


# Guide pour la gestion des effluents non domestiques

Outils, recommandations et retours d'expériences

## 2023

**MOTS CLÉS :** rejets non domestiques, service Effluents Non Domestiques, opérations collectives, règlement d'assainissement, mise en conformité, tarification, eaux pluviales, déchets et produits dangereux, SPANC, pratiques de soins

Avec le soutien de :

**Campus LyonTech la Doua**
**66 boulevard Niels Bohr - CS 52132**
**69 603 Villeurbanne cedex**

**04 72 43 83 68**
**asso@graie.org**
**www.graie.org**

Association loi 1901
reconnue d'intérêt général
N° SIRET : 338 492 069 00038
CODE APE : 7219 Z

# SOMMAIRE

Présentation du réseau END du Graie.....3

## STRATÉGIE ET ORGANISATION DU SERVICE POUR LA GESTION DES EFFLUENTS NON DOMESTIQUES

Logigramme pour la démarche générale (2013).....4

Les grandes questions à se poser (2013).....5

Les acteurs à associer (2014).....8

La rédaction du volet END dans les règlements d'assainissement (2014).....14

Recommandations pour la structuration des interactions entre les services END et urbanisme.....53

La tarification et les modalités financières applicables (2023).....69

Les indicateurs pour évaluer l'activité, la performance du service et les opérations collectives (2016).....106

Malette-outil de promotion des métiers END (2023).....132

La hiérarchisation des actions vis-à-vis d'entreprises de petites tailles (2010).....139

La gestion des pollutions accidentelles (2018).....159

## FOCUS SUR LE VOLET PLUVIAL

Autorisation de déversement d'effluents peu chargés dans un réseau public de collecte des eaux pluviales : encadrer ces rejets (2022).....287

Eaux de ruissellement et autres rejets en lien avec le réseau pluvial : Connaissances, pratiques et préconisations par activités (2020).....307

## CADRAGE ET PRÉCONISATIONS TECHNIQUES PAR ACTIVITÉS

Recommandations pour le suivi des prélèvements et analyses réalisés sur les rejets des entreprises (2023).....408

SPANC et gestion des effluents non domestiques : cadre réglementaire, retours d'expériences et recommandations (2021).....434

Les activités de la collectivité - La mise en conformité des rejets non domestiques (2018).....453

Les bacs dégraisseurs dans les métiers de bouche (2011).....479

Les établissements de santé : principe de la démarche et préconisations sur le suivi des rejets (2016).....483

La gestion et le stockage des déchets et produits dangereux : préconisations techniques et retours d'expériences (2021).....502



EAU ET SANTÉ

# Le réseau « Gestion des effluents non domestiques » du Graie

## Le contexte

La gestion des effluents non domestiques (END) est un enjeu majeur pour la maîtrise du système d'assainissement et la réduction à la source des micropolluants. Stratégie territoriale, gestion administrative, préconisations techniques, mise en œuvre du diagnostic amont RSDE, démarche de sensibilisation... Autant de sujets auxquels sont confrontés quotidiennement les services des collectivités en charge de la gestion des END, avec l'appui de leurs partenaires.

## Qu'est-ce que le réseau END du Graie ?

Mis en place un 2010, ce réseau met en relation les différents acteurs de la gestion des END. Son ambition est de permettre à ces acteurs de mutualiser leurs connaissances et compétences, et de les aider à formaliser et transmettre leurs expériences. Le Graie assure une animation à deux niveaux.

### ANIMATION D'UN GROUPE DE TRAVAIL RÉGIONAL

**Le fonctionnement**

- Trois réunions plénières par an : une 30aine de participants
- Des réunions en sous-groupe, pour travailler sur l'élaboration de documents
  Le catalogue Eau & Santé
- Un dispositif de parrainage pour mettre en relation professionnels débutants et aguerris
- Des lettres d'information régulières sur les actualités de la thématique (projets, publications, réglementation, etc.)
- La mutualisation de documents, mis en ligne sur le « Centre de ressources END » du Graie



**Les membres**

- Des collectivités, par exemple CC Dombes-Saône-Vallée (01), Vienne Condrieu Agglo (38), CA Villefranche Beaujolais Saône (69), la Métropole de Lyon (69), Grand Chambéry (73), Syndicat Intercommunal du Lac d'Annecy (74).
- Des établissements publics de l'Etat : Agence de l'eau RMC et LB
- Des exploitants privés et des experts : Suez Eau France, Veolia, Sepia

### ANIMATION D'UN RÉSEAU NATIONAL

**Une conférence annuelle**, destinée à l'ensemble des acteurs concernés à l'échelle nationale. Cet évènement permet un apport d'informations à travers une journée de conférence et un temps d'échanges sur les préoccupations des services avec une seconde journée de séminaire.

**Une liste d'échange nationale,** permettant aux exploitants de réseaux et à leurs partenaires d'échanger par mail sur les sujets de leur choix, à la manière d'un forum. Ces échanges sont retranscrits dans un document « Foire aux questions ».

Et, depuis 2022, **une formation** organisée en association avec Etienne Cholin (Sepia) et Vincent Laguillaumie (VLCCAP, Grand Chambéry), qui combine apprentissages théoriques, méthodologiques et mise en pratique.

## Partenaires

L'animation de ce réseau est soutenue par le Ministère de la transition écologique, par les agences de l'eau Rhône Méditerranée Corse et Loire-Bretagne, et par la métropole de Lyon. Le réseau entretient des liens réguliers avec la FNCCR, l'ASCOMADE (Association des Collectivités Comtoises pour la Maîtrise des Déchets et de l'Environnement) et l'ARBE PACA (Agence Régionale pour la Biodiversité et l'Environnement), tous trois partenaires de la conférence annuelle.

# Démarche générale pour la gestion des entreprises générant des eaux usées non domestiques

*La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques dans les réseaux est un enjeu important pour les collectivités, pour parvenir à une bonne maîtrise de leurs systèmes d'assainissement et des pollutions à la source. Or, cette maîtrise passe par la mise en place d'une démarche efficace permettant d'identifier les entreprises générant des eaux usées non domestiques, de cadrer leurs rejets et d'en réaliser un suivi. Ce présent document synthétise les étapes clé de cette démarche et mentionne les différents outils disponibles pour les mener à bien.*

| | Les différentes étapes | Outils/remarques |
|---|---|---|
| **PRÉREQUIS** | Faire une pré-sélection des entreprises suceptibles d'avoir des rejets autres que domestiques et les classer en 4 groupes (1, 1bis, 2 et 3) | **Sources d'information pour le recensement des entreprises :** CCI, CMA, Pages Jaunes, Base ministérielle des installations classées (lien)<br>**Outil Graie :** "Eléments de réflexion pour la hierarchisation d'actions vis à vis d'entreprises de petites taille générant des eaux usées non domestiques" (lien) |
| | Rédiger:<br>- le règlement d'assainissement (dont la formule d'assiette pour le groupe 3)<br>- les conventions et autorisations type | **Outil Graie :** "Pour la rédaction du volet effluents non domestiques dans le réglement d'assainissement" - partie prescriptions financières (lien)<br>**Outil :** extrait des recommandations ministérielles de 1999 pour le calcul de la redevance assainissement (lien) |
| | Définir le plan d'action | **Outil Graie :** "Définir la stratégie pour la gestion des entreprises générant des effluents non domestiques : les grandes questions à se poser" (lien) |
| | Prendre RDV avec le signataire de la collectivité pour une explication réglementaire, technique, financière, avec remise de la délibération pour une signature du conseil reprenant ces paramètres | **Outil :** exemple de délibération type (lien) |
| **DIAGNOSTIC ET DEFINITION DES CONDITIONS DE RACCORDEMENT** — **ACTION TERRAIN** | **1** - Prendre RDV avec une personne de l'entreprise compétente sur le sujet<br>Selon la taille de l'entreprise : responsable de l'entreprise, responsable du site, technicien maintenance, ingénieur environnement, ingénieur QSE...etc | **Sécurité :** respecter les règles de sécurité de l'entreprise (signature d'un plan de prévention si nécessaire), formation espace confiné-travail en hauteur, être accompagné du référent. |
| | **2** - Réaliser un diagnostic auprès de chaque entreprise, en 2 temps :<br>- renseigner le questionnaire avec le référent sur site (il pourra être transmis au préalable à l'entreprise)<br>- visite du site avec le référent et validation des informations fournies<br>Recommandé : réalisation d'investigations complémentaires : traçage réseau, prélèvement et analyses du rejet...etc | **Pièces à demander à l'entreprise :** facture d'eau, fiche produit et fiche sécurité, mode process<br>si existants : arrêté préfectoral, plans, schémas du site, plans, schéma du traitement et/ou prétraitement, déclaration Agence de l'Eau, registre ou tableau de suivi des déchets... |
| | **3** - Rendu du diagnostic à l'entreprise comprenant :<br>- le questionnaire renseigné (ou une synthèse)<br>- la liste des travaux à réaliser (et autres préconisations éventuelles) | **Outil Graie :** " Formulaire type de diagnostic des entreprises susceptibles de rejeter des eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement (grandes industries) " (lien)<br>**Outil Ascomade :** " Formulaires de renseignement type pour différentes activités" (lien) |
| **ADMINISTRATIF** | **4** - Définition du mode de gestion administrative de l'entreprise :<br>**Groupe 1** entreprises ayant des rejets domestiques => respect du réglement de service assainissement<br>**Groupe 1 bis assimilés domestiques** => règles dans le réglement de service assainissement => autorisation de déversement<br>**Groupe 2** entreprises ayant des rejets autres que domestiques en qualité/quantité moindre => respect du réglement de service => Arrêté 1331-10 CSP<br>**Groupe 3** entreprises ayant des rejets autres que domestiques en qualité/quantité importante => respect du réglement de service => Arrêté 1331-10 CSP => Convention spéciale de déversement | |
| | **5** - Mettre en forme :<br>- les arrêtés d'autorisation de raccordement(groupes 2 et 3)<br>- les convention spéciales de déversement (groupe 3)<br>- les demandes de mise en conformité vis à vis du règlement | **Outil :** voir modèles disponibles sur le site du GRAIE et auprès de l'ASCOMADE |
| | **6** - Lire et négocier la convention spéciale de déversement avec l'ensemble des signataires de la convention | **Remarque :** privilégier un contact direct avec les signataires ! |
| **FONCTIONNEMENT ET SUIVI DES ENTREPRISES** | Suivi des entreprises conventionnées :<br>- suivi administratif : suivi des conventions (renouvellement, calcul du coefficient de pollution...)<br>- suivi technique : mise en place du contrôle des rejets, récupération des données d'autosurveillance, suivi de l'entretien des installations de prétraitement et/ou traitement, réalisation de bilans annuel avec l'entreprise...<br>-suivi des travaux de mise en conformité | **Remarque sur l'outil de suivi :**<br>- jusqu'à une centaine d'entreprises : Exel ou Access suffisant<br>- au delà : réflexion sur utilisation d'un logiciel spécifique |

*version 7 - août 2013*

# Définir la stratégie pour la gestion des entreprises générant des effluents non domestiques : les grandes questions à se poser

Cette note vise à accompagner les collectivités qui mettent en place un service de contrôle des rejets des entreprises, ou qui cherchent à redéfinir leurs priorités pour un service déjà en place.

La définition d'une stratégie claire et cohérente est un pré requis indispensable à la mise en œuvre d'une démarche efficace pour la gestion des entreprises générant des eaux usées non domestiques sur un territoire.

**Ce document a pour vocation de lister les principales questions à se poser pour définir une telle stratégie**. Il vient en complément d'un schéma conçu par le groupe de travail, qui synthétise les étapes clés de la démarche générale de gestion des entreprises générant des effluents domestiques -lien

## 1. Les ENJEUX et OBJECTIFS du territoire :

Définir le pourquoi de la mise en œuvre de la démarche, sur les aspects environnementaux, économiques, sociaux (équité des usagers), réglementaire. Fixer les objectifs (et les indicateurs pour les évaluer).

- Vis-à-vis de la qualité du milieu récepteur (enjeu cours d'eau, lac, nappe ? pollutions constatées ?...)
- Vis-à-vis du système de collecte (curages fréquents ? débordements ? corrosion ? danger/intervention agents ?...)
- Vis-à-vis du système de traitement (conformité ? rendements ? qualité boues ? …)
- Vis-à-vis de la collectivité ? du service ? (équilibre redevance domestique / non domestique ?, équilibre budgétaire assainissement ?)
- Vis-à-vis de la réglementation : autosurveillance ? obligation d'autorisation de rejet ? …
- Vis-à-vis des enjeux économiques sur le territoire ?

## 2. Les ENTREPRISES concernées :

Cibler et lister les entreprises susceptibles de générer des effluents non domestiques et établir des priorités d'actions.

- Quels sont les secteurs d'activités (polluants), territoires (mauvaise qualité du milieu, problème de réseaux…) ou les établissements jugés prioritaires ?
- Existe-t-il une demande particulière de la part de certaines entreprises, à laquelle il faut répondre en priorité ?
- Quelle est la démarche vis-à-vis des nouvelles entreprises ? (permis de construire)

- Quelle est la démarche vis-à-vis des entreprises à l'origine de pollutions accidentelles ?

***OUTIL DISPONIBLE :***
"Eléments de réflexion pour la hiérarchisation d'actions vis à vis d'entreprises de petite taille générant des eaux usées non domestiques" – Groupe de travail Régional, 2011 - lien

## 3. Le CADRE REGLEMENTAIRE

Préciser dans le règlement assainissement les conditions de raccordement spécifique à la collectivité.

- D'un point de vue technique (séparation de réseaux EUd/EUnd/EP, dispositifs de contrôle, valeurs limites de rejet EU/EP, principes de traitement…)
- D'un point de vue administratif (conventions, autorisations simple, avis sur PC, modalités de contrôle…)
- D'un point de vue financier (coefficients de pollution et de rejet, majorations pour non-conformité rejet et non respect prescriptions …)
- Comment sont gérer les assimilés domestiques ?

***OUTILS DISPONIBLES :***
" Pour la rédaction du volet effluents non domestiques dans le règlement d'assainissement " – Groupe de travail Régional, 2011 - lien
" Extrait des recommandations ministérielles de 1999 pour le calcul de la redevance assainissement ", 1999 - lien
" Exemple de délibération type " - lien

## 4. METHODE et ORGANISATION

### Méthode : Quelle mise en œuvre de la démarche ?

**Quels sont les établissements concernés :**

- Par une autorisation + convention ?
- Par une autorisation simple ?

**Quelle mise en œuvre des contrôles sur la conception /réalisation des établissements neufs ?**

- Comment contrôler la conception ? sur la base de quels documents à demander au pétitionnaire ?
- Comment contrôler les travaux ?
- A quel moment établir l'autorisation (+ convention si nécessaire) ? faut-il établir une autorisation (+ convention) provisoire à valider par un contrôle après plusieurs mois d'exploitation ?
- Quel contenu pour l'autorisation ? la convention ?

**Quelle mise en œuvre des diagnostics des établissements existants ?**

- Quelle méthode ? (enquête ? visite sur site ? comment intervenir chez des entreprises qui n'ont pas de siège physique ?)
- Quelles mesures sur les rejets ? (flux/ponctuel ? paramètres ?)
- Quelles investigations complémentaires ? (traçage…)
- Quel contenu pour l'autorisation ? la convention ? (valeurs limites de rejet ? échéancier des travaux de mise en conformité ?)

**Quelle mise en œuvre du contrôle du respect des autorisations et conventions ?**

- Quand et comment contrôler le respect et l'échéancier des travaux ?
- Quand et comment contrôler l'entretien du prétraitement ?
- Quand et comment contrôler les rejets ?
- Quand et comment facturer la redevance ?

**Quelle mise en œuvre vis-à-vis des pollutions accidentelles ?**

- Recherche de l'origine des pollutions ? lutte in-situ ? suites à donner ?

***OUTILS DISPONIBLES :***

"Diagnostic des entreprises générant des effluents non domestiques - Formulaire type à utiliser pour les grandes industries" – Groupe de travail Régional, 2012 lien

"Formulaires types par secteur d'activité" – GT effluents non domestiques de l'Ascomade, lien

## Organisation : quels moyens et avec qui ?

**Quels moyens humains ?**

- Nb d'agents, technicité …

**Quels moyens matériels ?**

- Pour déplacements, contrôles…

**Quels moyens financiers ?**

- Budget : recettes (calcul redevance, subventions), dépenses…

**Quels partenaires avec quelles relations ?**

- services de la collectivité (eau, assainissement, développement économique, déchets…), délégataires, autres collectivités (contrat rivières…), chambres consulaires, services ICPE, Agence de l'Eau …
- quelle gouvernance de la démarche ? pilotage, plan d'action partagé…

**Comment la démarche peut-elle s'articuler avec la mise en œuvre d'une « opération collective » proposée par l'Agence de l'eau ?**

lien vers le site de l'Agence de l'Eau RMC

Septembre 2014

# LA GESTION DES EFFLUENTS NON DOMESTIQUES : LA CHECK-LIST DES ACTEURS A ASSOCIER

## Contexte et objectifs

La coordination entre les différents acteurs de la gestion des effluents non domestiques d'un territoire est un élément indispensable à la mise en œuvre d'une stratégie de gestion efficace.

**Ce document a pour vocation de lister l'ensemble de ces acteurs** et de présenter leurs rôles et leurs relations dans différentes situations se présentant aux collectivités.

**Quatre cas de figures sont présentés ici :**

1. L'élaboration de la stratégie de gestion des effluents non domestiques sur un territoire
2. La gestion d'un établissement existant
3. La gestion d'un nouveau projet
4. La gestion d'une pollution accidentelle

Ce document ne constitue pas un ensemble de procédures mais plutôt une check-list visant à ne pas oublier d'acteurs.

Il vient en complément d'autres outils développés par le groupe de travail du Graie, notamment :

- un schéma qui synthétise les étapes clés de la démarche générale de gestion des entreprises générant des effluents domestiques -lien
- un document listant les grandes questions à se poser pour la mise en place d'une stratégie sur un territoire -lien

## Cadre d'élaboration de ce document

Ce document a été réalisé dans le cadre du groupe de travail régional sur la gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement, animé par le Graie. L'animation de ce réseau est soutenue par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, la Région Rhône-Alpes, le Grand Lyon, DREAL Rhône-Alpes et le Ministère de l'Ecologie.

Ce document sera amené à être complété au fil de l'avancement des travaux du groupe régional.

*GRAIE - 66, Boulevard Niels Bohr – CS52132 - 69603 Villeurbanne Cedex*
*Tél. : 04 72 43 83 68 - Fax : 04 72 43 92 77 - www.graie.org - Email : asso@graie.org*

## Liste des abréviations

- AE : Agence de l'Eau
- BSDI : Bordereau de Suivi des Déchets Industriels
- CAPEB : Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment
- CCI : Chambre de Commerce et d'Industrie
- CMA : Chambre de Métiers et de l'Artisanat
- CODERST : Conseil de l'Environnement et des Risques sanitaires et technologiques
- CSD : Convention Spéciale de Déversement
- DDPP : Direction Départementale de la Protection des Populations
- DDT : Direction Départementale des Territoires
- DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
- ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
- ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux aquatiques
- PV : Procès-Verbal
- SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
- SDIS : Service Départemental d'Incendie et de Secours
- Service END : Service en charge des Effluents  Non Domestiques

# L'ÉLABORATION D'UNE STRATÉGIE DE GESTION DES EFFLUENTS NON DOMESTIQUES : QUELS ACTEURS ASSOCIER ?



| RÔLES | ACTEURS POTENTIELS | ENJEUX |
|---|---|---|
| **Définition d'une politique publique** | Elus : maire, président d'intercommunalité, conseillers municipaux et communautaires (structure porteuse + autres collectivités du territoire) | Enjeux politiques : préservation du milieu et activité économique du territoire |
| **Maîtres d'Ouvrage / Gestionnaires eau (régie ou délégataire)** | ▪ Service eau usée<br>▪ Service eau pluviale<br>▪ Service eau potable<br>▪ Service déchets | Enjeux traitement<br>Enjeux réseaux<br>Enjeux usagers<br>Enjeux règlement |
| | ▪ Service cours d'eau<br>▪ Structure porteuse d'un contrat de milieu<br>▪ Fédérations de pêche | Enjeux milieux<br>Enjeux inondation |
| **Coordination territoriale** | Agence de l'Eau | Enjeux milieux<br>Enjeux SDAGE<br>Stratégie financière |
| **Financeurs** | ▪ Agence de l'Eau<br>▪ Régions | Stratégie financière |
| **Partenaires économiques** | ▪ Chambres consulaires<br>▪ Service économique de la collectivité<br>▪ Syndicats professionnels | Enjeux économiques<br>Enjeux techniques |
| **Services ICPE et Loi sur l'eau** | ▪ DREAL<br>▪ DDPP (Direction Départementale de la Protection des Populations) | Enjeux environnement<br>Enjeux ICPE<br>Enjeux réglementaires |
| | ▪ DDT<br>▪ ONEMA | Enjeux loi sur l'eau<br>Enjeu pollution accidentelle |

**COMITE DE PILOTAGE DE L'OPERATION**

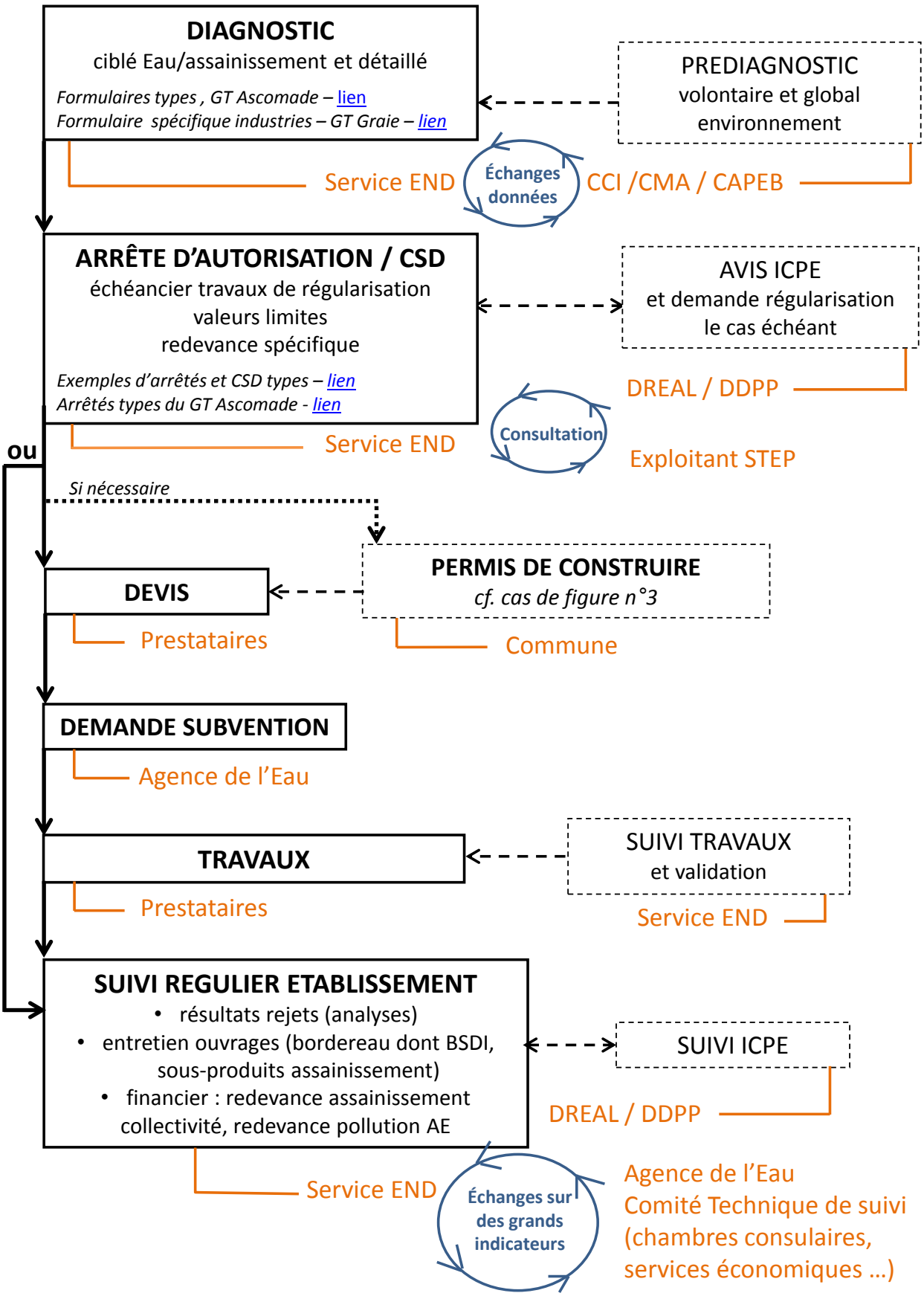
**-pilote :** service assainissement, chambres consulaires ou Syndicat de rivière
**-plusieurs instances possibles :** groupes de travail, comité technique de suivi, etc.

**=> Construction de la stratégie**

**D'autres acteurs interviennent également dans la gestion des effluents non domestiques :**
-l'entreprise, acteur économique
-les prestataires : bureaux d'études, entreprises BTP, laboratoires, prestataires STEP industriels

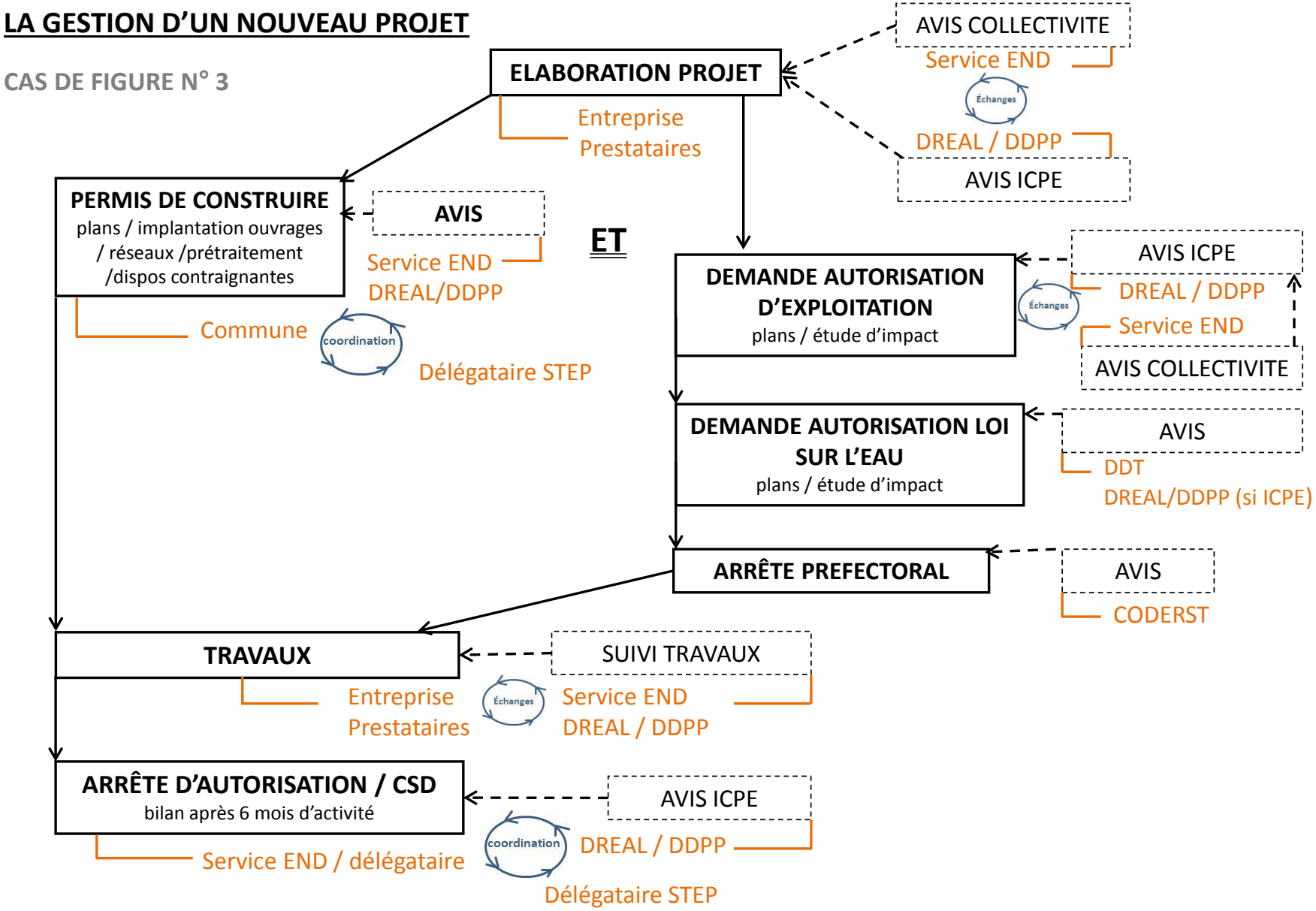
# LA GESTION D'UN ETABLISSEMENT EXISTANT

CAS DE FIGURE N° 2



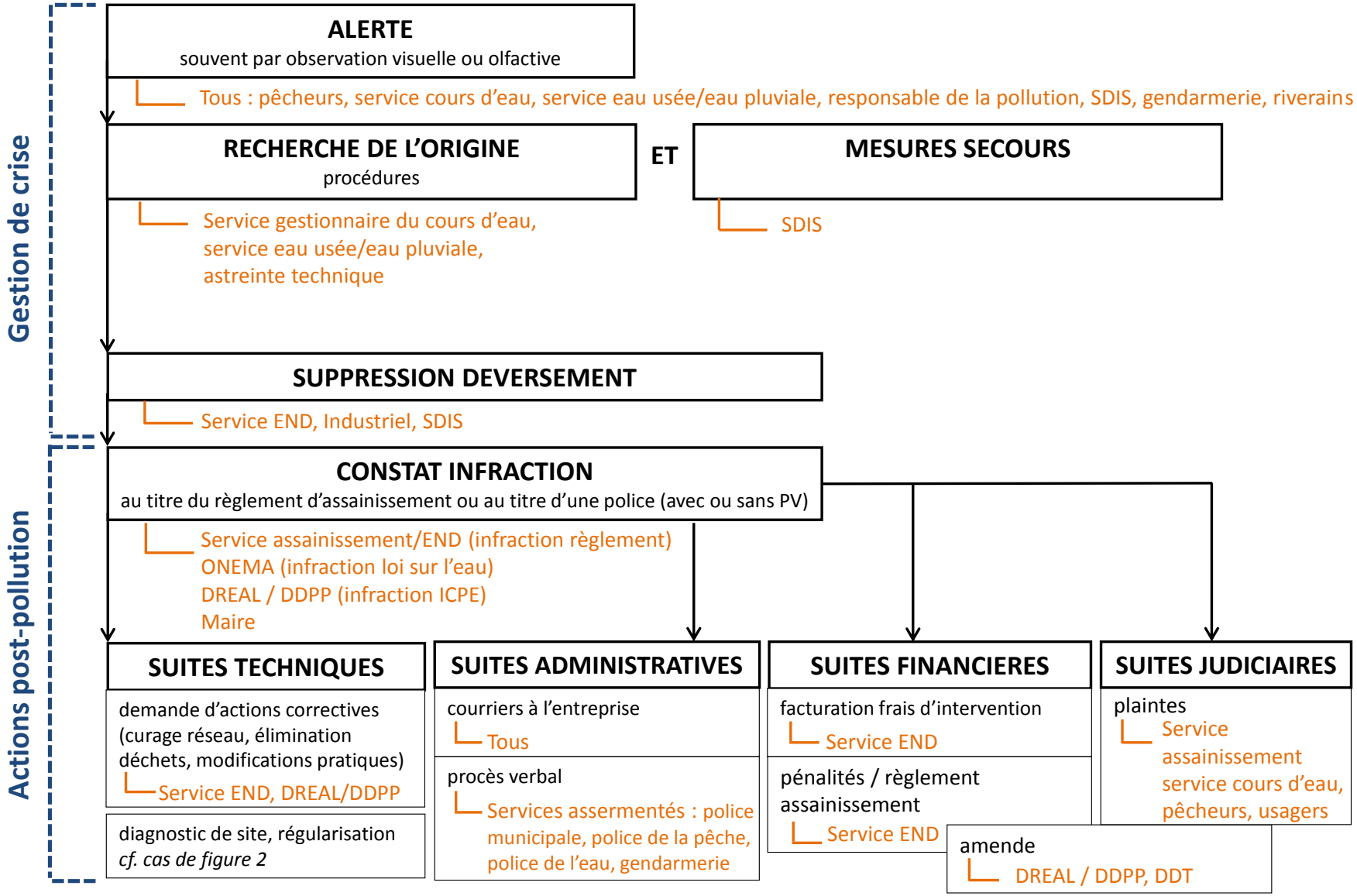
# LA GESTION D'UN NOUVEAU PROJET

## CAS DE FIGURE N° 3



# LA GESTION D'UNE POLLUTION ACCIDENTELLE

CAS DE FIGURE N° 4



Juillet 2014

# POUR LA REDACTION DU VOLET EFFLUENTS NON DOMESTIQUES DANS LES REGLEMENTS D'ASSAINISSEMENT

## Contexte et objectifs

De nombreuses collectivités s'interrogent sur l'inscription des prescriptions relatives aux effluents non domestiques dans leur règlement d'assainissement.

Le règlement d'assainissement résulte d'une décision politique et doit être élaboré au cas par cas en fonction des spécificités du territoire. Il ne s'agissait donc pas de rédiger un règlement d'assainissement "type", mais plutôt d'avoir une approche technique sur l'élaboration du règlement, notamment sur :

- les questions que les collectivités se posent lorsqu'elles mettent à jour leur règlement ;
- les problèmes rencontrés en essayant de formaliser de quels ordres ils sont : réglementaires, méthodologiques ou techniques ;
- les pratiques usuelles, très souvent sans jugement de valeur.

Les éléments proposés ci-après par le groupe de travail sont élaborés sur la base de retours d'expériences. Le groupe s'est attaché à inclure des préconisations effectivement contrôlables, voire en lien avec la notion de pénalités en cas de non-respect de ces prescriptions.

Lors de cette analyse, nous avons intégré dans les effluents non domestiques les eaux usées et potentiellement les eaux pluviales, considérant que les eaux de ruissellement, sur un espace accueillant des activités polluantes, présentent des risques liés au "non domestique" à prendre en compte dans une logique de règlementation et de conventionnement. En effet, la collectivité compétente en assainissement a toute latitude juridique pour règlementer la partie eaux pluviales.

Nous avons distingué trois grands volets dans cette boite à idées pour l'élaboration du volet "effluents non domestiques" du règlement d'assainissement :

- **Les prescriptions techniques**
- **Les prescriptions financières**
- **Les pénalités**

Ce document doit être utilisé en complément d'autres références, notamment plus ancrées sur la règlementation, et de différents outils, produits par le groupe régional (lien) et d'autres groupes de travail tel que celui de l'Ascomade – lien. Le Graie met également à disposition différents exemples de règlements sur son site internet – lien.

## Etat d'avancement de ce document

Ce document a été rédigé par le groupe de travail régional sur la gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement, animé par le Graie. L'animation de ce réseau est soutenue par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, la Région Rhône-Alpes, le Grand Lyon, DREAL Rhône-Alpes et le Ministère de l'Ecologie.

Il s'agit d'une seconde version de ce travail, qui fait suite à une première version parue en 2011. Les mises à jour sont liées en particulier aux évolutions de la réglementation (loi Warsmann, PFAC) et des pratiques de gestion des collectivités.

GRAIE - 66, Boulevard Niels Bohr – CS 52132 - 69603 Villeurbanne Cedex
Tél. : 04 72 43 83 68 - Fax : 04 72 43 92 77 - www.graie.org - Email : asso@graie.org

# SOMMAIRE

QUELQUES PRÉALABLES – PRESCRIPTIONS ADMINISTRATIVES ..... 3

1) L'ARTICULATION RÈGLEMENT / ARRÊTÉ / CONVENTION..... 3

2) A QUOI CORRESPONDENT LES EAUX USÉES « ASSIMILÉS DOMESTIQUES » ? .... 3

3) ACCÈS A LA PARCELLE ..... 3

I. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES IMPOSÉES DANS LES RÈGLEMENTS D'ASSAINISSEMENT POUR LA GESTION DES REJETS NON DOMESTIQUES ..... 4

1) PRECONISATIONS SUR LES INSTALLATIONS PRIVATIVES ..... 4

2) CARACTERISATION DES REJETS ADMISSIBLES ..... 6

2) RÈGLES DE CONTRÔLE DE REJETS ..... 9

II. PRESCRIPTIONS FINANCIÈRES .....12

1) LA REDEVANCE 'ASSAINISSEMENT NON DOMESTIQUE'.....12

2) LA PFAC « ASSIMILÉS DOMESTIQUES » .....27

III. PENALITÉS FINANCIÈRES DU RÈGLEMENT D'ASSAINISSEMENT / EAUX USÉES NON DOMESTIQUES.....29

1) DIFFERENTS MODES D'ACTIONS POUR FAIRE RESPECTER LES PRESCRIPTIONS 29

2) LES PENALITÉS FINANCIÈRES EN FONCTION DES PRESCRIPTIONS .....29

3) EXEMPLES .....32

# QUELQUES PRÉALABLES – PRESCRIPTIONS ADMINISTRATIVES

## 1) L'ARTICULATION RÈGLEMENT / ARRÊTÉ / CONVENTION

**L'objet du règlement d'assainissement** est de définir les conditions et modalités auxquelles sont soumis les déversements d'effluents dans les réseaux publics ainsi que dans les installations non collectives situées sur le territoire de la collectivité.

**Dans le cas des eaux usées « autres que domestiques »,** un arrêté d'autorisation de déversement doit être délivré : il a pour objet de définir les conditions techniques et financières générales d'admissibilité des eaux usées non domestiques dans le réseau public d'assainissement.

**Le règlement définit les règles de base et orientations (le niveau de détail de ces règles étant variable selon les règlements) alors que l'arrêté d'autorisation précise les préconisations propres à chaque entreprise.**

Enfin, la plupart des collectivités ayant engagé une démarche active de gestion des effluents non domestiques délivrent également **une convention spéciale de déversement** pour les établissements ayant des rejets non domestiques significatifs (quantité rejetée, qualité, incidence sur le système d'assainissement…). Lorsqu'une convention de déversement est nécessaire, l'arrêté d'autorisation définit les conditions générales de déversement au réseau ; les conditions techniques et financières particulières sont traitées dans la convention. Contrairement à l'arrêté, la convention est signée par l'entreprise, ce qui peut constituer une sorte d'engagement moral.

Par soucis de simplification administrative, **certaines collectivités ont fait le choix de ne délivrer que des arrêtés d'autorisation (pas de conventions)**, qui définissent alors l'ensemble des conditions générales, techniques et financières de déversement au réseau (ex : Grand Lyon, CAVBS).

**Pour les « assimilés domestiques »** (voir ci-après), plusieurs stratégies sont possibles, notamment :
- mettre en place une autorisation ou une attestation de rejet (qui n'est pas un arrêté),
- fixer des prescriptions techniques particulières dans le règlement.

## 2) A QUOI CORRESPONDENT LES EAUX USÉES « ASSIMILÉS DOMESTIQUES » ?

La loi du 17 mai 2011 dite Loi Warsmann (loi n° 2011-525 de simplification et d'amélioration de la qualité du droit) a créé deux régimes juridiques distincts pour les eaux usées domestiques, d'une part, et pour les eaux usées « assimilées domestiques », d'autre part.

Ces dernières sont des eaux usées qui ont des caractéristiques identiques ou proches de celles des eaux usées domestiques, mais qui proviennent d'immeubles ou d'établissements autres que les immeubles à usage principal d'habitation. Contrairement aux eaux usées « autres que domestiques », les eaux usées « assimilés domestiques » sont raccordables de droit.

**La redevance « assainissement non domestique » n'est donc pas applicable aux « assimilés domestiques » et aucun arrêté d'autorisation n'est délivré.**

La liste précise des activités produisant des eaux usées « assimilées domestiques » figure dans l'annexe 1 d'un arrêté du 21 décembre 2007 relatif aux modalités d'établissement des redevances pour pollution de l'eau et pour modernisation des réseaux de collecte des agences de l'eau. Cette liste comprend notamment les commerces de détail, les hôtels, les restaurants, les activités tertiaires (bureaux), les activités sportives, culturelles ou récréatives, les activités médicales (y compris les laboratoires d'analyse et les dentistes, mais à l'exclusion des hôpitaux), les maisons de retraite, etc. – lien vers l'arrêté.

## 3) ACCÈS A LA PARCELLE

L'article L.1331-11 du Code de la Santé Publique précise que «Les agents du service d'assainissement ont accès aux propriétés privées […] pour assurer le contrôle des déversements d'eaux usées autres que domestiques». Dans certains cas, il est nécessaire de prévenir au préalable l'établissement lorsque des questions de sécurité l'exigent.

# I. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES IMPOSÉES DANS LES RÈGLEMENTS D'ASSAINISSEMENT POUR LA GESTION DES REJETS NON DOMESTIQUES

3 grandes rubriques pour ce qui concerne les prescriptions techniques :

- Les préconisations sur les installations privatives
- La caractérisation des rejets admissibles
- Les règles de contrôle des rejets

## 1) PRECONISATIONS SUR LES INSTALLATIONS PRIVATIVES

| | EXIGENCES A FIXER DANS LE REGLEMENT | PRATIQUES / COMMENTAIRES |
|---|---|---|
| **RESEAUX** | | |
| **Séparation EU/EP** | O/N, jusqu'où ?<br>Limite de propriété ?<br>Regard de contrôle ? | Séparation EU/EP imposée<br>Si le réseau public est unitaire, possibilité de réunir les réseaux en aval du regard de contrôle et en amont de la limite de la propriété. |
| **Séparation EUdom/EUind** | O/N, jusqu'où ? | Séparation EUdom/EUind dans l'objectif de mesurer (Q et qualitatif) et pré traiter le rejet EUind.<br>La séparation doit se faire a minima jusqu'en aval du regard de contrôle des eaux industrielles. |
| **DISPOSITIF DE CONTRÔLE** | | |
| **Regard d'accès (possibilité de prélèvement et de surveillance)** | Dans quel cas ?<br>Caractéristiques fixées ?<br>Accessibilité ? | Certaines collectivités imposent systématiquement la mise en place d'un regard d'accès quelle que soit l'activité.<br>Les caractéristiques sont fixées par le service en fonction de la profondeur et du type de prélèvements nécessaires (ponctuels ou 24h).<br>Le regard d'accès doit rester accessible au gestionnaire du réseau.<br>Ex : prescriptions techniques de Chambéry Métropole pour les regards de contrôle (sept. 2013) – lien vers le document |
| **Autosurveillance, pouvant comporter :**<br>**- Débitmètre**<br>**- Sondes de mesures**<br>**- Prélèvements automatiques**<br>**- Prélèvements ponctuels**<br>**- Analyses** | Exigée ? dans quels cas ? | **Certaines collectivités imposent une autosurveillance**, c'est-à-dire des mesures à la charge de l'établissement.<br>Le règlement permet d'établir le principe d'une autosurveillance et de fixer les limites de rejets. Il impose parfois :<br>-que les prélèvements et les analyses soient réalisés par un organisme extérieur ;<br>-que l'étalonnage annuel des dispositifs de mesure soit fait par un organisme extérieur.<br>**Pour laisser à la collectivité la possibilité d'imposer ponctuellement des mesures plus contraignantes quecelles définies dans le RS, il pourra être mentionné que "la collectivité se réserve le droit de …"** |

| | EXIGENCES A FIXER DANS LE REGLEMENT | PRATIQUES / COMMENTAIRES |
|---|---|---|
| **(SUITE)**<br>**Autosurveillance, pouvant comporter :**<br>**- Débitmètre**<br>**- Sondes de mesures**<br>**- Prélèvements automatiques**<br>**- Prélèvements ponctuels**<br>**- Analyses** | Comment sont fixés la fréquence, les paramètres… ? | **Les modalités d'autosurveillance doivent être définies dans l'arrêté d'autorisation ou dans la convention de rejet. Le choix de demander une autosurveillance peut se faire en fonction** :<br>- du volume (exemple : >6000m3/an) ;<br>- de certaines limites de qualité (arrêté ICPE, du 02/02/1998…) ;<br>- de l'activité (y compris en cas d'arrêté simple).<br>**La fréquence peut être fixée en fonction** :<br>- de l'arrêté d'exploitation (ICPE) existant;<br>- de la nature et de la taille de l'activité ;<br>- du risque pour les boues ;<br>- d'une concordance souhaitée avec l'autosurveillance STEP.<br>**Les paramètres peuvent être fixés en fonction** :<br>- des paramètres inclus dans la formule du coefficient de pollution (DBO, DCO, MES, N, Pt…) – ex Chambéry Métropole : DCO, MES et NTK ;<br>- du type d'activité ;<br>- des contraintes de la STEP ;<br>- de la qualité et sensibilité du milieu récepteur ;<br>- de l'existant arrêté d'exploitation (ICPE).<br>**Pertinence ?** fonction de la capacité de récupération des données, d'exploitation de ces données - Bien se poser la question de l'objectif et l'utilisation des résultats. |
| **DISPOSITIF D'OBTURATION** | | |
| | Demandé ? (sur EUind/sur EP) | Certaines collectivités imposent la mise en place de dispositifs d'obturation sur les EUind et sur les EP, si risques de déversements accidentels |
| | Quel type ? | Obturateurs gonflables, vannes manuelles ou automatiques, tapis lestés (non précisé dans le règlement) |
| **INSTALLATIONS DE PRETRAITEMENT** | | |
| | Obligation? | Imposées pour répondre aux valeurs limites de rejet ou pour certaines activités.<br>Dans la pratique, on rencontre des collectivités qui :<br>- n'imposent que des obligations de moyens et/ou de résultats (valeurs limites de rejets) ;<br>- établissent des seuils à partir desquels il doit y avoir un prétraitement (ex : nb de véhicules pour une aire de lavage). |
| **ENTRETIEN DES INSTALLATIONS PRIVATIVES DE PRETRAITEMENT ?** | | |
| | Obligation d'entretien ? | Généralement exigée dans le règlement de service (au minimum une fois par an et autant que nécessaire pour que le rejet soit conforme.)<br>Les modalités d'entretien seront fixées au cas par cas dans l'arrêté d'autorisation.<br>La collectivité peut s'appuyer sur les normes en vigueur (voir le Mémento de l'ASCOMADE - lien.) |
| | Justificatifs à fournir ? (bordereaux, factures…) | Tenir à disposition les justificatifs d'entretien et d'élimination de sous-produits de prétraitement (bordereaux de suivi).<br>Parfois exigé dans le règlement pour le traitement des sous-produits (souvent réglementaire). |
| | Par des prestataires « agréés » ? | Remarque : il n'y en pas pour tous les types d'activités (ex :huile de vidange). Dans tous les cas, le prestataire doit être compétent. |
| **ASSIMILES DOMESTIQUES** | | |
| | Quelles prescriptions imposées? | Certains règlements imposent les mêmes prescriptions que pour les non domestiques (ex de Chambéry).<br>D'autres imposent de respecter les prescriptions de l'annexe réalisée par l'ASCOMADE (ex de la CAVBS) –lien vers le document– et se réservent le droit de les moduler au cas par cas |

## 2) CARACTERISATION DES REJETS ADMISSIBLES

| | EXIGENCES A FIXER DANS LE REGLEMENT | PRATIQUES / COMMENTAIRES |
|---|---|---|
| **PRINCIPES GENERAUX** | | |
| **Compatibilité** | Principe | L'effluent doit être compatible avec les caractéristiques des équipements de collecte et de traitement (en termes de qualité et d'hydraulique). |
| **Rejets interdits** | Liste | Liste des types de rejets interdits.<br>A titre indicatif - exemple de Chambéry : « composés toxiques, solvants, composés cycliques hydroxylés ».<br>On peut également faire référence à l'arrêté du 22 juin 2007 (interdiction RSDE).<br>Certaines collectivités ont pris la précaution de préciser "Rejets autres que domestiques non autorisés". |
| **Dilution de l'effluent** | | La dilution de l'effluent est interdite. |
| **Période de rejet** | Principe général - renvoi sur autorisation | La collectivité peut établir des créneaux horaires d'autorisation de rejet ou imposer un lissage des flux ce qui permet d'accepter des flux plus importants sur la STEP (à préciser dans la convention et nécessitent en général la réalisation d'ouvrages tampon). |
| **Prélèvements et analyses** | Analyse sur échantillon moyen 24h et/ou sur ponctuel ?<br>Tolérance ? | Il est essentiel de préciser les valeurs admissibles sur un échantillon moyen 24h et sur un échantillon ponctuel (ratio souvent entre 1,5 et 2).<br>Certaines collectivités précisent également la marge d'erreur pour chaque paramètre (déconseillé). |
| **Valeurs limites de rejet** | Principe général | Principe général : liste de paramètres pour lesquels on fixe des limites de concentrations. Pour les paramètres non cités dans le règlement, on peut faire référence à l'arrêté du 2 février 1998 même si celui-ci n'est pas toujours suffisant et n'encadre pas tous les paramètres.<br>Le règlement fixe des valeurs limites, applicables à tous ; il est toujours possible de définir des valeurs limites spécifiques à un établissement dans son arrêté d'autorisation ou sa convention (paramètres, concentrations et flux différents ou supplémentaires), notamment en concertation avec les services de l'état pour la cohérence avec l'arrêté d'exploitation. Certaines collectivités n'ayant pas une connaissance suffisante de leur système d'assainissement ont même fait le choix, dans un 1er temps, de ne pas fixer de valeurs limites dans le règlement pour ne pas risquer d'être obligées d'imposer des valeurs différentes dans les arrêtés d'autorisation (plus restrictives pour respecter les flux admissibles à la STEP)<br>Remarque : dans le cas où des valeurs seuils de l'arrêté ICPE et de l'arrêté d'autorisation ou de la convention sont différentes, c'est toujours la plus restrictive qui s'applique.<br>Attention aux établissements qui pourraient avoir des dépassements sur des paramètres particuliers. |

| | EXIGENCES A FIXER DANS LE REGLEMENT | PRATIQUES / COMMENTAIRES |
|---|---|---|
| **VALEURS LIMITES DANS LES RESEAUX EU** | | |
| **Effluents assimilés domestiques** | Valeurs admissibles | Certains règlements précisent les valeurs limites sur les paramètres généraux pour un effluent assimilé domestique (en se basant par exemple sur les moyennes nationales définies par IRSTEA pour un EH); au-delà, définition dans l'autorisation ou dans l'attestation de rejet si la collectivité a mis en place ce type de document. |
| **Effluents non domestiques** | <u>Valeurs admissibles en concentrations :</u><br>Paramètres classiques et particuliers ? valeurs ? hydrocarbures, graisses, matières inhibitrices, chlorures, sulfates, pesticides … ? | Viser à minima les paramètres prévus dans le projet de révision de l'arrêté du 22/06/2007 : DBO5, DCO, MES, NGL, Pt, pH NH4+, conductivité et T°C.<br>En référence à l'arrêté du 2 fev. 98 (ICPE), aux arrêtés sectoriels qui existent, mais aussi à des références bibliographiques et à des spécificités de la STEP.<br>S'il n'y a pas de valeurs seuil pour un raccordement à une STEP, utiliser les seuils de rejet au milieu naturel. Pour les substances dangereuses prioritaires, nous proposons de respecter la réglementation européenne.<br>Pour les paramètres sur lesquels on ne dispose pas de références réglementaires et qui sont potentiellement présents et problématiques ; quelques valeurs appliquées :<br>-Graisses : SEH 150 - 200 mg/l ou SEC 150 mg/l (paramètre SEC de moins en moins rencontré) – cf. études en ligne sur le site du Graie : lien ;<br>-Chlorures : entre 400 et 2000 mg/l (éviter les à-coups de charge) ;<br>-Détergents : entre 20 mg/l et 40 mg/L pour chacune des 3 catégories (anionique, cationique, non-ionique) ;<br>-Metox : voir seuils Agence de l'Eau et les objectifs de la DCE. Ces seuils doivent également être fixés en fonction de la qualité des boues de la STEP et de leur filière d'élimination (épandage, compostage…)<br>-Matières inhibitrices : 0 à 4 equitox /m3, 6 en instantané ;<br>-Valeurs fixées d'après les Normes de Qualité Environnementales (NQE) INERIS ou réglementaires : http://www.ineris.fr/substances/fr/page/9.<br>En perspective :<br>Pesticides ? Silicium ? Médicaments ? (en attente des résultats de SIPIBEL) Paramètres RSDE ? |
| | Flux :<br>Valeurs générales ou spécifiques à chaque établissement ?<br>Méthode de calcul ? | Le règlement indique la possibilité de définir par autorisation ou convention des limites de flux et d'à-coups de flux en fonction de la capacité de la STEP et de la capacité hydraulique du réseau - nécessaire pour les entreprises ayant potentiellement un impact prépondérant sur le système d'assainissement.<br>Exemple : Comparer (vol moy x conc max) avec (vol max x conc moy). |

| | EXIGENCES A FIXER DANS LE REGLEMENT | PRATIQUES / COMMENTAIRES |
|---|---|---|
| **VALEURS LIMITES DANS LES RESEAUX EP** | | |
| **Préalable** | Types d'activités potentiellement concernées par des rejets dans le réseau d'eaux pluviales | Aires distribution de carburant, zones de dépotage, voiries parkings, aires de lavage, eaux de refroidissement, eaux épurées, etc.<br>Prétraitement au cas par cas.<br>Cf. Doc produit par le GT sur « les eaux de ruissellement et rejets en lien avec le réseau pluvial » - lien |
| **Eaux pluviales « souillées »** | Valeurs limites (concentration)<br>Par quelle méthode sont-elles fixées ? | Valeurs fixées uniquement si autorisation loi sur l'eau de l'exutoire du réseau public au milieu naturel.<br>Par défaut, référence aux valeurs limites définies pour les rejets au milieu récepteur dans l'arrêté du 2 février 98 (ICPE). Cependant, pour certains paramètres, l'arrêté donne des fourchettes en fonction du flux de pollution. Il faut donc définir des valeurs pour établir une règle générale : pH, DCO, MES, T°, NTK, HC. *Exemple : valeurs MES dans l'arrêté du 2/2/98 – entre 35 et 100 mg/l – proposons 100 mg/l en règle générale*<br>Des valeurs localement plus contraignantes peuvent être fixées en fonction de la sensibilité du milieu récepteur (cf. arrêté du 25 janvier 2010), ou des contraintes liées au fonctionnement du réseau. |

## 2) RÈGLES DE CONTRÔLE DE REJETS

Différents niveaux de contrôle potentiels, applicables aux industriels :

- Pour les raccordements neufs ou faisant l'objet d'une modification : contrôle de conception (administratif) et contrôle de réalisation
- Pour les raccordements existants : contrôle de fonctionnement

| | EXIGENCES A FIXER DANS LE REGLEMENT | PRATIQUES / COMMENTAIRES |
|---|---|---|
| **CONTROLE DE CONCEPTION (ADMINISTRATIF)** | | |
| **Dispositions générales** | Transmission d'informations sur les projets de raccordement | Demande d'information sur les projets de raccordement en vue d'un « contrôle technique de conception », pour le neuf, la mise en conformité ou toute modification de l'activité (changement de propriétaire notamment). |
| **Demande de raccordement et de déversement** | Formulaire type ou prescriptions générales ? | -formulaire de demande : qui peut être le même pour toutes les activités et situations (cas du SIARP) ou différent selon si l'on a affaire à des eaux assimilés domestiques (formulaire simplifié) ou non domestiques (formulaire détaillé) ;<br>OU<br>-pas de formulaire de demande : l'entreprise doit respecter les prescriptions générales inscrites dans le règlement. |
| **Pièces demandées** | Lister les pièces demandées | Plan masse avec réseaux internes et externes, implantation des ouvrages de traitement et de contrôle, les points de raccordement – Rmq : difficile à obtenir avant phase de dépôt de permis.<br>Dans l'idéal, description de la nature des rejets non domestiques, le traitement envisagé, son dimensionnement et la justification.<br>Des informations peuvent également être demandées sur les rejets d'eaux pluviales. |
| **Permis de construire / d'aménager** | Indiquer que le service assainissement est consulté dans le cadre d'une demande de permis de construire ou d'aménager | Le service émet un avis dans le cadre de la procédure d'instruction de ces permis. Il s'agit d'un simple avis (poids moral) qui indique les prescriptions techniques mais aussi la PFAC.<br>Certaines collectivités retranscrivent ces avis dans les arrêtés de permis de construire (donne une valeur réglementaire à ces prescriptions).<br>Coordination nécessaire avec services instructeurs, notamment consultation réciproque avec les services en charge des ICPE pour une cohérence entre l'arrêté d'autorisation ICPE et la convention de déversement/l'arrêté d'autorisation du rejet. |

| | EXIGENCES A FIXER DANS LE REGLEMENT | PRATIQUES / COMMENTAIRES |
|---|---|---|
| **CONTROLES DE REALISATION DES TRAVAUX DE RACCORDEMENT AU RESEAU PUBLIC** | | |
| **Dispositions générales** | Le demandeur doit informer le service préalablement au démarrage des travaux (48h) et à la fin des travaux | Cette demande pourra être ajoutée dans l'avis rédigé à l'issue de l'instruction du permis de construire/d'aménager et transmis à l'entreprise. |
| **Modalités de contrôle** | Pièces exigées auprès de l'entreprise : plan de récolement, fiches techniques ouvrages prétraitements, contrats d'entretien… | |
| | Actions exigées auprès de l'entreprise : inspection vidéo, test d'étanchéité, mesures rejets… | Inspection vidéo du réseau : plusieurs exemples : demande systématique si pas de contrôle sur tranchées ouvertes ; réalisation possible par le service, à la charge du demandeur si le branchement est non conforme.<br>Mesures : prélèvement 24h au bout de X mois. |
| | Préciser les modalités de contrôle de la collectivité | Visite de chantier, avant remblaiement si possible.<br>vérification de tous les réseaux – test fluo si séparatif.<br>vérification de la réalisation des ouvrages de prétraitement (conforme à ce qui était prévu ?).<br>Mesure de rejets (plus difficilement applicable).<br>Remarque : pour solliciter les subventions de l'AE Seine Normandie, les travaux de branchement sous domaine public doivent respecter la Charte Qualité des Réseaux d'Assainissement et notamment les contrôles de réception des ouvrage (test de compactage, contrôle visuel, inspection télévisée, contrôle d'étanchéité). |
| **Rapport de visite** | La collectivité s'engage à le fournir à l'entreprise (préciser dans quel délai) | Peut marquer la mise en service conforme. |

| | EXIGENCES A FIXER DANS LE REGLEMENT | PRATIQUES / COMMENTAIRES |
|---|---|---|
| **CONTROLE DE FONCTIONNEMENT** | | |
| **Contrôle de l'état des ouvrages** | Demande d'inspection vidéo des réseaux ? | |
| **Contrôle de l'entretien** | Obligation de fournir les bordereaux de suivi des déchets et sous-produits assainissement, les contrats d'entretien | |
| **Contrôle des modifications d'activité** | Obligation de fournir les plans à jour, les indicateurs de production…<br>Obligation d'information en cas de modification de l'activité, de changement d'exploitant, etc. | |
| **Contrôle des rejets** | Conditions d'accès aux ouvrages | Bien préciser que les différents ouvrages doivent être accessibles. |
| | Inopinés ou avis préalable ? | Nécessité de définir une stratégie de contrôle en fonction des objectifs et des moyens. Pour les contrôles inopinés, il peut être nécessaire d'informer l'entreprise en respectant un délai minimum pour des questions de sécurité. |
| | Frais de contrôle | Différentes stratégies : à la charge de l'établissement si non conforme, ou simplement deuxième analyse de contrôle. |
| | Autocontrôle par l'établissement ? | Modalités à définir dans l'arrêté ou la convention.<br>Transmission obligatoire des résultats d'autocontrôle et d'autosurveillance (classique et RSDE), et contrôle possible des dispositifs d'autosurveillance par la collectivité. |
| | Rapport de contrôle : la collectivité s'engage à le fournir à l'entreprise (préciser dans quel délai) | Le rapport doit inclure les différentes obligations de travaux nécessaires pour la mise en conformité avec un échéancier (négocié) inclus dans la convention ou notifié par courrier. |

# II. PRESCRIPTIONS FINANCIÈRES

## 1) LA REDEVANCE 'ASSAINISSEMENT NON DOMESTIQUE'

### Cadre réglementaire et définitions

#### Les textes en vigueur pour fixer la redevance d'assainissement « non domestique »

**L'article qui pose le principe même de la redevance est le L1331-10 du Code de la Santé Publique**
(Modifié par LOI n°2010-1563 du 16 décembre 2010 - art. 64) qui stipule que :
[…]L'autorisation peut être subordonnée à la participation de l'auteur du déversement aux dépenses d'investissement entraînées par la réception de ces eaux.
Cette participation s'ajoute, le cas échéant, aux redevances mentionnées à l'article L. 2224-12-2 du code général des collectivités territoriales et aux sommes pouvant être dues par les intéressés au titre des articles L. 1331-2, L. 1331-3, L. 1331-6, L. 1331-7 et L. 1331-8 du présent code.

**Comment est construit le calcul de la redevance ?**
Indépendamment de la participation aux dépenses de premier établissement, d'entretien et d'exploitation prévues par l'article précédent, tout déversement d'eaux usées autre que domestiques dans le réseau public d'assainissement donne lieu au paiement, par l'auteur du déversement, d'une redevance d'assainissement assise :

- **soit sur une évaluation spécifique** déterminée à partir de critères définis par l'autorité mentionnée au premier alinéa de l'article R. 2224-19-1 et prenant en compte notamment l'importance, la nature et les caractéristiques du déversement, ainsi que, s'il y a lieu, la quantité d'eau prélevée ;
- **soit sur les modalités générales de calcul de la redevance d'assainissement collectif** (par rapport aux quantités d'eau prélevées). Dans ce cas, la partie variable (voir ci-après) peut être corrigée pour tenir compte du degré de pollution et de la nature du déversement ainsi que de l'impact réel de ce dernier sur le service d'assainissement. Les coefficients de correction sont fixés par l'autorité mentionnée au premier alinéa de l'article R. 2224-19-1.

Dans les modalités générales de calcul, la redevance d'assainissement est composée de deux parties (article R 2224-19-2 du CGCT) :

- **la partie variable** est déterminée en fonction du volume d'eau prélevé par l'usager sur le réseau public de distribution ou sur toute autre source, dont l'usage génère le rejet d'une eau usée collectée par le service d'assainissement. Ce volume est calculé dans les conditions définies aux articles R. 2224-19-3 et R. 2224-19-4.
- **la partie fixe** est calculée pour couvrir tout ou partie des charges fixes du service d'assainissement.

#### Quelques définitions utiles : qu'est-ce que les coefficients de correction ?

- **Coefficient de rejet** : si l'entreprise apporte la preuve qu'une grande partie du volume d'eau qu'elle prélève n'est pas rejeté dans le réseau d'assainissement, on lui affecte un coefficient d'abattement appelé coefficient de rejet (ex : blanchisserie)
- **Coefficient de pollution** : ce coefficient permet de majorer ou de minorer le volume d'eau prélevé en fonction de la charge polluante significative générée par les eaux industrielles = (eff industriel/eff domestique)
- **Coefficient de dégressivité** (circulaire du 12/12/1978) : ce coefficient permet de corriger le volume d'eau prélevé afin de tenir compte du fait que les charges polluantes occasionnées par la collecte des effluents rapportées au mètre cube sont d'autant plus faibles que les volumes collectés sont importants. Ce coefficient n'apparaît plus dans les textes législatifs. L'application ou la suppression de ce coefficient n'est pas obligatoire : libre à la collectivité de le mettre en place/supprimer/conserver.
- **Coefficient de majoration/conformité :** il permet de « sanctionner » l'entreprise en cas de non-conformité. Cette majoration peut être directement intégrée à la formule de calcul de la redevance. Elle peut aussi s'appliquée par une pénalité financière **(cf. III.)**.

Remarque : le règlement d'assainissement doit préciser la façon dont est calculée la redevance assainissement : c'est-à-dire une part fixe et une part variable assise sur le volume d'eau multipliée par des coefficients correcteurs, qui sont ensuite cités. En revanche, il ne doit pas nécessairement préciser les modalités de calcul de ces coefficients, ces dernières étant plutôt fixées et mises à jour par délibération de la collectivité.

**Gardons en tête qu'il n'existe pas de méthodologie type de calcul pour fixer la redevance d'assainissement « non domestique ». Chaque acteur doit adapter sa formule en fonction de son contexte géographique, politique, industriel (nombre/type/répartition sur le secteur d'étude)...**Les éléments qui suivent permettent de faire un premier tour d'horizon de ce qui se pratique dans une dizaine de collectivités françaises.

## Tableaux de synthèse redevance « non domestique »

**Tableau 1 - ASSIETTE DE LA REDEVANCE**

| | BASE RÉGLEMENTAIRE / DÉFINITION | EXEMPLES PRATIQUÉS | AVANTAGES | INCONVENIENTS / DIFFICULTES |
|---|---|---|---|---|
| **PART VARIABLE** | **Article R2224-19-2 CGCT**<br>*« La partie variable est déterminée en fonction du volume d'eau prélevé par l'usager sur le réseau public de distribution ou sur toute autre source, dont l'usage génère le rejet d'une eau usée collectée par le service d'assainissement. Ce volume est calculé dans les conditions définies aux articles R. 2224-19-3 et R. 2224-19-4. »*<br><br>**Principe :** le tarif du mètre cube d'eau doit être le même pour tous les usagers du territoire (domestiques ou non domestiques) | -basée sur les volumes prélevés en AEP (et autre) ; (Chambéry, Grenoble, Grand Lyon, Annemasse, AVBS) ;<br><br>-basée sur le volume de rejet au réseau public (CALB, SYSTEPUR) – appliqué au cas par cas ;<br><br>-basée sur les volumes prélevés, en déduisant les relevés de sous-compteurs (eau non rejetée au réseau) – appliquée exceptionnellement au cas par cas. | Compteur en place et relevé par le service AEP.<br><br>Mesure directe du débit – calcul du volume rejeté : pas de coefficient de rejet dans le calcul de la redevance.<br>Entre potentiellement dans l'analyse des flux reçus à la STEP.<br><br>Pas de coefficient de rejet.<br><br>Simplicité. | Ne mesure pas directement ce qui est rejeté au réseau de collecte.<br><br>L'établissement doit être équipé d'un débitmètre, redevance établie sur la déclaration de l'établissement, contrôle de la fiabilité des valeurs (étalonnage, entretien…).<br><br>Difficulté de gestion pour la facturation (transmission des relevés, info du facturier, 'usine à gaz'…). |
| **PART FIXE** | **Article R2224-19-2 CGCT** : *« La partie fixe est calculée pour couvrir tout ou partie des charges fixes du service d'assainissement »*<br><br>**Principe :** la part fixe est calculée de la même façon, quel que soit l'usager | -elle peut être fixe, quel que soit le cas (ex : 7€ HT/an à Grenoble Métro) ;<br><br>-possibilité d'appliquer un tarif progressif en fonction du diamètre du compteur d'alimentation (cas de Chambéry Métropole ou de la ComCom des Vallons de la Tour). | | |

## Tableau 2 - COEFFICIENT DE POLLUTION

| | BASE RÉGLEMENTAIRE / DÉFINITION | EXEMPLES PRATIQUÉS | AVANTAGES | INCONVENIENTS / DIFFICULTES |
|---|---|---|---|---|
| **PRINCIPE DE CALCUL** | **Note élaborée sous l'égide du ministère de l'intérieur – 1999 -** lien : calcul de la redevance basé sur les paramètres d'autosurveillance + **Article R2224-19-6 CGCT** (décrit dans coef de rejet).<br><br>**Principe :** comparaison des valeurs caractéristiques d'un rejet industriel par rapport à celles d'un effluent domestique.<br><br>Le mode de calcul de la redevance doit être identique entre les usagers (lois de Rolland). | | | Incertitude sur la définition des caractéristiques d'un effluent domestique, laquelle est différente d'une collectivité à une autre.<br><br>Variation dans le temps des effluents : le réajustement annuel du coefficient est lourd pour la collectivité et pour les industriels qui ont des flux très variables. |
| | **Chaque paramètre est pondéré** d'un coefficient relatif au coût de traitement. | La pondération pour chaque paramètre est fixée en fonction des coûts de fonctionnement de l'épuration (file eau et file boue) (cf. tableau de calcul CALB et Metro Grenoble), et éventuel-lement investissement. | Permet de lier directement aux frais réels. | |
| **PARAMETRES PRIS EN COMPTE DANS LE CALCUL** | **Note élaborée sous l'égide du ministère de l'intérieur – 1999 -** lien : calcul de la redevance basé sur les paramètres d'autosurveillance. | Redevance basée sur les données d'autosurveillance pour l'ensemble des collectivités.<br>Paramètres de base : DCO, DBO, MO, MES, NTK, Ptot<br>Ex : Chambéry Métropole : calcul basé sur MES, DCO et NTK. | Redevance correspond bien au surcoût de collecte et de traitement par rapport à un effluent domestique.<br><br>Permet de justifier la formule de redevance : on n'impacte l'industriel que par rapport aux polluants que la STEP peut traiter. | |
| | | Paramètres spécifiques :<br>-ex CALB : Metox, MI et AOX ; pour certains industriels, ces paramètres sont supprimés du Cp quand des analyses ont démontré que les valeurs étaient identiques à celles des effluents domestiques<br>-ex CAVBS : Metox et hydrocarbures<br>-ex Systepur : t° et pH -<br>-ex Grand Lyon : métaux. | | Il peut être difficile de justifier la facturation de polluants qu'une STEP ne peut pas traiter (ex : métaux…). |

| | BASE RÉGLEMENTAIRE / DÉFINITION | EXEMPLES PRATIQUÉS | AVANTAGES | INCONVENIENTS / DIFFICULTES |
|---|---|---|---|---|
| **VALEURS DE REFERENCE D'UN EFFLUENT DOMESTIQUE TYPE POUR LE CALCUL DU COEFFICIENT DE POLLUTION** | **L'unique valeur réglementaire est inscrite dans l'arrêté ministériel du 22/06/2007 :**<br>60 g/j DBO5 = 1 eq hab<br><br>**Valeurs de référence de la note (non réglementaire) du ministère de l'intérieur de 1999 :**<br>DCO : 800 mg/l<br>DBO : 400 mg/l<br>MES : 450 à 600 mg/l<br>NTK : 100 mg/l<br>Ptot : 25 mg/l<br><br>**Arrête du 20/11/2001**<br>Pour 1 hab/j :<br>MES : 90 g/j ;<br>MO : 57 g/j;<br>MI : 0,2 équitox ;<br>N réduit : 15 g/j;<br>Ptot : 4 g/j;<br>AOX : 0,05 g/j;<br>Métox : 0,23 g/j<br><br>**Valeurs de l'Agence de l'Eau** : quantité forfaitaire de pollution journalière retenue par habitant :<br>DCO : 135 g/j<br>DBO : 60 g/j<br>MES : 70 g/j<br>NTK : 12 g/j<br>NO : 0g/j<br>Pt : 2g/j | Définies en fonction des valeurs de l'Agence de l'Eau : ex Grenoble Alpes métropole, basée sur une conso de 123 L/jour/hab. | Usage des mêmes valeurs de référence domestique entre calcul AE et collectivité permet une cohérence et plus de clarté pour l'usager. | Grande disparité entre les collectivités en l'absence de valeur réglementaire de référence nationale. |
| | | Certaines valeurs sont définies en fonction des valeurs de l'arrêté de 2001 (ex : CALB). | | |
| | | En rapport aux valeurs moyennes d'entrée de STEP (ex : Grand Lyon). | | |
| | | Valeurs théoriques fixées par la collectivité :<br>-coordination inter-agglo ;<br>-valeurs IRSTEA (CAVBS) ;<br>-pour les HAP : limite de détection (CAVBS). | | |
| **VALEUR MINIMUM DU COEFFICIENT DE POLLUTION** | **Principe :** la valeur du coefficient de pollution ne peut être inférieure à 1 (1 correspondant à un effluent domestique).<br><br>Exception : au Grand Poitiers, cette valeur peut descendre jusqu'à 0,8, en raison du mode de calcul appliqué (Cp = 0,8 + 0,2*incidence de déversement) – deux objectifs : valoriser les efforts de réduction et contrebalancer la fin de la dégressivité. | 1,05 minimum pour prendre en compte les frais de gestion administrative (cas de Chambéry, HAGANIS ou de la CAVBS). | Prends en compte les frais liés spécifiquement au suivi des industriels. | |
| | | 1 minimum pour les autres collectivités (CALB, SYSTEPUR, Annemasse Agglo, Grand Lyon). | | |

**Tableau 3 - AUTRES COEFFICIENTS CORRECTEURS**

| | BASE RÉGLEMENTAIRE / DÉFINITION | EXEMPLES PRATIQUÉS | AVANTAGES | INCONVENIENTS / DIFFICULTES |
|---|---|---|---|---|
| **COEFFICIENT DE REJET** | **Article R2224-19-6 CGCT** : *Dans ce cas, la partie variable peut être corrigée pour tenir compte du degré de pollution et de la nature du déversement ainsi que de l'impact réel de ce dernier sur le service d'assainissement. Les coefficients de correction sont fixés par l'autorité mentionnée au premier alinéa de l'article R. 2224-19-1.*<br>**Principe** : son application est conditionnée par une mesure directe ou à défaut par une justification technique liée au process de l'entreprise (fiches techniques, etc.). | - Coefficient mis en place sur la CALB, Chambéry Métropole, Grenoble Alpes Métropole, Grand Lyon, Annemasse Agglo, CAVBS ;<br>- il peut être appliqué seulement à partir d'un certain volume (ex : Grenoble, 1000 m3/an) et/ou si le volume non rejeté est supérieur à un certain pourcentage du volume consommé (ex : Chambéry) ;<br>- la collectivité peut exiger au moins 1 an de données pour définir le coefficient (ex : SIARP). | Par rapport à une mesure directe des rejets : moins d'équipements et moins de données à gérer. | Par rapport à une mesure directe :<br>- moins précis que des mesures :la collectivité doit se fier aux données des constructeurs ou bien déclarées par l'établissement ;<br>- coefficient à réévaluer en cas d'évolution de l'activité de l'établissement. |
| **COEFFICIENT DE DEGRESSIVITE** | **Circulaire du 12/12/1978 :** *« les charges occasionnées par la collecte des effluents industriels rapportées au mètre cube sont d'autant plus faibles que les volumes collectés sont plus importants ».*<br>**Charte de l'environnement – 2004** : *Principe d'équité des usagers et du pollueur-payeur .* | - La pratique actuelle tend à supprimer ce coefficient de dégressivité ;<br>- Pour éviter une hausse trop brutale du prix de l'eau, de nombreuses collectivités appliquent une suppression progressive de ce coefficient (ex : Grenoble Alpes Métropole). | | N'incitait pas les établissements à réduire leurs rejets d'eaux claires.<br>Contraire à une politique de réduction des prélèvements en eau. |

**Tableau 4 - APPLICATION DE LA REDEVANCE**

| | BASE RÉGLEMENTAIRE / DÉFINITION | EXEMPLES PRATIQUÉS | AVANTAGES | INCONVENIENTS / DIFFICULTES |
|---|---|---|---|---|
| **QUELLE APPLICATION DANS LE TEMPS ?** | **Principe :** le dispositif prévu pour déterminer le montant de la redevance assainissement peut conduire dans certains cas à une augmentation importante du montant de la facture d'eau. | Le nouveau mode de calcul peut être appliqué de manière progressive (cas d'Annemasse, CC Vallons de la Tour, Chambéry)- ex Chambéry : augmentation de la redevance limitée à 20 % la 1ère année, puis augmentation de 20 % chaque année si les engagements pris sont respectés (notamment échéancier de mise en conformité). | Evite une hausse trop brusque de la facture d'eau. | |
| **ACTUALISATION DES COEFFICIENTS** | **Note élaborée sous l'égide du ministère de l'intérieur 1999** – lien : l'actualisation technique des coefficients permet de prendre en compte le fait que les rejets peuvent varier chaque année sur un plan quantitatif et qualitatif | Actualisation annuelle (voir trimestrielle pour Roanne) en fonction des données d'autosurveillance et/ou des contrôles réalisés (CAVBS, SYSTEPUR, Grand Lyon) :<br>Ex CAVBS : ≤ 11 données => valeur max de chaque paramètre ; ≥ 12 données => valeurs moyennes. | Redevance qui correspond réellement au rejet annuel de l'établissement.<br><br>Modification annuelle par simple courrier. | Récupération des données d'autosurveillance parfois difficile, en particulier lorsque il y a beaucoup d'établissements à suivre.<br><br>Difficulté, sur certains sites, pour avoir des résultats d'analyses représentatifs de l'activité. |
| | | Facturation de l'année sur les données de l'année n-1 | Calcul de la redevance ne nécessite pas d'attendre les données d'autosurveillance chaque année. | Récupération des données d'autosurveillance parfois difficile, surtout s'il y a beaucoup d'établissements suivis. |
| | | Fixés sur la durée de la convention avec possibles modifications si changement notoire (Chambéry, Annemasse). | | Définir des seuils pour modifier la formule de la redevance si la nature des rejets évolue au cours de la durée de la convention.<br>Modification du coeff. par avenant à la convention – très lourd. |
| **FACTURATION** | | Avec la facture AEP. | Permet une facture directe de l'établissement en fonction de l'eau consommée. | Nécessite de définir au préalable les coeff. pollution (données autosurveillance)<br>Difficulté de transmission des infos si la collectivité n'a pas la compétence en AEP et ne produit pas elle-même les factures. |
| | | Facturé directement par le service traitement (SYSTEPUR, Grenoble). | Permet de maîtriser la facturation par établissement. | Dissocie la facture AEP de la facture assainissement et multiplie le nombre d'interlocuteurs pour l'établissement<br>Nécessite le cas échéant de reverser la part collecte au gestionnaire du réseau. |

## Spécificité de la redevance « non domestique »

**Prise en compte de la spécificité des effluents liés à une activité :**

Certaines collectivités prennent en compte la spécificité des effluents rejetés par la mise en place d'une redevance adaptée spécialement à un type d'activité, comme c'est souvent le cas pour les effluents vinicoles. En général, le montant de la redevance est calculé en fonction de la production en hectolitre de vin ou du tonnage de raisins pressé (voir par exemple Convention type pour les établissements vinicoles de Saumur).

Possibilité de prendre en compte la spécificité des entreprises dans le Cp : chaque quotient comparatif d'un paramètre est obligatoirement supérieur ou égal à 1 ; Xindus/Xdom ≥ 1. Ainsi chaque paramètre est impactant individuellement sur le montant de la redevance.

- Prise en compte d'une différence entre les coûts de traitement et les coûts de collecte :

Pour certaines collectivités, le surcoût d'un effluent non domestique portera essentiellement sur les coûts d'investissement et d'exploitation des ouvrages d'épuration et non sur les coûts de collecte ou de transit de l'effluent par le réseau d'assainissement public. C'est le cas de Grenoble Alpes Métropole qui considère que la part relative au traitement des effluents (charges d'exploitation, investissement dont la charge financière de la dette) représente 60% de la redevance d'où l'application de la majoration sur 60% de l'assiette.

- Prise en compte de la biodégradabilité de l'effluent :

La biodégradabilité de l'effluent est parfois prise en compte par un second coefficient de pollution (ex Grenoble et SYSTEPUR) défini en fonction du rapport DCO/DBO5. La valeur de ce coefficient est prédéterminée en fonction de la tranche de valeur dans laquelle se situe le rapport DCO/DBO.

- Prise en compte des valeurs de température et de pH :

Il est aussi possible de tenir compte de ces valeurs dans le calcul du Cp. Pour SYSTEPUR le coefficient est systématiquement augmenté de 0,2 si les valeurs de T° et pH ne sont pas dans les plages de prescriptions.

- Prise en compte de valeur max pour les flux les plus impactant :

Certaines activités génèrent des flux moyens en DCO très impactant et présentent généralement de grandes variations de flux journaliers. Pour ces rejets, un suivi mensuel ou hebdomadaire des paramètres physicochimiques est nécessaire. Afin de tenir compte de la variabilité de l'effluent et de la mobilisation de la capacité épuratoire de la station qui en résulte, on peut tenir compte du flux max par paramètre lors de la détermination du coefficient de pollution.

Ex de Grenoble Alpes Métropole : pour un rejet supérieur à 2000 équivalents-habitants en DCO, le flux industriel pris en compte dans le calcul du coefficient de pollution est évalué, par paramètre, selon la formule :

$$\text{flux industriel} = \frac{\text{flux moy} + \text{flux max}}{2}$$

## Exemples de redevances « non domestique »

*Pour consulter différents exemples de règlements d'assainissement, rendez-vous sur la page dédiée aux liens et références utiles du site internet du Graie –lien.*

### L'exemple de la Communauté d'Agglomération du Lac du Bourget (Savoie)

**Retb = V × Cr × Cp × T**

*V = volume soumis à la redevance assainissement spécifiques aux EU non domestiques*
Ce volume est calculé au cas par cas en fonction des possibilités techniques différentes sur chaque site. De manière générale il est calculé comme suit :
V = Vaep + Vforage – Veud
Vaep : Volume relevé sur le ou les compteur(s) public(s).
Vforage : Volume prélevé sur des puits privés – valeurs déclaratives ou relevées par le service assainissement en accord avec l'entreprise (les changements de compteurs doivent être indiqués par l'entreprise avec une déclaration de la valeur indiquée au moment du changement)
Veud = volume d'eaux usées domestique lorsque la configuration technique du site le permet (compteurs séparés, compteur sur rejet eund,…) et si l'entreprise le demande.

*Cr = coefficient de rejet*
Un coefficient de rejet est appliqué en cas de différence significative entre V et le volume réel de déversement (≠ > 15%). En fonction des cas cela peut être des volumes déclarés ou mesurés en interne annuellement.

*Cp : coefficient de pollution*
Coefficient permettant la prise en compte de la pollution des rejets.

$$\mathbf{Cp} = 0{,}8 \times \left[ 0{,}33 \times \left( \frac{MESind}{MESdom} \right) + 0{,}36 \times \left( \frac{DCOind}{DCOdom} \right) + 0{,}19 \times \left( \frac{NTKind}{NTKdom} \right) + 0{,}12 \times \left( \frac{PTind}{PTdom} \right) \right]$$
$$+ \; 0{,}2 \times \left[ 0{,}33 \times \left( \frac{MIind}{MIdom} \right) + 0{,}33 \times \left( \frac{METOXind}{METOXdom} \right) + 0{,}33 \times \left( \frac{AOXind}{AOXdom} \right) \right]$$

$DCO_{ind}$, $MEST_{ind}$, $NTK_{ind}$, $Pt_{ind}$, $MI_{ind}$, $METOX_{ind}$, $AOX_{ind}$: concentrations moyennes des rejets d'eaux usées autres que domestiques de l'Etablissement.

$DCO_{dom}$ = 800 mg/l, $MEST_{dom}$ = 465 mg/l, $NTK_{dom}$ = 100 mg/l, $Pt_{dom}$ = 14 mg/l, $MI_{dom}$ = 1.6 equitox/$m^3$, $METOX_{dom}$ = 1.9 mg/l, $AOX_{dom}$ = 0.4 mg/l : concentrations moyennes pour les eaux usées domestiques.

Ces valeurs ont été calculées d'une part, à partir de l'estimation CALB du volume journalier rejeté au réseau par habitant, soit 120l/hab/j et d'autre part, de valeurs de référence extraites de documents informatifs de l'Agence de l'Eau concernant les redevances et les primes pour épuration du 9ème programme de l'Agence de l'Eau, de l'arrêté de 2001 et de la note ministérielle de 1999 : MES=70g/hab/j, DCO=135g/hb/j, NTK=12g/hb/j, Pt=2g/hb/j, MI=0,2équitox/hab/j, Metox=0,23 g/hb/j, AOX=0,05 g/hb/j.

Elles ont été ensuite arrondies et/ou réévaluées en fonction des valeurs mesurées en entrée des UDEP de l'agglo et pour se rapprocher des valeurs de Chambéry Métropole pour des raisons de coordination sur des territoires adjacents.

Les coefficients de pondération des paramètres classiques ont été évalués par décomposition des coûts des différents postes de traitement de l'UDEP pour chaque paramètre.
Les coefficients de pondération entre macro et micropolluants ainsi que la répartition entre les micropolluants sont issus d'une approche empirique.

## L'exemple de Grenoble Alpes Métropole (Isère)

La redevance est composée d'une part fixe et d'une part variable (appliquée sur un volume) :

- part fixe = 3,5 €HT/semestre (idem usager domestique)
- part proportionnelle en 2014 ~ 1,08 €HT/m3

Le volume d'assiette correspond au volume d'eau consommé, eau prélevée sur toute source (réseau de ville, pompage dans la nappe phréatique...) qui après usage est rejetée au réseau d'assainissement public.

**1-Coefficient de rejet :**

Il s'applique lorsqu'une partie de l'eau consommée n'est pas rejetée au réseau d'assainissement sur justificatif. Les volumes pouvant être pris en compte en « non rejet » sont les volumes destinés à l'arrosage, essais incendie (si le réseau d'assainissement est séparatif), évaporation, eau inclue dans les produits finis ou les déchets éliminés, volume d'eau rejeté au réseau d'eaux pluviales ou directement au milieu naturel.
Pour que ce volume de « non rejet » soit pris en compte, il faut qu'il représente plus de 1000 m3/an.
Un système de comptage pourra être imposé par les services de la Métro pour déterminer précisément le volume non rejeté ou le volume réel rejeté au réseau d'assainissement public.

**2-Coefficient de dégressivité :**

Un lissage progressif sur 5 ans (et limitant la hausse de la facture assainissement à 15%/an pour un volume constant rejeté) a permis sa disparition totale en 2014.

**3-Coefficient de pollution :**

Les paramètres Q, DCO, DBO5, MEST, NTK sont intégrés au calcul du coefficient de pollution qui s'applique sur la part traitement de la redevance uniquement.
Les mesures d'autosurveillance utilisées pour le calcul sont effectuées par prélèvement 24 h asservi au débit : a minima 1 mesure annuelle (réalisée par l'industriel) + 1 contrôle inopiné fait par la régie (doit être réalisé dans l'année pour être pris en compte dans le calcul).

Le mode de calcul du coefficient de pollution permet de prendre en compte les points suivants :

- Les caractéristiques physico-chimiques de l'effluent,
- La biodégradabilité de l'effluent,
- La répartition des coûts entre collecte et traitement de l'effluent.

**Cp = Cp1 ( X Cp2)**

avec : Cp1 = composante physico-chimique

Cp2 = composante de biodégradabilité (prise en compte si DCO > 1100 mg/l)

Composante physico-chimique Cp1 :

On considère que les coûts de traitement de l'effluent sont directement liés aux flux des paramètres physico-chimiques selon la répartition suivante :

- Demande Chimique en Oxygène (DCO) : 50%
- Demande Biologique en Oxygène (DBO5) : 30 %
- Matières en suspension totale (MEST) : 10%
- Azote Kjeldhal (NTK) : 10%

Les valeurs de référence prises en compte pour un effluent domestique sont celles obtenues en prenant la quantité forfaitaire de pollution journalière retenue par habitant et une consommation de 123 litres/ jour/ hab en considérant que la consommation moyenne d'un habitant à l'année est de 45m$^3$.

$$Cp1 = 0{,}50 \times \frac{DCO.ét}{DCOdom} \times \frac{Débdom}{Déb.ét} + 0{,}30 \times \frac{DBOét}{DBOdom} \times \frac{Débdom}{Déb.ét} + 0{,}10 \times \frac{MEST.ét}{MESTdom} \times \frac{Débdom}{Déb.ét} + 0{,}10 \times \frac{NTK.ét}{NTK\ dom} \times \frac{Débdom}{Déb.ét}$$

Par simplification, la formule devient :

$$Cp1 = 0{,}46 \times \frac{DCO.ét}{Déb.ét} + 0{,}62 \times \frac{DBOét}{Déb.ét} + 0{,}18 \times \frac{MEST.ét}{Déb.ét} + 1{,}03 \times \frac{NTK.ét}{Déb.ét}$$

Valeurs de flux prises en compte dans le calcul de Cp :

- flux moyen est inférieur à 2000 équivalents-habitants en DCO (rejet à surveillance simple à périodicité trimestrielle, semestrielle ou annuelle) : le coefficient Cp1 sera évalué à partir de la moyenne des flux mesurés dans l'année pour chaque paramètre.
- flux moyen en DCO supérieur à 2000 équivalents-habitants (rejets à suivi mensuel ou hebdomadaire), flux d'assiette déterminé par formule suivante :

$$\text{flux industriel} = \frac{\text{flux moy} + \text{flux max}}{2}$$

avec : flux moy = moyenne des flux enregistrés dans la cadre de l'autosurveillance et lors de campagnes de mesure complémentaires,
flux max = valeur de flux maximal mesurée dans l'année.

Composante de biodégradabilité Cp2 :
Si la concentration moyenne de l'effluent en DCO est supérieure à 1100 mg/l : application d'un rapport modificateur (Cp2) tenant compte du rapport DCO/DBO5 lorsqu'il est défavorable.
Pas de rapport modificateur inférieur à 1 (qui favoriserait le rejet d'effluent trop fortement chargé en DBO5).

| DCO/DBO5 | Cp2 |
|---|---|
| > 3,5 | 1,3 |
| 3,5 | 1,2 |
| 3 | 1,1 |
| ≤ 2,5 | 1 |

Répartition des coûts entre collecte et traitement de l'effluent :
On considère que la part relative au traitement des effluents représente 60% de la redevance. Pour en tenir compte, le coefficient de pollution sera appliqué sur 0,6 fois l'assiette taxable en assainissement, les 40% de l'assiette restants étant calculés à coefficient équivalent à 1.

Evolutions envisagées : intégration d'autres paramètres dans le calcul du coefficient de pollution à étudier.

**4-Coefficient de conformité :**

Le coefficient de conformité est fixé par défaut à 1. Il pourra évoluer en cas de non-conformité constatée vis-à-vis des conditions de raccordement spécifiées dans les conventions spéciales de déversement et /ou par rapport aux valeurs limites définies dans les arrêtés d'autorisation de rejet

Il sera déterminé selon la formule suivante :

$$Cc = 1 + Cc1 + Cc2$$ avec 1 < Cc < 2

Cc1 : constat de non-conformité administrative :
En cas :

- de non transmission des éléments demandés pour le contrôle du respect des conditions de rejet, à savoir : résultats d'autosurveillance, demande de renseignements, bordereaux ou autres éléments justificatifs demandés dans le cadre de la convention de déversement
- et/ou si dépassement(s) en flux journalier au niveau des résultats d'analyses des rejets d'eaux usées autres que domestiques vis-à-vis de l'autorisation ou des valeurs réglementaires (règlement du service public d'assainissement collectif, arrêté préfectoral du 2 février 1998 relatif aux émissions des ICPE).

Cc2 : constat de non-conformité technique :
Si le délai de mise en conformité par rapport à des travaux ou des mesures sur rejet n'est pas respecté. Poids plus important à la composante technique Cc2 :

| Constat de non-conformité | Cc1 | Cc2 |
|---|---|---|
| 1ère année | 0,1 | 0,15 |
| 2ème année | 0,2 | 0,4 |
| + de 2 années consécutives | 1 | |

**Facturation et recouvrement de la redevance assainissement «non domestique »:**

- soit facturation au réel mensuelle (très gros consommateur comme CHU) ou annuelle (faible consommateur < 500 m3/an),
- soit facturation trimestrielle : 3 acomptes (déterminé sur ¼ du volume n-1 – 20% et coef n-1) + 1 solde (facture totale déterminée selon volume et coef de l'année n, déduite des 3 acomptes)

## L'exemple du SYSTEPUR (Vienne Agglo - Isère)

La redevance est assise sur les volumes d'eau rejetée corrigés par les coefficients de pollution et de dégressivité pour tenir compte des charges particulières de l'ETABLISSEMENT imposées aux COLLECTIVITES. Elle est calculée comme suit :

$$R_{etb} = V_{rejeté} \times D \times Cp1 \times Cp2 \times T_{dom\ corrigé}$$

**où :**

*$R_{etb}$ : redevance assainissement « rejets non domestiques » (en € HT)*
*$V_{rejeté}$ : volume d'eaux usées autres que domestiques rejetées au réseau d'assainissement (en $m^3$)*
*D : coefficient de dégressivité appliqué aux rejets supérieurs à 30 000 $m^3$ par an jusqu'en 2012 (pour 2011 D = 0,95)*
*Cp1 : coefficient de pollution 1*
*Cp2 : coefficient de pollution 2*
*$T_{dom\ corrigé}$ : tarif corrigé sur la base du tarif de la redevance appliquée aux rejets domestiques (pour 2011$T_{dom\ corrigé}$ = 0,75 €HT/$m^3$)*

**Le coefficient de pollution Cp1,** permet de tenir compte des dépenses supplémentaires engendrées pour l'assainissement de l'effluent de l'ETABLISSEMENT, comparativement à un effluent moyen domestique. Cp1 s'exprime ainsi :

$$Cp1 = 0{,}2\left(\frac{DBO5_{etb}}{DBO5_{dom}}\right) + 0{,}2\left(\frac{DCO_{etb}}{DCO_{dom}}\right) + 0{,}2\left(\frac{MEST_{etb}}{MEST_{dom}}\right) + 0{,}1\left(\frac{NTK_{etb}}{NTK_{dom}}\right) + 0{,}1\left(\frac{Pt_{etb}}{Pt_{dom}}\right) + 0{,}2\,\lambda$$

Avec,
- *DBO5 : Demande Biochimique en Oxygène sur 5 jours en g/l*
- *DCO : Demande Chimique en Oxygène en g/l*
- *MEST : Matière en Suspension Totale en g/l*
- *NTK : Azote Kjeldahl en g/l*
- *Pt : Phosphore total en g/l*
- *λ : fonction du pH et de la température*

*Si la température et le pH des effluents rejetés par l'ETABLISSEMENT se situent dans les plages suivantes :*

*T°≤30°C*
*5,5≤ pH≤8,5* *Alors λ =1 sinon en dehors de ses plages λ =2*

- etb : représente les caractéristiques des effluents de l'ETABLISSEMENT (autosurveillance)
- dom : représente les caractéristiques des effluents domestiques :

| $DBO5_{dom}$ | $DCO_{dom}$ | $MEST_{dom}$ : | $NTK_{dom}$ | $Pt_{dom}$ |
|---|---|---|---|---|
| 0,4 g/l | 0,8 g/l | 0,6 g/l | 0,1 g/l | 0,026 g/l |

***Quand Cp1 ≥ 1 alors Cp1 = valeur et quand Cp1 < 1 alors Cp1 = 1***

**Le coefficient de pollution Cp2,** s'appuie sur le rapport $DCO/DBO_5$ qui reflète la biodégradabilité de l'effluent lors de son traitement à la station d'épuration.

| **$DCO_{etb}/DBO5_{etb}$** | **Cp2** |
|---|---|
| > 3,5 | 1,3 |
| 3 < ≤ 3,5 | 1,2 |
| 2,5 < ≤ 3 | 1,1 |
| 2 < ≤ 2,5 | 1 |
| 1,5 < ≤ 2 | 0,9 |
| ≤ 1,5 | 0,8 |

**La facturation et le recouvrement** de la redevance assainissement « rejets non domestiques » sont établis par le SYSTEPUR dans les conditions suivantes :

- 2 factures seront établies chaque année :
  - 1 acompte en mars de l'année N correspondant à 40 % de la redevance annuelle N-1. La régularisation de la redevance au titre de l'année N-1 sera ajoutée ou retirée de ce premier acompte.
  - 1 autre acompte en novembre de l'année N correspondant à 60 % de la redevance annuelle N-1.

## L'exemple du Grand Lyon (Rhône)

La redevance assainissement est le produit du taux de base par l'assiette.

L'assiette est définie comme suit :

- le produit du volume d'eau prélevé sur le réseau de distribution d'eau potable et toute autre source (pompage au milieu naturel, réseau de distribution privée) par le coefficient de rejet,
- le cas échéant, sur ce résultat est appliquée une dégressivité,
- le cas échant, ce résultat est corrigé par le coefficient de pollution.

**Taux de base** = 0,9310 € HT/m3 (2013)

**Coefficient de rejet** = abattement accordé sur le volume d'eau consommé si l'industriel fourni la preuve qu'une partie du volume d'eau consommée n'est pas rejetée au réseau d'assainissement (dispositif de comptage, bordereau de suivi de déchets, données constructeur, …).

**Coefficient de dégressivité** = abattement par tranche de volumes d'eau consommée. A noter que la dégressivité est supprimée de manière progressive chaque année jusqu'à son échéance en 2016.

| Tranches en m3 | 2013 | 2014 | 2015 | À compter de 2016 |
|---|---|---|---|---|
| + de 12 001 m3 | 0,7 | 0,8 | 0,9 | 1 |
| De 6 001 à 12 000 m3 | 0,8 | 0,8 | 0,9 | 1 |

**Coefficient de pollution :** afin de tenir compte des caractéristiques de l'effluent industriel, un coefficient correcteur peut être appliqué.

Coefficient de pollution = 1 + somme des coefficients de chaque paramètre

Les coefficients applicables sur chaque paramètre sont fonction des valeurs issues d'une campagne de mesure représentative de l'activité de l'industriel ou de la moyenne des campagnes d'autosurveillance, et sont déterminés selon le tableau ci-dessous :

**Calcul du coefficient de pollution d'un établissement**

| Etablissement : | | APR : | |
|---|---|---|---|

Cases en violet à renseigner avec le nombre de décimale indiqué

valeur du paramètre DBO5 : 160

| | | | | | | | Valeurs de l'établissement | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | valeur du paramètre | coefficient |
| limite (mg/l) | DCO | 400 | 800 | 1200 | 2000 | | 400 | 0 |
| coef | DCO | 0 | 0,05 | 0,15 | 0,35 | 0,8 | | |
| limite | DCO/DBO | 2,5 | 3,5 | | | | 2,5 | 0 |
| coef | DCO/DBO | 0 | 0,05 | 0,2 | | | | |
| limite (mg/l) | MES | 200 | 400 | 600 | | | 200 | 0 |
| coef | MES | 0 | 0,05 | 0,15 | 0,25 | | | |
| limite (mg/l) | NK | 40 | 80 | 150 | | | 40 | 0 |
| coef | NK | 0 | 0,05 | 0,15 | 0,25 | | | |
| limite (mg/l) | As | 0,01 | 0,025 | 0,05 | | | 0,010 | 0 |
| coef | As | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,4 | | | |
| limite (mg/l) | Cd | 0,05 | 0,1 | 0,2 | | | 0,05 | 0 |
| coef | Cd | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,4 | | | |
| limite (mg/l) | Cr | 0,1 | 0,25 | 0,5 | | | 0,10 | 0 |
| coef | Cr | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,4 | | | |
| limite (mg/l) | Cu | 0,1 | 0,25 | 0,5 | | | 0,10 | 0 |
| coef | Cu | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,4 | | | |
| limite (mg/l) | Hg | 0,01 | 0,025 | 0,05 | | | 0,010 | 0 |
| coef | Hg | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,4 | | | |
| limite (mg/l) | Ni | 0,1 | 0,25 | 0,5 | | | 0,10 | 0 |
| coef | Ni | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,4 | | | |
| limite (mg/l) | Pb | 0,1 | 0,25 | 0,5 | | | 0,10 | 0 |
| coef | Pb | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,4 | | | |
| limite (mg/l) | Zn | 0,5 | 1 | 2 | | | 0,5 | 0 |
| coef | Zn | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,4 | | | |
| | | | | | | Coefficient de pollution (= 1 + somme des coefficients) | | 1 |

Le seuil inférieur de chaque paramètre correspond aux valeurs de l'effluent moyen urbain :

| | | |
|---|---|---|
| DCO : 400 mg/l | As : 0.01 mg/l | Ni : 0.1 mg/l |
| DBO5 : 160 mg/l | Cd : 0.05 mg/l | Pb : 0.1 mg/l |
| DCO/DBO5 : 2.5 | Cr : 0.1 mg/l | Zn : 0.5 mg/l |
| MES : 200 mg/l | Cu : 0.1 mg/l | |
| NK : 40 mg/l | Hg : 0.01 mg/l | |

En fonction de la nature de l'activité, la campagne de mesure ne sera pas demandée, le coefficient de pollution sera calculé à partir des valeurs de l'effluent moyen urbain (coefficient de pollution = 1).

## L'exemple de Chambéry Métropole (Savoie)

La redevance assainissement est perçue en contrepartie du service rendu. Elle est composée d'une part fixe (abonnement) et d'une part proportionnelle au volume. La part proportionnelle est définie comme suit :

**Part proportionnelle =**
**Taux de base x Assiette x Coefficient de rejet x Coefficient de pollution**
-Taux de base = prix du mètre cube défini annuellement par le Conseil communautaire de Chambéry métropole.
-Assiette = (volume d'eau prélevé sur le réseau public de distribution d'eau potable + volume d'eau prélevé sur toute autre ressource).
-Coefficients de pollution et de rejet = cf. définition ci-après.

**Coefficient de pollution**
Le coefficient de pollution permet de tenir compte pour chaque effluent rejeté de l'impact réel sur le fonctionnement du service des eaux.
Le coefficient de pollution est notifié dans la convention. La formule du calcul du coefficient de pollution, basée sur les paramètres DCO, MES, NTK est la suivante :

**Cp = 1,05 x [0,42 x 1,03 + 0,58 ([0,42 MESTind / MESTdom] + [0,53 DCOind / DCOdom] + [0,05 NTKind/NTKdom])]**

- *1,05 :* correspond au surcoût de fonctionnement administratif et technique lié aux eaux usées non domestiques,
- *1,03 :* correspond au surcoût de fonctionnement du service collecte lié aux eaux usées non domestiques,
- *0,42 :* correspond à la part collecte,
- *0,58 :* correspond à la part traitement à l'usine d'épuration (UDEP),
- *MESTind, DCOind, NTKind :* concentration moyenne des rejets d'eaux usées non domestiques de l'établissement (sur une durée minimum de deux fois 24 h consécutives),
- *MESTdom* = 465 mg/l, *DCOdom* = 800 mg/l, *NTKdom* = 100 mg/l : concentration moyenne pour des eaux usées domestiques.

Chaque ratio (ind/dom) est indépendant et ne peut être inférieur à 1.

**Coefficient de rejet**
Pour tenir compte de conditions spécifiques de rejets, un établissement peut bénéficier d'un abattement s'il fournit la preuve qu'une partie supérieure à 15 % du volume d'eau qu'il prélève sur un réseau public de distribution d'eau ou sur toute autre source, n'est pas rejetée dans les réseaux d'assainissement.

**Modalités d'application**
Les coefficients de rejet (Cr) et de pollution (Cp) sont fixés au minimum pour une durée de un an, à compter de la signature de la convention. Ils pourront être modifiés chaque année pour tenir compte de l'évolution des caractéristiques des rejets de l'établissement.

Le cas échéant, les nouveaux coefficients seront établis soit sur la base des mesures effectuées par le service des eaux, soit sur la base des données d'autosurveillance, sous réserve de la validation de ces mesures par le service des eaux.

**Dispositif de lissage**
Le dispositif prévu pour déterminer le montant de la redevance assainissement, peut conduire dans certains cas à une augmentation importante de ce montant.
En pareil cas, le montant de la redevance assainissement tiendra compte de l'effort engagé par l'établissement pour améliorer ses rejets et une planification technique et financière sera définie dans la convention de déversement.
Le dispositif de lissage s'établit comme suit :
Augmentation de la redevance assainissement due à la mise en place des coefficients de pollution et de rejet limitée à 20 % la première année, puis augmentation de 20 % chaque année si les engagements pris sont respectés (notamment l'échéancier de mise en conformité), à défaut augmentation de 30 %, jusqu'à application totale des coefficients.

**Coefficient de majoration**

Le coefficient de majoration permet de tenir compte des paramètres rejetés dans le réseau d'assainissement dont les valeurs mesurées dépassent les limites de rejet autorisées.

Il est appliqué à la redevance assainissement lorsque des paramètres ne respectent pas les valeurs limites de rejet dans les délais de mise conformité fixés. Il prend effet immédiatement après le contrôle pour une durée minimale d'un semestre renouvelable jusqu'à justification du respect des valeurs limites de rejet.

Ce coefficient est établi comme suit :

| Nombre de paramètres non conformes* | Coefficient de majoration |
|---|---|
| 1 | 10 % |
| 2 | 20 % |
| 3 | 40 % |
| 4 | 70 % |
| 5 ou plus | 100 % |

* *dans le cas où l'établissement est en autosurveillance : est considéré paramètre non conforme lorsqu'au moins 10 % de ses valeurs dépassent les valeurs limites de rejet.*

## 2) LA PFAC « ASSIMILÉS DOMESTIQUES »

**Les éléments ci-dessous sont issus de la note de la FNCCR et de l'AMF du 19 juillet 2012, sur l'institution de la PFAC – lien vers la note.**

La Participation pour le Financement de l'Assainissement Collectif (PFAC) a été créée par l'article 30 de la loi n°2012-354 du 14 mars 2012 de finances rectificative pour 2012 ; codifiées à l'article L.1331-7 du Code de la santé publique suite à la suppression de la Prime de Raccordement à l'Egout (PRE). Ces nouvelles dispositions sont entrées en vigueur au 1er juillet 2012.

### Quels sont les redevables de la PFAC ?

La PFAC est due par l'ensemble des propriétaires d'immeubles soumis à l'obligation de raccordement au réseau public de collecte des eaux usées prévue à l'article L.1331-1 du CSP (**immeubles produisant des eaux usées domestiques**).

**La PFAC n'est pas due par les propriétaires d'établissements et d'immeubles produisant des eaux usées « assimilées domestiques »**

### La PFAC « assimilés domestiques »

Cependant, **il est possible de réclamer une participation similaire à la PFAC (mais juridiquement différente de la PFAC) à ces propriétaires d'établissements et d'immeubles produisant des eaux usées « assimilées domestiques »**, en application du second alinéa de l'article L1331-7-1 du CSP, ainsi rédigé : « Le propriétaire peut être astreint à verser à la collectivité organisatrice du service ou au groupement auquel elle appartient, dans les conditions fixées par délibération de l'organe délibérant, une participation dont le montant tient compte de l'économie qu'il réalise en évitant le coût d'une installation d'évacuation ou d'épuration individuelle réglementaire».

En effet, le champ d'application de la PRE couvrait à la fois les bâtiments d'habitation (eaux usées domestiques) et les bâtiments produisant des eaux usées « assimilées domestiques ». Mais la loi du 17 mai 2011 dite Loi Warsmann (loi n° 2011-525 de simplification et d'amélioration de la qualité du droit) a créé deux régimes juridiques distincts pour les eaux usées domestiques, d'une part, et pour les eaux usées « assimilées domestiques », d'autre part. Il y a donc désormais deux articles différents dans le code de la santé publique (CSP) pour la même participation exigible au moment du raccordement au réseau public de collecte des eaux usées : article L1331-7 applicable aux immeubles d'habitation produisant des eaux usées domestiques (PFAC) et article L1331-7-1 applicable aux immeubles produisant des eaux usées « assimilées domestiques ». Toutefois ce remplacement d'un seul article législatif par deux articles ne correspond pas à une extension du champ d'application de la participation par rapport à la PRE, il correspond seulement à la séparation du même champ d'application en deux parties distinctes.

### Quels sont les choix possibles pour les collectivités vis-à-vis de la PFAC et de la PFAC « assimilés domestiques » ?

Les deux participations sont facultatives et indépendantes l'une de l'autre. Ainsi, une même collectivité peut décider :

-de n'instituer aucune des deux participations ;

-d'instituer l'une ou l'autre de ces participations ;

-d'instituer les deux participations.

Dans ce dernier cas, **la collectivité peut choisir de procéder en deux délibérations distinctes, ou de rassembler la PFAC et la PFAC « assimilés domestiques » en une seule délibération.** Si cette seconde solution est retenue, il faut cependant être attentif au fait que les fondements juridiques (textes à viser) sont différents pour la PFAC et pour la PFAC « assimilés domestiques », et que les critères de calcul de la participation seront aussi en général différents (voir ci-après) : il est donc recommandé de séparer clairement deux parties dans la délibération si elle est unique. Des modèles délibérations sont consultables sur **la note FNCCR-AMF.**

## Les établissements qui présentent une demande de rejet d'eaux usées non domestiques au réseau public peuvent-ils être assujettis à la PFAC ou à la PFAC « assimilés domestiques » ?

Ces établissements ne sont jamais assujettis à la PFAC car ils ne rejettent pas d'eaux usées domestiques. En revanche, ils peuvent éventuellement être assujettis à la PFAC « assimilés domestiques » si celle-ci a été instituée par la collectivité et si le rejet des eaux usées assimilées domestiques est distinct du rejet des eaux usées non domestiques (peu appliqué dans la pratique).

## Comment fixer les modalités de calcul de la PFAC « assimilés domestiques » ?

Pour la PFAC « assimilés domestiques », les activités appliquent généralement les modalités de calcul suivantes :

- soit un calcul en fonction de la surface (tarif de X euros par m2) : ce calcul a l'avantage d'être facile à appliquer mais n'est pas toujours « juste » car il existe des bâtiments de grande superficie mais ne générant que peu d'eaux usées, auquel cas la participation calculée sur la base du nombre de m2 ne traduit absolument pas l'économie réalisée par le propriétaire –ex Grand Lyon

- soit un calcul au cas par cas de la participation, basé sur une étude estimant le coût de l'installation individuelle d'épuration qui serait nécessaire (à noter que le coefficient de 80% appliqué pour déterminer le plafond de la participation à partir du coût de l'installation évitée n'existe pas dans le cas de la PFAC « assimilés domestiques ») ; ex CC Vallons de la Tour

- soit un tarif par équivalent-usager, applicable aux activités pour lesquelles les équivalents-usagers peuvent être déterminés en utilisant des coefficients d'équivalence (ce tarif par équivalent-usager peut éventuellement comporter des tranches ; par exemple : de 0 à 20 équivalents-usagers : X euros par équivalent-usager ; de 20 à 100 équivalents-usagers: Y euros par équivalent-usager ; etc…). Certaines collectivités se réfèrent au tableau ci-après figurant dans la circulaire relative à l'assainissement non collectif du 22 mai 1997 :

  -Ecole (pensionnat), caserne, maison de repos (par résident) : 1
  -Ecole (demi-pension), ou similaire (par élève): 0,5
  -Ecole (externat), ou similaire (par élève): 0,3
  -Hôpitaux, clinique, etc. (par lit) (y compris personnel soignant et d'exploitation) : 3
  -Personnel d'usine (par poste de 8 heures) : 0,5
  -Personnel de bureaux, de magasin (par agent temps-plein): 0,5
  -Hôtel-restaurant, pension de famille (par chambre) : 2
  -Hôtel, pension de famille (sans restaurant, par chambre) : 1
  -Terrain de camping (par emplacement): 0,75 à 2
  -Usager occasionnel (lieux publics) : 0,05

- soit un calcul mixant différents critères – ex SIARP : calcul en fonction de la surface, de la catégorie des locaux (1.bureaux, commerce, artisan, indus / 2.hébergement / 3.camping / 4.locaux agricole) et d'une dégressivité avec la surface pour la catégorie 1

**Remarque : on peut indiquer dans le règlement le principe de mise en place d'une PFAC « assimilés domestiques » sur un territoire et éventuellement le principe de calcul. Dans tous les cas, les modalités doivent être arrêtées par délibération.**

# III. PENALITÉS FINANCIÈRES DU RÈGLEMENT D'ASSAINISSEMENT / EAUX USÉES NON DOMESTIQUES

## 1) DIFFERENTS MODES D'ACTIONS POUR FAIRE RESPECTER LES PRESCRIPTIONS

Pour faire respecter les prescriptions du règlement d'assainissement, de la convention de déversement et/ou de l'arrêté de raccordement, plusieurs champs d'action sont possibles :

**- Le champ « relationnel » :**

Accompagnement serré des entreprises : visites, tel, courriers, relances, convocation devant les élus, contrôle des rejets … (NB : C'est évidemment le mode d'action prioritaire !)

**- Le champ « financier » :**

Facturation de frais d'intervention : ex frais lors d'une intervention pour pollution accidentelle, frais de contrôle de rejets…

Pénalité financière forfaitaire

Pénalité financière proportionnelle = majoration de la redevance assainissement (à ne pas confondre avec l'application du coefficient de pollution, qui correspond au coût du service rendu – collecte et traitement)

**- Le champ « physique » :**

Non raccordement d'un établissement neuf, obturation d'un branchement existant

**- Le champ « judiciaire » :**

Application du pouvoir de police -> procès-verbal, refus de délivrance ou dénonciation d'une autorisation, poursuites judiciaires

Ces champs d'action peuvent être appliqués simultanément ou successivement, et évidement en fonction de la nature de la prescription non respectée. Ils se pratiquent souvent avec une gradualité « répressive » qui peut être par exemple :

**Relationnel => financier => physique => judiciaire**

Par ailleurs, il ne faut pas oublier les possibilités d'actions (conjointes ou non) avec les partenaires concernés (utilisation de moyens de pression extérieurs) : inspecteurs installations classées (actions/ réglementation ICPE), plaintes d'usagers (FRAPNA, associations de Pêche, collectivités)…

Cette réflexion vaut aussi bien pour les raccordements dans le réseau d'eaux usées ou d'eaux pluviales.

## 2) LES PENALITÉS FINANCIÈRES EN FONCTION DES PRESCRIPTIONS

L'objet du tableau ci-après est de détailler les possibilités d'action du champ financier, en fonction des prescriptions prévues dans le règlement d'assainissement.

Pour être appliquées, les mesures doivent répondre à certains impératifs :

- les prescriptions doivent être précises : description, délai d'exécution, date d'application…

- les mesures doivent être prévues par le règlement (délibération + diffusion aux usagers)

- elles doivent respecter l'équité entre les usagers (pas de mesures personnalisées)

- elles ne doivent pas être irréalistes (= trop pénalisantes), elles doivent être incitatives

Remarque importante : le Code de la Santé Publique prévoit de par son article 1337-2 une procédure pénale. Il ne s'agit pas d'une « pénalité » au sens usuel mais bien d'une amende que seul un juge judiciaire peut infliger : la collectivité ne peut que déposer plainte (commissariat / gendarmerie ou directeur le tribunal). Il est donc important que les éventuelles « pénalités » appliquées par les collectivités puissent être mises à la charge de l'entreprise « sans préjudice des poursuites pénales pouvant être engagées » (à préciser dans le règlement de service / délibérations/ ASD). De même, il convient de qualifier ces sommes non pas de « pénalités » mais d'« indemnités forfaitaires » ou de « redevances forfaitaires » et d'en justifier autant que possible le montant par les coûts occasionnés par le déversement lui-même (collecte, traitement,…) et le constat du déversement et/ou des non-conformités (temps passé au constat, rapport, etc.).

| PRESCRIPTION NON RESPECTÉE | MOYENS DE CONTRÔLE | PENALITES : exemples pratiqués |
|---|---|---|
| **Installations techniques non conformes :**<br>Deux cas : travaux suite à un permis de construire, ou mise en conformité suite au diagnostic (délai donné par courrier ou dans l'échéancier de la convention)<br>- Réseaux non séparés ;<br>- Absence ou NC du dispositif de contrôle ;<br>- Abs ou NC du dispositif d'obturation ;<br>- Abs ou NC du prétraitement. | - suivi des travaux ;<br>- traçage à la teinte ;<br>- contrôle fiches techniques / plans… | ex Grand Lyon : pas d'autorisation délivrée si une non-conformité majeure n'est pas levée avant le délai imparti ; application d'un coefficient de pollution correspondant au rejet réel ; possibilité d'amende de 10 000 € en application de l'article L1337-2 du CSP (rejet non autorisé);<br>ex CAVBS : pas d'autorisation délivrée si les non-conformités ne sont pas levées. Application pénale du L1337-2 du CSP si l'établissement n'est pas en règle dans les délais imparti ;<br>ex CC Vallons de la Tour : facturation d'un volume supplémentaire forfaitaire ;<br>ex Chambéry Métropole : application d'un coefficient de non-conformité sur la redevance : 1er délai imparti +20%, 2ème délai + 50%, 3ème délai +100%. |
| **Autosurveillance non réalisée.** | - contrôle des données transmises par l'entreprise. | ex Grand Lyon : majoration du coefficient de pollution en prenant en compte les valeurs maximales de la grille de calcul (coeff. max = 5,7) ;<br>ex CAVBS : application du coefficient de pollution maximal pour l'année suivante (prise en compte des valeurs de mesures hautes autorisées) ;<br>ex Chambéry Métropole/CC Vallons de la Tour : application d'un coefficient de non-conformité ;<br>ex Lyonnaise des Eaux : montant forfaitaire par jour de retard. |
| **Rejet non autorisé, en référence à la liste des rejets interdits ;** correspond dans la pratique à des faits appelés pollutions accidentelles. | - constat visuel ou par mesure (sonde, prélèvement) au niveau du branchement (regard de visite). | Demande de réparation des préjudices soumis par le service et remboursement des frais d'intervention (heures agents, hydrocureuse, obturateur) et éventuellement d'entretien du réseau.<br>Cas particuliers :<br>-Grand Lyon : demande uniquement si récidive ;<br>-Chambéry Métropole : pénalité forfaitaire (600 m3 d'eau usée) si récidive.<br>=> cas extrême : mise en demeure puis obturation du branchement. |

| PRESCRIPTION NON RESPECTÉE | MOYENS DE CONTRÔLE | PENALITES : exemples pratiqués |
|---|---|---|
| **Non-respect des valeurs limites** (concentration, flux…)<br><br>Cas des conventions/autorisations : valeurs limites fixées avec date d'application. | - autosurveillance (demandée par la collectivité ou par un autre) ;<br><br>- contrôle de rejets fait par la collectivité ;<br><br>- contrôles faits par d'autres (contrôles ICPE, contrôles AE). | ex Grand Lyon : le coefficient de pollution sera calculé sur les valeurs mesurées jusqu'à la mise en conformité du rejet ; remboursement des frais engagés par le service lors du contrôle non conforme ;<br><br>ex CAVBS : courrier de mise en demeure et rapport de non-conformité constaté lors d'un contrôle inopiné, facturation des frais d'analyse, éventuellement mise en place d'un nouveau coefficient de pollution ;<br><br>ex Chambéry Métropole/CC Vallons de la Tour : application d'un coefficient de majoration sur la redevance pouvant aller de 10% à 100% selon le nombre de paramètres non conformes – facturation des frais d'analyse en cas de non-conformité lors du contrôle ;<br><br>ex Lyonnaise des Eaux : pénalité proportionnelle en fonction du nombre de paramètres NC, du taux de dépassement et du nombre de mesures NC. |
| **Absence ou insuffisance d'entretien des ouvrages**<br><br>Les règles doivent être fixées (convention/autorisation, courrier, règlement) : fréquence de curage (on peut demander de respecter les règles données par le fournisseur des ouvrages, ou fixer d'autres règles, ex bac à graisses 4fois/an min. séparateur HC 1fois/an). | - contrôle des bordereaux de suivi de déchets, des factures, bons de travail, rapports de contrôle d'étalonnage (débitmètre…) ;<br><br>- observation visuelle. | ex Chambéry Métropole : application d'un coefficient de non-conformité ;<br><br>ex Grand Lyon/CAVBS : si cas extrême, possibilité de ne pas délivrer ou de résilier l'arrêté de rejet. |
| **Pièces administratives demandées non fournies** :<br><br>- plan de récolement ;<br><br>- étude de caractérisation et de dimensionnement d'ouvrage ;<br><br>- contrat d'entretien ;<br><br>- BSDD : bordereaux d'élimination de déchets dangereux. | - non réception des pièces dans le délai demandé. | Mêmes pénalités que pour l'absence ou insuffisance d'entretien des ouvrages. |

## 3) EXEMPLES

*Pour consulter différents exemples de règlements d'assainissement, rendez-vous sur la page dédiée aux liens et références utiles du site internet du Graie –lien.*

### Extrait du règlement d'assainissement – Chambéry métropole (Savoie)

**Partie 1 - Règlement commun à l'assainissement domestique, à l'assainissement non domestique et à l'assainissement non collectif - Chapitre III - Infractions et poursuites**

« Les agents du service des eaux sont autorisés à dresser un constat, lorsqu'ils découvrent un manquement aux prescriptions du présent règlement.

Ces infractions peuvent donner lieu à une mise en demeure et à des poursuites devant les tribunaux compétents… »

« En cas de rejet illicite dans le réseau d'eaux pluviales et le milieu naturel, le contrevenant doit :

— immédiatement mettre fin à ce rejet,

— s'acquitter des frais spécifiques engagés par le service des eaux (matériel de lutte contre les pollutions, prélèvement, analyse, curage…),

— procéder à ses frais aux réparations fixées par le service des eaux.

Il s'expose en cas de récidive à des poursuites en dommages et intérêts devant le tribunal compétent et à une pénalité de 600 mètres cubes d'eaux usées… »

« En cas de rejet illicite dans les réseaux d'eaux usées, le contrevenant :

— doit mettre fin à ce rejet dans le délai fixé par le service des eaux (le délai ne peut excéder 3 mois),

— doit s'acquitter des frais spécifiques engagés par le service des eaux (matériel de lutte contre les pollutions, prélèvement, analyse, curage…),

— doit procéder à ses frais aux réparations fixées par le service des eaux,

— s'expose en cas de récidive à des poursuites en dommages et intérêts devant le tribunal compétent et à une pénalité de 600 mètres cubes d'eaux usées.

**Partie 3 - Règlement relatif à l'assainissement non domestique et assimilé domestique – Chapitre XV – Dispositions financières**

Coefficient de majoration =>cf. « III. Prescriptions financières – 1) La redevance »

Coefficient de non-conformité

En cas de non-respect de l'autorisation de raccordement (non-respect de l'échéancier de mise en conformité, de l'entretien des ouvrages, de la transmission des éléments demandés…) ou des prescriptions de raccordement (en l'absence d'autorisation), l'établissement sera soumis, après un délai imparti, à l'application d'un coefficient de non-conformité sur la redevance assainissement.

Il prend effet immédiatement après le contrôle pour une durée minimale d'un semestre renouvelable tant que la situation n'est pas rétablie.

| Non respect après… | Coefficient |
|---|---|
| 1er délai imparti | + 20 % |
| 2e délai imparti | + 50 % |
| 3e délai imparti | + 100 % |

**11.5 Participations financières exceptionnelles :**

*Conformément aux prescriptions de l'article 16.2 de la présente Convention de déversement, tout dépassement des limites autorisées pour le rejet fait l'objet d'une facturation complémentaire adressée à l'Etablissement, indépendamment du calcul normal de la redevance, compte tenu des sujétions particulières d'exploitation liées à cette situation anormale.*

*(Ou)*

Conformément à la délibération du comité syndical jointe à l'Article 23 (Annexe), tout dépassement des limites autorisées pour le rejet, telles que définies dans l'Arrêté d'Autorisation de Déversement, pourra faire l'objet d'une facturation complémentaire adressée à l'Etablissement, indépendamment du calcul normal de la redevance, compte tenu des sujétions particulières d'exploitation liées à cette situation anormale.

1) Les dépassements de flux polluants *trimestriel* définis dans l'Arrêté d'autorisation de déversement seront facturés par le Délégataire, à raison de :

- 1,5 euros / kg MO au-delà de ……. kg MO / *trimestre*
- 1,5 euros / kg MES au-delà de …….kg MES / *trimestre*

**Les flux (en kg/j) de MO et de MES mesurés à l'occasion des bilans périodiques seront multipliés *par 90 jours* et comparés aux valeurs ci-dessus.**

Les flux excédentaires à ce ''capital de pollution *trimestriel*'' seront facturés.

2) Les dépassements de concentrations en éléments traces métalliques (ETM : Cr, Cu, Zn, Ni, Hg, Cd, Pb) et en micropolluants organiques (MPO : HAP, PCB) définis dans l'Arrêté d'autorisation de déversement seront facturés par le Délégataire, à raison de :

- 15 euros / 0,1 mg/l d'ETM au-delà de la concentration maximale autorisée dans la convention
- 15 euros / 0,1 µg/l de MPO au-delà la concentration maximale autorisée dans la convention

Les concentrations retenues pour cette facturation seront celles mesurées à l'occasion des bilans périodiques ou lors de contrôles inopinés, dès lors qu'elles excéderont les valeurs limites autorisées.

3) En cas de non-transmission des résultats d'analyses un mois après la fin de chaque *trimestre* (mars, juin, septembre, décembre), il sera facturé par le Délégataire :

-100 euros / jour de retard, 48 heures après une relance restée sans effet.

Le montant de ces pénalités sera réparti entre le syndicat et le Délégataire selon les accords suivants :

* Dépassements des flux de MO et MES pour le Délégataire ;

* Dépassements des concentrations en ETM et MPO pour le Délégataire ;

Non transmission des résultats d'analyses pour moitié à chaque partie, le syndicat et le Délégataire.

**Art 15 - Conséquences du non-respect des conditions d'admission des effluents**

Conséquences techniques

En dehors des circonstances ponctuelles évoquées à l'article 14, l'Établissement informe la Collectivité dans les plus brefs délais lorsque les conditions d'admission des effluents ne sont pas respectées ou sont susceptibles de ne plus l'être, quelles qu'en soient les causes (problème technique, évolution de l'activité, etc.). Dans le même temps, il prend toutes mesures nécessaires pour faire cesser la situation et pour prévenir sa dégradation, telles qu'évoquées à l'Article 16.

Parallèlement, l'Établissement soumet à la Collectivité des solutions permettant de remédier à cette situation et compatibles avec les contraintes d'exploitation du service public d'assainissement. Ces propositions font l'objet d'un examen commun afin de définir une solution satisfaisant les deux parties.

En cas d'accord, la procédure de l'Article 18 sera appliquée et la présente convention sera révisée, y compris le cas échéant en ce qui concerne la participation financière de l'Établissement.

L'engagement de cette procédure, qui vise à organiser l'avenir, est sans effet sur les mesures de court terme que peut prendre la Collectivité :

- le cas échéant, n'accepter dans le réseau public et sur les ouvrages d'épuration que la fraction des effluents satisfaisant aux prescriptions définies initialement dans l'arrêté d'autorisation de déversement, et ce quand bien même les deux parties sont en cours de discussion au sujet des mesures correctives et de la révision de la convention ;

- si nécessaire, et indépendamment des mesures prises par l'Établissement, prendre toute mesure susceptible de mettre fin à l'incident constaté, y compris la fermeture du (des) branchement(s) en cause lorsque les rejets de l'Établissement présentent des risques importants pour le public, les personnes susceptibles d'intervenir sur le système d'assainissement ou pour l'environnement. Préalablement, la Collectivité informe l'Établissement de la(des) mesure(s) envisagée(s), ainsi que de la date à laquelle elle(s) sera(seront) mise(s) en œuvre. Cette information préalable sera assurée dans les meilleurs délais en fonction du degré de gravité de la situation engendrée (de quelques heures à quelques jours).

Conséquences financières

L'Établissement est responsable des conséquences dommageables subies par la Collectivité du fait du non-respect des conditions d'admission des effluents et, en particulier, des valeurs limites définies par l'arrêté d'autorisation de déversement, et ce dès lors que le lien de causalité entre la non-conformité desdits rejets et les dommages subis par la Collectivité aura été démontré.

Dans ce cadre, il s'engage à réparer les préjudices subis par la Collectivité et à rembourser tous les frais engagés et justifiés par elle, y compris en application du principe de précaution, notamment :

- les surcoûts de traitement des eaux et d'évacuation des boues et autres sous-produits générés par le système d'assainissement si les conditions initiales d'élimination devaient être modifiées du fait des rejets de l'Établissement ;

- les surcoûts liés à des cas de dégradation des ouvrages d'assainissement ou des équipements électromécaniques ou pour éviter tout dysfonctionnement du système d'assainissement ;

- les surcoûts d'évacuation et de traitement des sous-produits de curage et de décantation du réseau si les rejets de l'Établissement influent sur leur quantité, leur qualité ou sur leur destination finale ;

- Les surcoûts engagés ou à engager afin de protéger ou de réparer des dommages à l'environnement, afin d'éviter ou de limiter tout danger pour le public et pour les personnes susceptibles d'intervenir sur le système d'assainissement.

Par ailleurs, sans préjudice de la réparation des dommages éventuels mentionnés ci-dessus, en cas de dépassement des valeurs de référence des caractéristiques des effluents rejetés mentionnés à l'article X, l'Industriel se verra appliquer pour chaque paramètre, pour chaque dépassement et par type d'analyse (surveillance extérieure à l'entreprise ou autosurveillance) une pénalité *P* calculée selon la formule suivante, :

$$P = \frac{p}{f} \times PFC$$

où :

- *p* représente le pourcentage de dépassement pour le paramètre et l'analyse considérés,
- *f* représente la fréquence annuelle du type d'analyse concerné (surveillance extérieure à l'entreprise ou autosurveillance),
- *PFC* représente la Partie fixe communautaire annuelle normalement due.

Cette pénalité est appliquée dès lors que, durant l'exercice :

- soit un dépassement d'au moins 100% de la valeur de référence d'une des caractéristiques mentionnées à l'article X a été observé,
- soit un dépassement de la valeur de référence d'une des caractéristiques mentionnées à l'article X a été observé sur au moins 10% des analyses d'autosurveillance ou sur au moins 40% des analyses de la surveillance extérieure à l'entreprise).

Le montant cumulé de ces pénalités sur un exercice ne pourra pas excéder 5 fois la Partie fixe communautaire annuelle normalement due. Une note explicative avec des exemples concrets est annexée à la convention

## *C – CONTRÔLE*

### Article 7.3 - contrôle

Article L.1331-11 du Code de la Santé Publique « **Les agents du service d'assainissement ont accès aux propriétés privées [...] pour assurer le contrôle des déversements d'eaux usées autres que domestiques**. »

Périodiquement ou de façon inopinée, des contrôles de qualité d'eaux rejetées seront effectués par les agents de la Collectivité ou d'un prestataire mandaté par celui-ci.

Pour ce faire, l'Etablissement veillera au libre accès de ses installations.

Sur demande, l'Etablissement devra présenter aux agents de la Collectivité ou de son prestataire la copie des factures d'entretien des ouvrages de prétraitement et des bordereaux de suivi des déchets (BSD) sur les douze derniers mois.

Les frais totaux d'analyses et de campagne de mesures seront supportés par le propriétaire de l'Etablissement (responsable d'entreprise ou particulier) concerné si l'un des paramètres analysés démontre que les effluents ne sont pas conformes aux prescriptions.

Dans le cas contraire, les frais seront supportés par la Collectivité ou son délégataire.

Les contrôles d'organismes agréés et les contrôles éventuels de la Collectivité ont, en outre, pour objet de vérifier la fiabilité de l'autosurveillance de l'Etablissement.

*Pour les établissements qui n'ont pas coefficient de pollution, le texte suivant apparaît dans l'arrêté :*

Si deux contrôles successifs du service d'exploitation des réseaux ou d'un organisme agréé mettent en évidence sur les rejets de l'entreprise un dépassement, d'au moins un des seuils fixés par le tableau de l'annexe I, la mise en place un coefficient de pollution sera réalisée.

Pour les établissements qui ont un Coefficient de pollution, *le texte suivant apparaît dans l'arrêté :*

En cas de non-respect des conditions d'admission des effluents, en plus de dispositions prévues par le règlement assainissement et l'arrêté spécial de déversement, les concentrations de référence et le coefficient de pollution mentionné à l'article 9 pourront être remis en cause.

### 7.2 ACCÈS AUX PROPRIÉTÉS PRIVÉES ET CONTRÔLES PAR HAGANIS

Article L.1331-11 du Code de la Santé Publique ***« Les agents du service d'assainissement ont accès aux propriétés privées [...] pour assurer le contrôle des déversements d'eaux usées autres que domestiques. »***

Périodiquement ou de façon inopinée, des contrôles seront effectués par les agents du service « Police des réseaux » d'HAGANIS ou d'un prestataire désigné par HAGANIS. Ces contrôles interviendront dans l'enceinte de l'Etablissement qui autorisera l'accès à ses installations. Des prélèvements et des contrôles pourront être effectués à tout moment par Haganis dans le regard de visite qui devra toujours être accessible afin de vérifier si les eaux industrielles déversées dans l'égout public sont en permanence conformes aux prescriptions. Les analyses seront faites par un laboratoire agréé.

Les frais de prélèvement et de contrôle seront pris en charge dans les conditions suivantes :
Les frais totaux d'analyses et de campagne de mesures seront supportés par le propriétaire de l'établissement (responsable d'entreprise ou particulier) concerné si l'un des paramètres analysés démontre que les effluents ne sont pas conformes aux prescriptions.

**Si au moins une des caractéristiques de l'effluent rejeté dépasse de plus de 20% les seuils fixés dans l'arrêté d'autorisation de déversement, le contrôle sera majoré de 100%.**

Dans le cas contraire, les frais seront supportés par HAGANIS.

Les contrôles de l'organisme agréé et les contrôles éventuels d'HAGANIS ont, en outre, pour objet de vérifier la fiabilité de l'auto-surveillance de l'Etablissement.

En cas de non-respect des conditions d'admission des effluents, l'Etablissement se conformera aux dispositions des articles 15 et 16. Les concentrations de référence et le coefficient de pollution mentionné à l'article 11 pourront être remis en cause.

## ARTICLE 16 – CONSEQUENCES DU NON RESPECT DES CONDITIONS D'ADMISSION DES EFFLUENTS

### 16.1 CONSÉQUENCES TECHNIQUES

Dès lors que les conditions d'admission des effluents ne seraient pas respectées, l'Etablissement s'engage à en informer HAGANIS conformément aux dispositions de l'article 15, et à lui soumettre, en vue de procéder à un examen commun, des solutions permettant de remédier à cette situation et compatibles avec les contraintes d'exploitation du service d'assainissement.

Si nécessaire HAGANIS se réserve le droit :

a) de prendre toute mesure susceptible de mettre fin à l'incident constaté, y compris la fermeture du ou des branchement(s) en cause,
*b)* de porter plainte pour non respect des clauses de l'arrêté d'autorisation de déversement en référence à l'article L.1337-2 du Code de la Santé Publique :

***« Est puni de 10 000€ d'amende le fait de déverser des eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte des eaux usées sans l'autorisation [...] ou en violation des prescriptions de cette autorisation.»***

Toutefois, dans ces cas, HAGANIS :

- Informera l'Etablissement de la situation de la ou des mesure(s) envisagée(s),
- Le mettra en demeure, par lettre recommandée avec accusé de réception, d'avoir à se conformer aux dispositions définies dans la présente convention et au respect des valeurs limites définies par l'arrêté d'autorisation de déversement dans un délai de 24h.

### 16.2 CONSÉQUENCES FINANCIÈRES

L'Etablissement est responsable des conséquences dommageables subies par HAGANIS du fait du non-respect des conditions d'admission des effluents et, en particulier, des valeurs limites définies par l'arrêté d'autorisation de déversement.

DANS CE CADRE, IL S'ENGAGE A REPARER LES PREJUDICES SUBIS PAR HAGANIS ET A REMBOURSER TOUS LES FRAIS ENGAGES ET JUSTIFIES PAR CELLE-CI.

Ainsi, si les conditions initiales d'élimination des sous-produits et des boues générées par le système d'assainissement devaient être modifiées du fait des rejets de l'Etablissement, celui-ci devra supporter les surcoûts d'évacuation et de traitement correspondants.

Il en est de même si les rejets de l'Etablissement influent sur la quantité et la qualité des sous-produits de curage et de décantation du réseau sur leur destination finale.

## ARTICLE 19 – CONDITIONS DE FERMETURE DU BRANCHEMENT

HAGANIS PEUT DECIDER DE PROCEDER OU DE FAIRE PROCEDER A LA FERMETURE DU BRANCHEMENT, DES LORS QUE :

- D'une part, le non-respect des dispositions de l'arrêté d'autorisation de déversement ou de la présente convention induit un risque justifié et important sur le service public de l'assainissement et notamment en cas :
  - De modification de la composition des effluents ;
  - De non-respect des limites et des conditions de rejet fixées par l'arrêté d'autorisation de déversement ;
  - De non installation des dispositifs de mesure et de prélèvement ;
  - De non-respect des échéances de mise en conformité ;
  - D'impossibilité pour HAGANIS de procéder aux contrôles.

- Et d'autre part, les solutions proposées par l'Etablissement pour y remédier restent insuffisantes.

En tout état de cause, la fermeture du branchement ne pourra être effective qu'après notification de la décision d'HAGANIS à l'Etablissement par lettre recommandée avec accusé de réception et à l'issue d'un préavis de 15 jours.

Toutefois en cas de risque pour la santé publique ou d'atteinte grave à l'environnement, HAGANIS se réserve le droit de pouvoir procéder à une fermeture immédiate du branchement.

En cas de fermeture du branchement, l'Etablissement est responsable de l'élimination de ses effluents.

## Modèle d'article dans règlement du service public d'assainissement collectif – Grenoble Alpes métropole (Isère)

**Chapitre 11 : Manquements au règlement**

**Article 54: Mesures de sauvegarde**

**54.2 Sanctions financières**

- Conformément à l'article L.1337-2 du Code de la santé publique, est puni de 10 000 € d'amende le fait de déverser des eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte, sans autorisation visée à l'article 51 du présent règlement ou en violation de cette autorisation.
- Cas d'un rejet non autorisé constaté (hors rejet temporaire d'eau de nappe et hors cadre de pollution) : un montant forfaitaire correspondant aux coûts engendrés par une visite terrain et un déplacement d'agent, auquel s'ajoute, le cas échéant, un curage préventif sur le réseau public en aval du rejet non autorisé (estimé en mètres linéaires) sera appliqué au responsable du rejet. Un délai de 6 mois est accordé à l'établissement pour la régularisation de l'autorisation de rejet. Sans aucune mesure engagée par l'établissement durant ce délai, la redevance assainissement sera majorée de 100% ; et ce jusqu'à régularisation de l'autorisation de rejet.
- Dans le cas des eaux de rabattement de nappe phréatique :
    - pour un rejet autorisé par une convention : en l'absence de système de comptage, le volume facturé sera évalué par la régie assainissement à partir de la formule suivante : capacité maximale des pompes x 24 heures de fonctionnement x nombre de jours depuis le dernier relevé ou nombre de jours de fonctionnement de l'installation.
    - pour un rejet autorisé en l'absence de dispositif de pré-traitement ou en cas de non-conformité des rejets : les volumes non conformes rejetés seront facturés sur la base de la part proportionnelle de la redevance assainissement (soit sans coefficient minorateur).
    - En cas de constat d'un rejet non autorisé, le maître d'ouvrage (ou le responsable du chantier) est astreint au paiement du forfait « rejets interdits » auxquels d'ajoute, le cas échéant, un curage préventif sur le réseau public en aval du rejet non autorisé (estimé en mètres linéaires). De plus, le rejet est soumis à facturation sur la base de la part proportionnelle de la redevance assainissement, majorée de 100 %. En l'absence de système de comptage, el volume est estimé par la Régie assainissement de la Métro à partir des éléments dont elle dispose.
- Dans le cadre des contrôles réalisés par la Régie Assainissement de la Métro ainsi que tout agent mandaté à cet effet par la Métro, sur les rejets des établissements autres que domestiques ou assimilés domestiques :
    - pour un établissement ne bénéficiant pas d'une autorisation de déversement et /ou pour un établissement assimilé domestique, en cas de non-conformité aux valeurs définies à l'article 39 : facturation d'un montant correspondant au forfait « rejets interdits » et à la refacturation intégrale des frais d'analyses, majorée de 10 % pour les frais généraux.
    - pour un établissement bénéficiant d'une autorisation de rejet, et en cas de résultats d'analyses non conformes aux termes de l'autorisation : en plus de la majoration de la redevance assainissement explicitée à l'article 59 (coefficient de conformité), refacturation intégrale des frais d'analyses, majorée de 10 % pour les frais généraux.
- En cas de branchement non conforme, de branchement non autorisé, de déversement d'eaux pluviales dans le réseau d'eaux usées, de déversement d'eaux usées dans le réseau d'eaux pluviales, de non-respect de l'obligation de mise en séparatif du réseau privé lors de la mise en séparatif du réseau public unitaire, le propriétaire est astreint au paiement d'une somme équivalente à la redevance assainissement majorée de 100%.




# RECOMMANDATIONS POUR LA STRUCTURATION DES INTERACTIONS ENTRE LES SERVICES « EFFLUENTS NON DOMESTIQUES » ET URBANISME

## POUR UNE INSTRUCTION CONCERTEE DES DEMANDES D'URBANISME

### CONTEXTE ET OBJECTIFS

D'une collectivité à l'autre, les demandes d'urbanisme émanant d'établissements artisanaux ou industriels ne sont pas systématiquement transmises au service en charge du suivi des effluents non domestiques. Or, de l'avis partagé des techniciens impliqués, un fonctionnement collaboratif entre les services urbanisme et l'équipe en charge du contrôle des effluents non domestiques présente de nombreux avantages :

- Il procure une vision d'ensemble de la nature et de la charge des effluents susceptibles d'être rejetés dans les mois et années à venir ;
- Il permet la prise en compte du règlement d'assainissement ;
- Il permet d'intervenir relativement tôt dans l'avancée du projet, alors que des adaptations des process et des aménagements sont encore possibles ;
- Il offre la possibilité d'exercer une pression sur les « mauvais élèves » déjà raccordés pour obtenir leur mise en conformité à l'occasion de travaux d'agrandissement ou autres.

Cette collaboration en amont des projets permet à long terme de pallier ou de maîtriser l'évolution des charges collectées par le système d'assainissement collectif, d'éviter des surcharges et de se prémunir contre les dysfonctionnements associés.

L'instauration d'une démarche collaborative entre les services en charge du suivi des effluents industriels et les services urbanisme est donc un donc un levier important pour la bonne maîtrise des effluents non domestiques raccordés au système d'assainissement, mais qui nécessite d'être travaillé et formalisé. En effet, un cadrage insuffisant engendre souvent des difficultés de communication et une perte d'information, qui sont d'autant plus fréquentes lorsque les compétences urbanisme et gestion des réseaux sont détenues par des entités différentes (commune vs EPCI ou vs délégataire).

Octobre 2023

L'animation du groupe de travail Effluents non domestiques du Graie est soutenue par les agences de l'eau Rhône Méditerranée Corse et Loire Bretagne ainsi que par la Métropole de Lyon.

Avec le soutien de :

Campus LyonTech la Doua
66 boulevard Niels Bohr - CS 52132
69 603 Villeurbanne cedex
04 72 43 83 68
asso@graie.org
www.graie.org

Association loi 1901
reconnue d'intérêt général
N° SIRET : 338 492 069 00038
CODE APE : 7219Z

Les problèmes rencontrés portent en particulier sur :

- La transmission de l'information, parfois insuffisante pour permettre aux chargés de mission de prendre connaissance des nouveaux projets, ou trop tardive pour leur permettre de formuler des prescriptions qui puissent être intégrées dans l'aménagement des locaux.
- La retranscription des prescriptions : les instructeurs ne tiennent pas toujours compte des préconisations du service dans l'avis d'urbanisme ; ils ne souhaitent pas freiner l'implantation d'acteurs économiques, d'autant que le cadre juridique des demandes d'urbanisme ne permet pas un refus motivé par le non-respect du règlement d'assainissement.
- L'incompatibilité des prescriptions avec les documents d'urbanisme : le règlement du PLU peut parfois poser des interdictions en contradiction avec les besoins en matière de gestion des effluents.
- L'absence de suivi du dossier une fois l'avis formulé : les entreprises ne signalent pas toujours le démarrage des travaux.

Ce document a pour objectif d'aider les collectivités à structurer leurs rapports en interne, notamment entre les deux services susmentionnés et formule un certain nombre de préconisations destinées à structurer et fluidifier ces relations, dans la perspective de la bonne gestion des dossiers. Il s'appuie sur le retour d'expérience de Grand Lac présenté par Jessica Merda et Manon Hérault et discuté à l'occasion d'un groupe de travail qui s'est déroulé en 2022.

## RETOURS D'EXPÉRIENCES ET PRECONISATIONS

### ➢ Sensibilisation des instructeurs et des élus du service urbanisme

Afin de s'assurer que le service END puisse prendre connaissance de l'ensemble des projets susceptibles de rejeter des effluents non domestiques, une procédure réfléchie doit être mise en place **en concertation** avec les parties prenantes. Pour faciliter ce travail, la première étape est de **sensibiliser les Instructeurs du service urbanisme et les élus** aux enjeux liés aux effluents non domestiques. Une ou plusieurs réunions interservices peuvent être organisées afin d'en présenter les implications techniques, réglementaires, mais aussi **financières.** Les notions pouvant être développées sont notamment :

- La protection des milieux, des agents et du patrimoine. Le bon fonctionnement du système d'assainissement.
- La conformité des systèmes (Arrêté du 21 juillet 2015) et les obligations réglementaires de la collectivité pour garantir le respect du Code de la Santé Publique qui stipule que :
  - ☞ Les réseaux publics de collecte des eaux usées sont destinés à recevoir les eaux usées domestiques (cf. art. L1331-1 du code de la santé publique (CSP)) ;
  - ☞ Tout déversement d'eaux usées autres que domestiques doit préalablement être autorisé par la collectivité compétente en matière de collecte au point de déversement (cf. art. L1331-10 du CSP) ;
  - ☞ Par exception à ce qui précède, les établissements dont les eaux usées résultent d'usages de l'eau assimilables à des usages domestiques sont raccordables de droit, dans la limite des capacités de collecte et de traitement des ouvrages en place ou en cours de construction (cf. art. L1331-7-1 du CSP).
- Les implications économiques de la redevance assainissement et les majorations financières.
- La mise en application des exigences techniques figurant dans le règlement d'assainissement.

Des discussions peuvent ensuite être engagées pour la mise au point d'une procédure d'instruction.

### ➢ Mise au point d'une procédure d'instruction

Les **numéros** correspondent au schéma en page 6.

Phase 1 : Dépôt et examen des demandes d'urbanisme

**(1) Centralisation** de l'ensemble des demandes par le service urbanisme,

**(2) Consultation** de la direction du cycle de l'eau (ou service assainissement), qui assure la transmission des dossiers qui l'exigent au service « END » ; désignation d'un **référent unique** sur l'ensemble de la thématique eau.

**(3) Examen** du projet et inventaire des pièces manquantes :

- ☞ Plans des réseaux humides avec l'implantation des ouvrages de prétraitement et des dispositifs de contrôle (seules pièces légalement obligatoires),
- ☞ Descriptif des activités et des ouvrages associés (collecte, pré-traitement, contrôle et instruments d'autosurveillance le cas échéant) ; sollicitation des fiches techniques dans l'idéal,
- ☞ Éventuelles notes de dimensionnement,
- ☞ Tout autre document utile à l'examen du dossier.

**[***Le délai dont la collectivité dispose pour formuler des demandes de pièces complémentaires est de 1 mois. A partir du moment où le dossier est réputé complet, les délais d'examen des dossiers d'urbanisme qui concernent des projets autres que des maisons individuelles[1] nécessitant d'être étudiés par plusieurs services sont au minimum de :*

- ☞ *1 mois pour un Certificat d'urbanisme (CU) d'information (A) et 2 mois pour un CU opérationnel (B),*
- ☞ *2 mois pour une Déclaration Préalable (DP),*
- ☞ *3 mois pour un Permis de Construire (PC),*
- ☞ *4 mois pour un Permis d'Aménager (PA),*

*Ces délais sont donc relativement confortables mais peuvent rapidement devenir insuffisants si le service urbanisme tarde à communiquer les dossiers au service assainissement. C'est pourquoi il est vivement conseillé aux parties prenantes de s'accorder sur un délai de transmission des demandes. A l'expérience, l'idéal est toutefois de disposer d'un logiciel métier - mis à jour quotidiennement avec les nouveaux dossiers ainsi que les pièces complémentaires - et accessible par l'ensemble des examinateurs.***]**

Puis **prise de contact** avec le commanditaire ou l'architecte afin d'obtenir des renseignements sur l'activité (productions, consommations AEP projetées, rythme de travail), préciser les attentes du service concernant la gestion de leurs effluents (eaux usées et eaux pluviales) et les informer des éventuelles demandes de compléments qui seront inscrites dans l'avis.

**[***Cette étape n'est pas une obligation mais permet un gain de temps mutuel puisque le service END peut émettre un avis favorable dès la première consultation si les pièces manquantes sont transmises avant le mois écoulé. De plus, cela peut favoriser l'instauration d'une relation de confiance avec l'entreprise, qui est un atout non négligeable pour faciliter son suivi une fois raccordée.***]**

**(4), (5), (6), (7)** Si le dossier est incomplet ou reste incomplet malgré l'étape précédente : **transmission des demandes de compléments** au service urbanisme qui assure le relais auprès du pétitionnaire. Celui-ci dispose alors de 3 mois pour les verser à son dossier.

---

[1] *Les délais d'examen sont en effet majorés de 1 mois au titre de l'Article R423-24 du Code de l'Urbanisme par rapport aux projets de droit commun. D'autres cas particuliers sont décrits au sein de la section 4 : Délais d'instruction (Articles R423-17 à R423-37-3) du Code de l'Urbanisme.*

*[Excepté pour les plans, la collectivité n'est pas légalement autorisée à émettre un avis défavorable lorsque les pièces complémentaires ne lui sont pas communiquées (Fiche technique, note de dimensionnement, étude géotechnique etc.). Afin de disposer d'un levier réglementaire pour bloquer une autorisation de rejet en fin de chantier/ suite à la DAACT (Déclaration Attestant l'Achèvement et la Conformité des Travaux), le service END peut néanmoins inscrire dans l'avis des préconisations sur la nature de l'ouvrage, des équipements spéciaux, une fréquence d'entretien et éventuellement son dimensionnement[2]. Ces éléments devront absolument figurer dans l'Arrêté d'autorisation : « Avis favorable, sous réserve de …». Une attention particulière devra être accordée à cette étape. Une liste d'exemples de formulation d'avis type est disponible en Annexe.]*

**(8)** Si le dossier est complet ou une fois le dossier complété : **Transmission de l'avis du service et de ses préconisations** au service urbanisme pour la rédaction de l'Arrêté.

**(9) (9') Délivrance de l'Arrêté d'autorisation d'urbanisme**

*[Demander au service d'urbanisme de vous informer systématiquement de l'acceptation puis de la diffusion d'une autorisation d'urbanisme que vous avez traitée.]*

Création d'un dossier au sein d'un logiciel de suivi (ou a minima un tableur), renseignement des principales caractéristiques du projet et programmation de rappels à partir de la date d'émission de l'Arrêté. Ce fonctionnement facilite la gestion des dossiers en cours et permet au chargé de mission END de prioriser les relances concernant les échéanciers de travaux.

Phase 2 : Contrôle des travaux

**(10)** Le demandeur doit déposer une **Déclaration d'Ouverture de Chantier (DOC)** auprès de la mairie.

*[Cette obligation n'est pas toujours respectée et plusieurs mois, voire années, pouvant s'écouler entre l'émission de l'avis et le démarrage des travaux, il n'est pas évident pour le chargé de mission END d'avoir un suivi des branchements qui sont effectivement réalisés et de pouvoir exercer le contrôle souhaité. C'est pour cela que la gestion des dossiers d'urbanisme via un logiciel ou via la création d'un tableau de suivi est une organisation intéressante à mettre en place, comme explicité au chapitre précédent.]*

**(11) L'information est communiquée** à la personne référente du dossier qui prend contact avec le pétitionnaire, l'architecte ou l'entreprise, pour se renseigner sur le planning des travaux et programmer une visite de contrôle.

**(12) Le contrôle** est effectué si possible en tranchée ouverte. Sont vérifiées :

a. La conformité du pré-traitement et du regard de contrôle : nature de l'installation, implantation, dimensionnement, regard d'accès, éventuels équipements d'autosurveillance.
b. La conformité des réseaux : séparation des EUd, EUnd et EP.
c. La conformité de l'éventuel ouvrage de rétention/infiltration des EP.
d. La conformité du raccordement sur le réseau public (si elle est réalisée concomitamment)

Les points de contrôle sont similaires à ceux d'un diagnostic de site. Un rapport concluant sur la conformité des dispositifs (conforme / non conforme, avec descriptif des points à mettre en conformité et les délais) est remis à l'entreprise (modèle type disponible en annexe 3).

*[Dans les faits, le service effluents non domestiques est le plus souvent informé tardivement de la réalisation des travaux et ne peut procéder à la visite de contrôle qu'une fois le chantier terminé.]*

☞ **En cas de non-conformité**, un courrier de demande de mise en conformité échéancé, voire de mise en demeure, sera adressé à l'établissement. Si le raccordement n'est pas

[2] Attention cependant à ne pas endosser le rôle d'un Bureau d'Etude et engager la responsabilité de la collectivité.

effectif, le service peut conditionner le raccordement à une mise en conformité préalable.
Le service END peut également demander à l'autorité ayant délivré l'autorisation d'urbanisme (mairie ou EPCI) de mettre en demeure l'établissement d'effectuer le nécessaire.

- ☞ **En cas d'inaction** de la part de l'établissement dans les délais escomptés, les pénalités prévues au sein du règlement d'assainissement et/ou de l'autorisation de déversement pourront lui être appliquées.
- ☞ En dernier recours et **en cas de risque** de dysfonctionnement du système d'assainissement, de dégradation du milieu récepteur, ou d'atteinte au personnel exploitant, une obturation du branchement pourra être réalisée, après en avoir informé l'intéressé.

**(14)** Le pétitionnaire peut alors déposer la DAACT en Mairie…

**(15)** …qui dispose de 3 mois pour effectuer (ou demander à l'EPCI ayant émis l'avis d'effectuer) une **vérification sur site**, **en rapport avec le service END** et délivrer une décision de non-opposition (Article R462-1 du Code de l'urbanisme).
**[***Comme évoqué en (10), les demandeurs n'effectuent pas systématiquement une DOC. Il est conseillé au service END de convenir avec le service urbanisme de leur communiquer systématiquement les DAACT afin que les techniciens puissent* ***effectuer les visites de contrôle*** *de* ***la conformité*** *d'un maximum de projets, y compris ceux pour lesquels une DOC n'a pas été déposée.***]**

Et la suite : Mise en place de l'Arrêté d'autorisation de déversement ou de la convention

**(13)** La procédure qui encadre l'émission de l'Arrêté d'autorisation de déversement (et de la convention lorsque la nature de l'activité l'exige) varie d'une collectivité à l'autre, voire d'un dossier à l'autre (taille de l'établissement et enjeux affiliés, ICPE ou pas). La démarche préconisée est la suivante :

- Les prescriptions sur les modalités de raccordement sont inscrites au sein de l'autorisation d'urbanisme ou communiquées à l'établissement par courrier. L'autorisation de déversement ne sera ensuite formalisée **qu'après la réalisation des travaux, le contrôle de la bonne exécution** et une fois la **conformité des installations effective** (parfois plusieurs mois après la fin des travaux).

Néanmoins, d'autres fonctionnements existent, par exemple :

- Les prescriptions sur les modalités de raccordement sont inscrites au sein de l'autorisation d'urbanisme mais l'autorisation de déversement est délivrée **avant la réalisation des travaux** (voir même avant l'émission de l'autorisation d'urbanisme), une fois la solution technique arrêtée par l'Etablissement et validée par le service END. Il sera ensuite programmé dans les mois qui suivent :
  - ☞ Le contrôle de la bonne exécution des travaux, en phase chantier au moment du raccordement (pour les nouveaux projets)
  - ☞ Une vérification des performances des installations de prétraitement, plusieurs mois après la mise en route de l'activité, sur présentation des résultats d'une campagne d'autosurveillance.

Dans ce cas de figure, une modification de l'autorisation de déversement (notamment des plans) peut parfois être nécessaire suite à des adaptations intervenues au cours du chantier.

### ➢ Limites et préconisations

Outre les examinateurs urbanisme, le service assainissement a tout intérêt à sensibiliser l'ensemble des services de la collectivité aux enjeux exposés ci-dessus, en particulier :

- ☞ Développement économique (ou équivalent) : l'instauration d'une bonne communication avec les chargés de mission développement économique peut permettre aux chargés de mission END d'être informés, bien en amont des dépôts des demandes d'urbanisme, des projets d'installation d'établissement non domestiques et d'engager des concertations suffisamment tôt dans le processus pour que les exigences en matière de prétraitement et de limites de rejet soient bien prises en compte lors de la construction et le chiffrage du projet.
- ☞ Eau potable : le service END peut convenir avec le service AEP que les demandes d'abonnement relatifs à des activités autres que domestiques lui soient communiquées ; cela constitue une information complémentaire concernant les démarrages de travaux ou la mise en route d'une activité.
- ☞ Hygiène : concerne les assimilés domestiques exerçant des métiers de bouche. Ce service, rattaché aux mairies, est non seulement informé de toute ouverture à venir de ce type d'établissement mais effectue également des visites programmées et inopinées. Il est donc en mesure de renseigner le service END sur l'installation d'activités nécessitant un bac à graisses et peut également en contrôler la présence lors de ses visites.

Il est aussi judicieux d'informer le réseau des acteurs intervenant sur des projets pouvant concerner des activités non domestiques : architectes, bureaux d'étude, promoteurs, entreprises de TP, distributeurs de matériaux, etc. En communiquant largement sur les pièces attendues et les exigences en matière de raccordement, celles-ci finiront probablement par être systématiquement prises en compte par les pétitionnaires lors du montage de leur dossier. Une page dédiée sur le site de la collectivité est un outil pertinent dans cette perspective d'information et de prise en compte plus systématique.

- Le positionnement du service, le temps et l'énergie consacrés au traitement de chaque dossier de demande de raccordement (notamment en cas de difficulté à obtenir des informations ou pièces manquantes) doivent être proportionnés aux enjeux et risques d'atteinte du système/du milieu par l'activité concernée.
- Les PC de bâtiments artisanaux peuvent être divisés en lots ou boxes, exploités séparément par des établissements dont l'activité n'est pas connue au moment du dépôt ; ainsi l'installation ne sera pas soumise à une demande d'urbanisme complémentaire limitant ainsi la possibilité pour le service END d'être informé de leur raccordement.
- Cette organisation nécessite que les chargés de mission END ain=ent une bonne connaissance sur l'ensemble des thématiques eaux (usées, pluviales, potable, incendie).

## LISTE DES ANNEXES

- Annexe 1 : Exemples d'avis d'urbanisme (Source : Valence-Romans Agglomération)

## OUTILS COMPLEMENTAIRES

- Modèle de fiche de demande de renseignements pour contrôler le dimensionnement d'un bac à graisse (Source : Grand Lac)
- Modèle de rapport de contrôle des travaux (Source : SEPIA conseil)

## AUTEURS

Ce document a été réalisé à partir d'échanges dans le cadre du **groupe de travail régional du Graie sur la gestion des effluents non domestiques.**

Personnes ayant plus particulièrement œuvré à la rédaction de ce document

Jessica Merda et Manon Hérault (Grand Lac Agglomération), Alexandra Pinscloux (Graie)

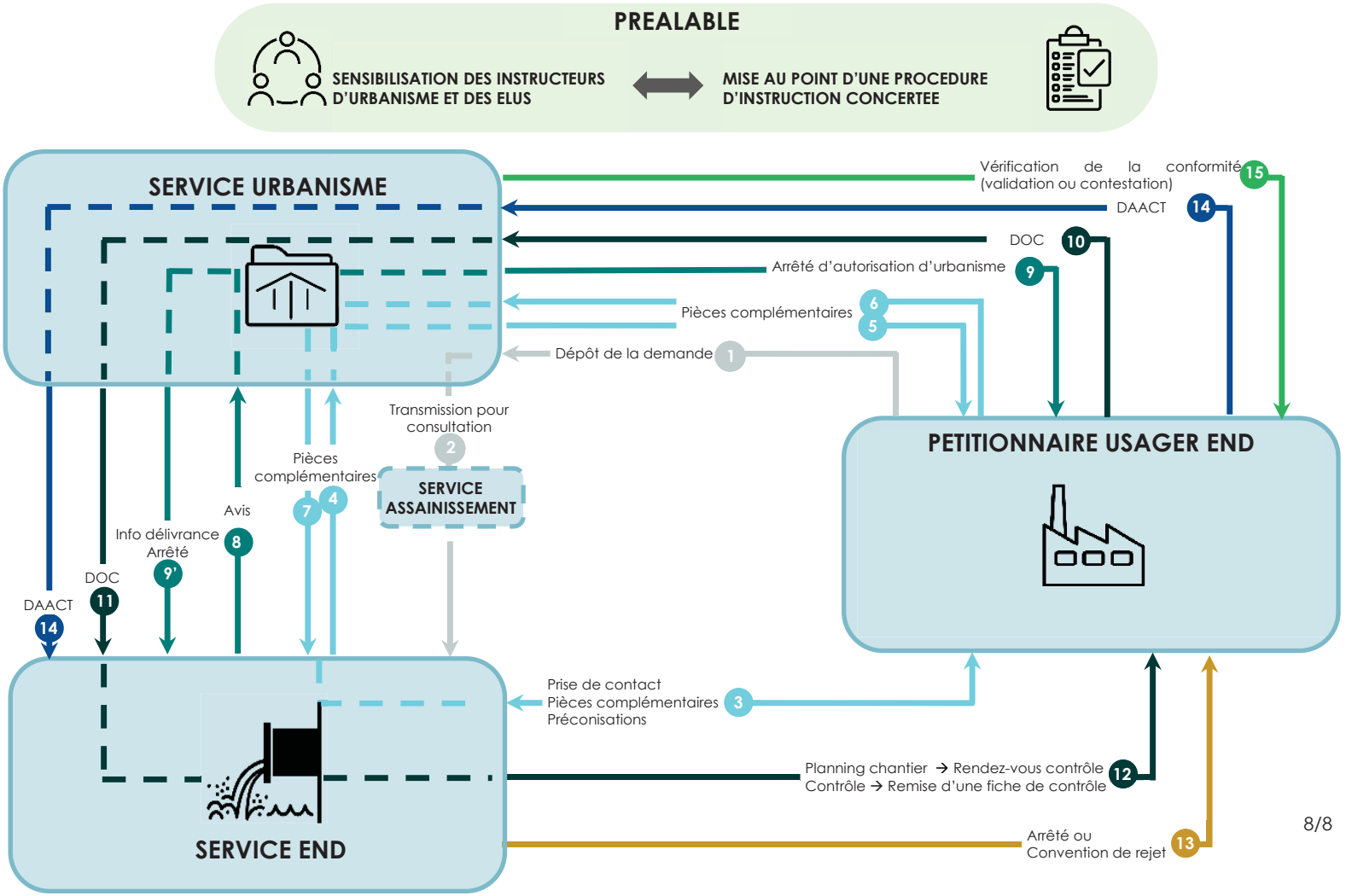
Et de ses annexes et outils

Valence-Romans Agglomération, Grand Lac Agglomération, Sépia conseil

Personnes ayant participé à la relecture

David Guiboux et Olivier Darne (Saint Etienne Métropole), Emmanuelle Redon et Margot Trinel (Loire Forez Agglomération), Etienne Cholin (Sépia conseil).

# PROPOSITION D'UNE PROCÉDURE D'INSTRUCTION CONCERTÉE ENTRE LES SERVICES « EFFLUENTS NON DOMESTIQUES » ET URBANISME



# ANNEXE
# EXEMPLE DE FORMULATION D'AVIS D'URBANISME

SOURCE : VALENCE ROMANS AGGLOMERATION - MISE EN PAGE ET DIFFUSION : GRAIE

**SOMMAIRE**


Avis Eaux Usées

Avis Effluents Non Domestiques

Avis Assainissement Non Collectif

Avis Eaux Pluviales

# EAUX USEES

## Raccordement

La séparation des réseaux «eaux pluviales» et «eaux usées» est obligatoire , dans l'emprise de l'unité foncière.

La parcelle est desservie par le réseau public d'assainissement. Le raccordement des eaux usées sur le réseau public d'assainissement est obligatoire. Utiliser le branchement d'assainissement existant.

La parcelle est desservie par le réseau public d'assainissement. Le raccordement des eaux usées sur le réseau public d'assainissement est obligatoire. IMPERATIF : Dès la validation du permis de construire et préalablement au début des travaux, faire une demande de branchement auprès de la Direction (....)(y compris si le branchement est inexistant ou inadapté)
Cette prescriptions peut être complétée si on souhaite imposer le lieu du raccordement en précisant : Le raccordement sera réalisé sur le réseau public en place RUE (A PRECISER)."

Le raccordement des eaux usées sur le réseau public d'assainissement est obligatoire. La parcelle n'est pas desservie directement par le réseau d'assainissement public. La mise en place d'un dispositif individuel approprié (pompe de refoulement par exemple) pourra être nécessaire pour le raccordement au collecteur.
IMPERATIF : Dès la validation du permis de construire et préalablement au début des travaux, faire une demande de branchement auprès de la Direction (....) afin d'étudier la position du branchement
Le pétitionnaire fournira la servitude de passage l'autorisant à se raccorder sur le réseau d'assainissement public en place RUE (A PRECISER)."

La parcelle est desservie par le réseau public d'assainissement. Le raccordement des eaux usées sur le réseau public d'assainissement est obligatoire. La mise en place d'un dispositif individuel approprié (pompe de refoulement par exemple) pourra être nécessaire pour le raccordement au collecteur. IMPERATIF : Dès la validation du permis de construire et préalablement au début des travaux, y compris dans le cas ou le branchement est inexistant ou inadapté, faire une demande de branchement et /ou déversement auprès de la Direction (....)

Présence d'un branchement d'assainissement desservant la construction existante / la parcelle. Sa réutilisation est à privilégier pour le raccordement des nouvelles constructions. Le propriétaire devra transmettre à la Direction (...) la position du branchement et sa profondeur.
Si cela n'est pas possible, l'obturation du branchement est obligatoire. Celle-ci est réalisée par le service assainissement de la (....) aux frais du propriétaire."

Absence de réseau public d'assainissement a proximité directe. La collectivité envisage de réaliser une extension du réseau d'assainissement. Ces travaux seront réalisés avant MOIS + ANNEE.

Absence de réseau public d'assainissement a proximité directe. La collectivité n'envisage pas de réaliser une extension du réseau d'assainissement. Les dispositifs d'assainissement non collectif ne sont pas autorisés.
LA DIRECTION (....) DE LA COLLECTIVITE EMET UN AVIS DEFAVORABLE."

## Raccordement lotissement

La séparation des réseaux «eaux pluviales» et «eaux usées» est obligatoire , dans l'emprise de l'unité foncière et pour chaque lot. Il convient de prévoir la création d'un tabouret de branchement indépendant pour chaque lot.

Le raccordement des eaux usées sur le réseau public d'assainissement est obligatoire. La parcelle est desservie par le réseau public d'assainissement.
Utiliser le branchement d'assainissement existant mis en place par l'aménageur. La mise en place d'un dispositif individuel approprié (pompe de refoulement par exemple) pourra être nécessaire pour le raccordement au collecteur.
IMPERATIF : Dès la validation du permis de construire et préalablement au début des travaux, faire une demande d'autorisation de deversement auprès de la Direction (.....)

La parcelle est desservie par le réseau public d'assainissement.
Le lot issu de la division de parcelle n'est pas directement desservi par le réseau public d'assainissement mais est raccordable par sa voie d'accès.
Le raccordement des eaux usées sur le réseau public d'assainissement est obligatoire. La mise en place d'un dispositif individuel approprié (pompe de refoulement par exemple) pourra être nécessaire pour le raccordement au collecteur. IMPERATIF : Dès la validation du permis de construire et préalablement au début des travaux, faire une demande de branchement auprès de la Direction (.....)

Le service public d'assainissement relève que le découpage des lots envisagés prévoit une multiplication des accès au réseau public d'assainissement. Cependant, une telle multiplication risque de fragiliser ledit réseau. Aussi il est impératif que soit créée une seule et unique boîte de raccordement pour l'ensemble des lots. Dans ces conditions, le projet de division parcellaire envisagé par le pétitionnaire a pour objet de créer un équipement commun. Par conséquent et en application de l'article R. 421-19 du Code de l'urbanisme un permis d'aménager est exigible.

## Etat des lieux/Réception/Cession

Un état des lieux des ouvrages d'assainissement présents à proximité de la construction sera réalisé avant le démarrage du chantier (nettoyage et inspection des ouvrages). La même opération sera réalisée en fin de chantier . S'il s'avère que les ouvrages se trouvent encombrés par des résidus ou déchets en lien avec l'opération (béton, laitance, granulats...), les frais d'inspection et de curage des ouvrages seront mis à la charge du pétitionnaire.

Un transfert des réseaux d'assainissement dans le patrimoine de la collectivité est envisagé une fois les travaux achevés. Ce transfert est formalisé par une convention et est conditionné au respect du cahier des prescriptions techniques « travaux d'assainissement sur le territoire de (....) » (document disponible auprès de la Direction (...) de la collectivité

Le maitre d'ouvrage de l'opération d'aménagement remettra lorsque la réception des travaux sera prononcée, pour information à la Direction (...) de la collectivité :
- les plans de récolement des ouvrages d'assainissement créés (format informatique .DGN ou .DWG);
- les rapports des tests réalisés lors des opérations préalables à la récéption (étanchéité, passage caméra, tests de compactage...)"

Dans le cas où une cession des réseaux assainissement dans le domaine public est envisagée, ces derniers devront être conformes au cahier des prescriptions techniques (document disponible auprès de la Direction (...) de la collectivité;
L'implantation des réseaux sous les voiries ou les espaces communs doit être la priorité. Le transfert à la collectivité des réseaux implantés dans les parcelles privées ne sera pas accepté.

Dans le cas d'implantation des réseaux à l'intérieur de parcelles privées, à titre indicatif, la collectivité suggère de laisser un espace d'une largeur de 3m permettant l'accès des engins de chantier à la conduite pour effectuer son entretien et les opérations de réparation le cas échéant. Par ailleurs, il est conseillé de veiller à ce que toute construction soit implantée en retrait de la canalisation, ce retrait devra être suffisant pour garantir une zone non construite de 3 mètres autour de la canalisation.

## Servitude

ATTENTION : présence d'un réseau public d'assainissement en servitude dans la parcelle. Toute construction devra respecter un retrait d'1m50 de part et d'autre du réseau public d'assainissement. CF PLAN JOINT

Un réseau d'assainissement public est présent sous la parcelle. Sauf erreur de notre part, il semble que, lors de la mise en œuvre de cette canalisation, aucune servitude de passage n'ait été établie. Aussi, la collectivité souhaite régulariser cette situation et formaliser la servitude pour ces ouvrages d'assainissement. La Direction (...) prendra donc contact avec le pétitionnaire pour engager cette démarche.

Si votre permis est accordé, vous voudrez bien fournir lors de votre demande de branchement d'assainissement, la copie des documents établissant la servitude de passage dans la parcelle XXX.

## PFAC

Les projets de construction, à usage d'habitation, associés à cette demande d'urbanisme seront soumis à la participation pour le financement de l'assainissement collectif (PFAC) proportionnellement à la surface de plancher créée. Le tarif actuellement en vigueur est de 16 € / m².
Un courrier précisant le montant de la PFAC (au tarif actuellement en vigueur) sera adressé au pétitionnaire par la Direction (...). Si votre demande est accordée, et que votre projet n'est pas réalisé sur un terrain déjà viabilisé, vous devrez également vous acquitter des frais relatifs à la réalisation ou à la modification du branchement au réseau public d'assainissement."

Ce projet de construction est soumis à la participation pour le financement de l'assainissement collectif (PFAC) proportionnellement à la surface de plancher créée. Le montant de la PFAC est éstimé à : XXXX € pour une surface au plancher de XXX m² créée à usage d'habitation. Le pétitionnaire s'acquittera de cette participation auprès de la collectivité lorsque le raccordement au réseau d'eaux usées sera effectif.

Surface créée inférieure à 40m². Projet non soumis à la PFAC.

# EFFLUENTS NON DOMESTIQUES

## Prescriptions générales

De part la nature du projet, les eaux usées qui seront rejetées //ne sont pas assimilables à des eaux usées domestiques // sont susceptibles de correspondre à des eaux usées NON DOMESTIQUES//. Tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte doit être préalablement autorisé par la Direction (...). En cas d'absence d'autorisation, le rejet au réseau public pourra être refusé.
Dés l'obtention de l'autorisation à construire, il est impératif que vous preniez contact avec la Direction (...)

Si l'entreprise qui s'installe est susceptible de rejeter des effluents NON DOMESTIQUES, elle devra obligatoirement prendre contact avec la Direction (...) qui étudiera l'acceptabilité du rejet des effluents non domestiques au réseau public de collecte. La mise en place d'ouvrages supplémentaires pourra être nécessaire.

"Les eaux usées qui seront rejetées ne sont pas assimilables à des eaux usées domestiques.
LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DE (...) N'EST PAS COMPETENT POUR DONNER UN AVIS SUR LA FILIERE D'ASSAINISSEMENT ENVISAGEE."

Dans l'emprise de l'unité foncière, la séparation des réseaux d'eaux usées "domestiques et assimilées" (directement liées à l'activité humaine) et des eaux usées "non domestiques" (tout autre rejet) est obligatoire.

Votre établissement possède une Autorisation Spéciale de Déversement. Toute modification des rejets ou déversement supplémentaire entrainent un renouvellement de ce document. Il est impératif que vous preniez contact avec la Direction (...) dans les plus brefs délais. En l'absence de renouvellement de votre Autorisation Spéciale de Déversement, la Direction (...) pourra vous refuser le rejet au réseau public d'assainissement.

Le pétitionnaire doit s'assurer que son projet est conforme aux dispositions du règlement du service assainissement collectif. Ce document est téléchargeable sur le site internet de la (...)

Afin de prévenir les risques de pollution accidentelle, le Service peut demander à tout Etablissement de placer, à ses frais, un dispositif d'obturation, manuel ou automatique, sur la partie privée du réseau d'eaux usées non domestiques pour l'isoler du réseau public. Ce dispositif devra rester permanence opérationnel et être maintenu en bon état de fonctionnement.
Afin d'éviter tout débordement en cas d'obturation, une mise en rétention des effluents devra être prévue par l'Etablissement. En cas d'absence d'un moyen de stockage, l'activité occasionnant des rejets devra être interrompue."

Tout branchement d'eaux usées non domestiques doit être pourvu d'un regard dit de contrôle :
- Placé au plus près de la limite public/privé, dans le domaine privé ;
- Situé en aval du ou des éventuels prétraitements et en amont de la connexion avec le réseau d'eaux usées domestiques ;
- Placé en-dehors des bâtiments et hors voiries et zones de circulation ;
- Visible et facilement accessible et permettant des interventions en toute sécurité;
- Aménagé pour l'installation et l'utilisation d'un débitmètre et d'un préleveur (bilan 24h).

Exclusivement destiné à permettre le contrôle de la qualité des effluents (prélèvements et mesures), ce regard ne doit en aucun cas être considéré comme une installation de prétraitement.

Le pétitionnaire devra obligatoirement se rapprocher de la Direction (...) afin d'obtenir les prescriptions techniques à la mise en place du regard de contrôle.

## Prescriptions par activité : vidange de piscines

L'infiltration sur la parcelle des eaux de vidange de piscine est obligatoire. Leur rejet est interdit dans le réseau d'assainissement ou le réseau des eaux pluviales.
Le rejet par infiltration doit s'effectuer après élimination (naturelle ou par tout procédé) des produits de traitement : par exemple, vous devez arrêter votre traitement au chlore 15 jours avant la vidange ou avoir effectuer une opération de neutralisation.

Le rejet des eaux de vidange de piscine dans le réseau public des eaux pluviales est obligatoire. Leur rejet est interdit dans le réseau d'assainissement. Le rejet est interdit par temps de pluie. Faire une demande de branchement auprès de la Direction (...)

Le rejet des eaux de vidange de piscine dans le réseau public d'assainissement est obligatoire. Le rejet est interdit par temps de pluie. Utiliser le branchement d'assainissement existant / Faire une demande de branchement auprès de la Direction (...)

L'infiltration sur la parcelle des eaux de vidange de piscine est obligatoire. Leur rejet est interdit dans la filière d'assainissement non collectif. Le rejet par infiltration doit s'effectuer après élimination ( naturelle ou par tout procédé ) des produits de traitement : par exemple, vous devez arrêter votre traitement au chlore 15 jours avant la vidange.

## Prescriptions par activité : métiers de la bouche

Le déversement de graisses dans le réseau d'assainissement collectif est formellement interdit. La mise en place d'un dispositif de prétraitement (bac à graisses) est obligatoire. Le dispositif de prétraitement devra être correctement dimensionné et entretenu / au minimum une fois par mois / dès que nécessaire et à minima à la fréquence préconisée par le fournisseur / sauf dérogation accordée par la Direction (...). L'établissement devra tenir à la disposition de la Direction (...) les justificatifs attestant de l'entretien et de l'élimination des déchets issus des dispositifs de prétraitement.
Le déversement d'huile alimentaire dans le réseau d'assainissement collectif ou dans les dispositifs de prétraitement est formellement interdit. Les producteurs ou détenteurs d'une quantité importante de déchets d'huiles alimentaires sont tenus d'en assurer le tri à la source en vue de leur valorisation. L'établissement devra tenir à la disposition du service assainissement les justificatifs attestant de la valorisation des huiles alimentaires."

En amont du rejet au réseau public d'assainissement, installer un bac à graisse ainsi qu'un regard de contrôle

En amont du rejet au réseau public d'assainissement, installer un bac à graisse ainsi qu'un regard de contrôle, un panier dégrilleur pour les siphons de sol et prévoir un point de rejet des glaces (tampon avant rejet au réseau d'assainissement)..

## Prescriptions par activité : aires de lavage

L'aire de lavage doit être couverte et les eaux pluviales de toiture doivent être infiltrées dans l'emprise de l'unité foncière.

Dans le cas où l'établissement souhaite raccorder son aire de lavage au réseau public d'assainissement,le pétitionnaire doit obligatoirement :
- couvrir l'aire de lavage. Les eaux pluviales de la toiture doivent être infiltrées sur l'emprise de l'unité foncière.
- s'assurer que les eaux collectées par la bonde d'évacuation se limitent à l'emprise de l'aire de lavage.
- prévoir un prétraitement adapté à la nature des rejets
- prendre contact avec l'unité rejets non domestiques et toxiques de la Direction (...).

La bonde de fond de l'aire de lavage sera raccordée au réseau public d'assainissement et un regard de contrôle sera mis en place avant rejet.

## Prescriptions par activité : aires de distribution de carburant

L'aire de distribution de carburant doit être couverte et les eaux pluviales de toiture doivent être infiltrées dans l'emprise de l'unité foncière.

Dans le cas où l'établissement souhaite raccorder son aire de distribution de carburant et/ou son aire de dépotage au réseau public d'assainissement, le pétitionnaire doit obligatoirement :
- couvrir l'aire de distribution et/ou de dépotage. Les eaux pluviales de la toiture doivent être infiltrées sur l'emprise de l'unité foncière.
- s'assurer que les eaux collectées par la bonde d'évacuation se limitent à l'emprise de l'aire de distribution / dépotage.
- prévoir un prétraitement adapté à la nature des rejets.
- prendre contact avec la Direction (...).

La bonde de fond de l'aire de distribution de carburant sera raccordée au réseau public d'assainissement. Un séparateur à hydrocarbures et un regard de contrôle seront mis en place avant le rejet au réseau public d'assainissement.

Les eaux pluviales ruisselant à l'extérieure des aires de distribution de carburant et de station de lavage ne doivent pas rejoindre le réseau d'assainissement. Des bordures sur-élevées délimitant ces aires seront mise en place.

| Prescriptions par activité : autres |
| --- |
| Le rejet de mercure dans le réseau public d'assainissement est interdit. Conformément à la règlementation en vigueur la mise en place d 'un récupérateur d'amalgames dentaires est obligatoire. L'établissement devra tenir à la disposition de la Direction (...) les justificatifs attestant de l'entretien et de l'élimination des déchets issus du récupérateur. |
| La mise en place d'un séparateur à hydrocarbures est obligatoire en amont du rejet au milieu récepteur ou au réseau d'assainissement. Le dispositif de prétraitement devra être entretenu au minimum une fois par an. L'établissement devra tenir à la disposition du service assainissement les justificatifs attestant de l'entretien et de l'élimination des déchets issus des dispositifs de prétraitement. |
| Les tours de refroidissement ou les tours aéroréfrigérantes doivent obligatoirement tourner en circuit fermé. Les eaux de purges et les condensats doivent être raccordées au réseau EU. Par ailleurs, il pourra être préconisé la mise en place d'un bac de rétention pour le stockage des eaux de nettoyage issues des grosses maintenances , avec réalisation d'analyses avant envoie au réseau public d'assainissement. |
| Le point de rejet au réseau public d'assainissement doit être pourvu d'un panier dégrilleur. |
| Aucun solvant ne doit être rejeté dans le réseau public d'assainissement. L'établissement devra tenir à la disposition de la Direction (…) les justificatifs attestant de l'élimination des déchets. |
| "DANS LE CAS DE PRESSING : Aucun solvant ne doit être rejeté dans le réseau public d'assainissement. L'établissement devra tenir à la disposition de la Direction (...) les justificatifs attestant de l'élimination des déchets.<br>DANS LE CAS DE BOUCHERIE, CHARCUTERIE : En amont du rejet au réseau public d'assainissement, installer un bac à graisse ainsi qu'un regard de contrôle.<br>DANS LE CAS DE POISSONNERIE : En amont du rejet au réseau public d'assainissement, installer un bac à graisse ainsi qu'un regard de contrôle, un panier dégrilleur pour les siphons de sol et prévoir un point de rejet des glaces (tampon avant rejet au réseau d'assainissement).<br><br>Le regard dit de contrôle doit être :<br>- Placé au plus près de la limite public/privé, dans le domaine privé ;<br>- Situé en aval du ou des éventuels prétraitements et en amont de la connexion avec le réseau d'eaux usées domestiques ;<br>- Placé en-dehors des bâtiments et hors voiries et zones de circulation ;<br>- Visible et facilement accessible et permettant des interventions en toute sécurité;<br>- Aménagé pour l'installation et l'utilisation d'un débitmètre et d'un préleveur (bilan 24h).<br><br>Exclusivement destiné à permettre le contrôle de la qualité des effluents (prélèvements et mesures), ce regard ne doit en aucun cas être considéré comme une installation de prétraitement. |

# ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

## Prescriptions générales

Séparation obligatoire des réseaux «eaux pluviales» et «eaux usées», dans l'emprise de l'unité foncière

Les eaux pluviales de toitures doivent être gérées par infiltration sur la parcelle. Leur rejet est interdit sur le domaine public et dans la filière d'assainissement.

LE DOSSIER EST INCOMPLET
Les pièces manquantes sont les suivantes :
- le plan masse sur lequel figure les équipements privés prévus ou existants pour l'assainissement des constructions;
- le document attestant de la conformité du projet d'installation d'assainissement non collectif au regard des prescriptions règlementaires, prévu au 1° du III de l'article L.2224-8 du code général des collectivités territoriales. Le pétitionnaire doit se rapprocher du service public assainissement non collectif (SPANC) de la (....) afin d'obtenir ce document.
- .....
LA DIRECTION (....) INSTRUIRA LE DOSSIER LORSQUE LES PIECES COMPLEMENTAIRES LUI AURONT ETE TRANSMISES."

## Prescriptions filière ANC

Pas de réseau public d'assainissement à proximité directe. La collecitivité n'envisage pas de réaliser une extension du réseau d'assainissement. En l'absence de réseau d'assainissement public les dispositifs d'assainissement non collectif sont autorisés.
La filière d'assainissement autonome doit être :
- appropriée à la nature du terrain et du sol;
- dimensionnée en fonction des caractéristiques de la construction
- conforme à la réglementation en vigueur
pour cela une étude de définition de filière doit être réalisée. En préalable au dépôt du Permis de Construire le pétitionnaire devra se rapprocher du Service Public d'Assainissement Non Collectif de Valence Romans Sud Rhône Alpes (04 75 75 41 50) afin d'obtenir le certificat de conformité du projet d'assainissement non collectif."

La filière d'assainissement autonome doit être :
- appropriée à la nature du terrain et du sol;
- dimensionnée en fonction des caractéristiques de la construction
- conforme à la réglementation en vigueur

La filière d'assainissement autonome doit être :
- appropriée à la nature du terrain et du sol;
- dimensionnée en fonction des caractéristiques de la construction
- conforme à la réglementation en vigueur
pour cela une étude de définition de filière doit être réalisée. En préalable au dépôt du Permis de Construire le pétitionnaire devra se rapprocher du Service Public d'Assainissement Non Collectif (...) afin d'obtenir le certificat de conformité du projet d'assainissement non collectif.

## Diagnostic "bon fonctionnement"

Le Diagnostic de bon fonctionnement réalisé le (DATE dans champ à part) indique que la filière est CONFORME
LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DE (...) EMET UN AVIS FAVORABLE."

Le Diagnostic de bon fonctionnement réalisé le (DATE dans champ à part) indique que la filière est CONFORME
Les extensions envisagées pour l'habitation ne sous-dimensionnent pas de manière significative l'installation ANC en place.
Cependant, le bon fonctionnement de cet assainissement lègèrement sous-dimensionné n'est pas garanti en cas d'occupation maximale. Aussi le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) vous encourage à réaliser un entretien régulier de l'installation pour en maintenir ses performances au niveau optimum.

Le Diagnostic de bon fonctionnement réalisé le (DATE dans champ à part) indique que la filière est NON CONFORME SANS RISQUES.
LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DE (...) EMET UN AVIS FAVORABLE AVEC RESERVES. Il est vivement conseillé au pétitionnaire de réhabiliter sa filière d'assainissement non collectif."

Le diagnostic vente réalisé le (DATE dans champ à part) indique que la filière est NON CONFORME SANS RISQUES.
LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DE LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION EMET UN AVIS FAVORABLE AVEC RESERVES. Le pétitionnaire dispose d'un délai de 1 an à compter de la date d'acquisition du bien pour procéder à la réhabilitation de la filière d'assainissement."

Le Diagnostic de bon fonctionnement réalisé le (DATE dans champ à part) indique que la filière est NON CONFORME SANS RISQUES.
Cependant, le dimensionnement de la filière en place / l'absence de dispositif de traitement ne permet pas d'envisager des extensions de l'habitation..
LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DE (...) EMET UN AVIS DEFAVORABLE."

Le diagnostic vente réalisé le (DATE dans champ à part) indique que la filière est NON CONFORME SANS RISQUES.
Cependant, le dimensionnement de la filière en place n'est pas en adéquation avec les extensions envisagés.
LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DE (...) EMET UN AVIS DEFAVORABLE."

D'après les informations a notre disposition et notamment, le diagnostic de bon fonctionnement réalisé le (DATE dans champ à part) indique que la filière est NON CONFORME AVEC RISQUES.
LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DE LA (...) EMET UN AVIS FAVORABLE AVEC RESERVES. Il est vivement conseillé au pétitionnaire de réhabiliter sa filière d'assainissement non collectif."

Le Diagnostic de bon fonctionnement réalisé le (DATE dans champ à part) indique que la filière est NON CONFORME AVEC RISQUES.
LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DE LA (...) EMET UN AVIS DEFAVORABLE; le délai imparti pour la mise aux normes de l'installation étant échu."

Le Diagnostic de bon fonctionnement réalisé le (DATE dans champ à part) indique que la filière est NON CONFORME AVEC RISQUES. Cependant, le dimensionnement de la filière en place n'est pas en adéquation avec les extensions envisagées.
LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DE LA (...) EMET UN AVIS DEFAVORABLE."

La filière d'assainissement non collectif n'a pas fait l'objet d'un Diagnostic de bon fonctionnement.
Il est vivement conseillé au pétitionnaire de réhabiliter sa filière et de se rapprocher du Service Public d'Assainissement Non Collectif de (...) afin de convenir d'un rendez-vous pour la réalisation du diagnostic.
En l'absence d'éléments, le projet étant sans incidence sur le dispositif d'assainissement autonome, LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DE (...) EMET UN AVIS FAVORABLE AVEC RESERVE : le projet ne doit pas être implanté, ou créer une zone de circulation de véhicules, sur la filière d'assainissement non collectif."

La filière d'assainissement non collectif n'a pas fait l'objet d'un Diagnostic de bon fonctionnement.
Le pétitionnaire se rapprochera du Service Public d'Assainissement Non Collectif de (...) afin de convenir d'un rendez-vous pour la réalisation du diagnostic. Le SPANC pourra ainsi donner un avis sur la demande d'urbanisme.
En l'absence d'éléments, LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DE (...) EMET UN AVIS DEFAVORABLE / NE PEUT SE PRONONCER."

## Etude de conception

Le SPANC a émis un avis FAVORABLE sur le dossier de conception établi par le pétitionnaire.
Le pétitionnaire devra mettre en place la filière d'assainissement autonome décrite dans le dossier de conception. Ce dispositif d'assainissement non collectif doit être adapté à la nature du sol, conforme à la réglementation et à l'avis sur la conception délivré par le SPANC. LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DE (...) EMET UN AVIS FAVORABLE."

La surface des lots apparait faible pour permettre la mise en place d'une filière d'assainissement non collectif. LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DE (...) EMET UN AVIS FAVORABLE AVEC RESERVES et conseil la réalisation d'un étude de définition de filière pour vérifier la faisabilité d'un assainissement non collectif.

Le SPANC a émis un avis FAVORABLE AVEC RESERVES sur le dossier de conception établi par le pétitionnaire.
Le pétitionnaire devra mettre en place la filière d'assainissement autonome décrite dans le dossier de conception. Ce dispositif d'assainissement non collectif doit être adapté à la nature du sol, conforme à la réglementation et à l'avis sur la conception délivré par le SPANC. LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (....) EMET UN AVIS FAVORABLE AVEC RESERVES.
Les réserves sont les suivantes : le modèle de micro-station à mettre en œuvre n'est pas mentionné dans le formulaire de demande d'installation de dispositif d'assainissement non collectif. Nous vous rappelons que la liste des micro-stations agréées est disponible sur le site interministériel de l'assainissement non collectif (http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/). Nous vous saurions gré de bien vouloir nous informer du modèle de micro-station que vous aurez retenu (type et référence) et de sa capacité de traitement préalablement à la réalisation de vos travaux.
Afin de garantir la pérennité de l'installation, un contrat de maintenance est fortement recommandé ainsi que l'élaboration d'un carnet de suivi des entretiens réalisés sur la micro-station, selon les indications du fournisseur, avec suivi des matières de vidange. Le carnet de suivi sera demandé par le SPANC à chaque diagnostic de bon fonctionnement.
Les coudes à 90° sont à proscrire. Il devra être utilisé deux coudes à 45° en remplacement de chaque coude à 90° y compris pour les ventilations."

Le SPANC a émis un avis DEFAVORABLE sur le dossier de conception établi par le pétitionnaire.
LE SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DE LA (…) EMET UN AVIS DEFAVORABLE."

## Autre

La piscine doit être implantée à plus de 5 mètres de la filière d'assainissement non collectif. Pour ne pas détériorer le dispositif d'assainissement il convient de ne pas circuler sur le système d'épandage des eaux usées notamment pendant les travaux.

# EAUX PLUVIALES

## Prescriptions générales

La collectivité a défini une politique de gestion durable et intégrée des eaux pluviales. Pour ce faire, chaque pétitionnaire est invité à concevoir, pour chaque projet, une gestion des eaux pluviales :
- À la source,
- Par infiltration superficielle,
- En privilégiant les solutions végétales,
- En privilégiant les aménagements multifonctionnels,
- En réduisant l'imperméabilisation.

Les constructions ou aménagements ne doivent en aucun cas créer un obstacle à l'écoulement des eaux. Les eaux pluviales ruisselant dans le tènement doivent être gérées dans l'emprise du projet, en tenant compte des conditions amont et sans aggravation des conditions aval. L'infiltration sur l'unité foncière doit être la première solution recherchée pour l'évacuation des eaux pluviales recueillies sur l'unité foncière.

Si le pétitionnaire prouve que l'infiltration et/ou l'évapotranspiration sont insuffisantes, le rejet de l'excédent non infiltrable ou non évaporable sera dirigé de préférence vers le milieu naturel. L'excédent d'eaux pluviales n'ayant pu être infiltré ou rejeté au milieu naturel est soumis à des limitations avant rejet au réseau d'eaux usées s'il est unitaire, ou pluvial lorsqu'il dessert le tènement. Le service gestionnaire de ces systèmes d'assainissement fixera les conditions de rejet en terme quantitatif et qualitatif.

Il est rappelé que la collectivité n'a pas d'obligation de collecte des eaux pluviales. En conséquence, la collectivité refusera tout rejet dans ses infrastructures de collecte si elle estime que le pétitionnaire dispose d'autres solutions pour la gestion de ses eaux pluviales générées par son projet.

Les eaux pluviales générées par le projet doivent être gérées par infiltration sur la parcelle. Aucun déversement des eaux pluviales sur les voiries, le domaine public ou dans le réseau d'assainissement n'est admis.

Si le bâtiment construit a plus de 1 000 m2 d'emprise au sol, il rentre alors dans le champ d'application de l'article L111-18-1 du Code de l'urbanisme, issu de la loi Energie Climat du 8 novembre 2019. Pour les aires de stationnement associées au projet des revêtements de surface, des aménagements hydrauliques ou des dispositifs végétalisés favorisant la perméabilité et l'infiltration des eaux pluviales ou leur évaporation et préservant les fonctions écologiques des sols doivent être intégrés.

## Branchements

Faire une demande de branchement spécifique pour le rejet des eaux pluviales auprès de la Direction (...)/ délégataire (...)

Utiliser le branchement "eaux pluviales" existant. Si le branchement existant est inadapté, faire une demande de branchement spécifique pour le rejet des eaux pluviales auprès de la Direction (...) / délégataire (...)

Utiliser le branchement eaux pluviales existant mis en place par l'aménageur.

Obturation du branchement "eaux pluviales" obligatoire aux frais du propriétaire, réalisée par la Direction (...) Faire une demande auprès du service assainissement

## Aires de circulation et de stationnement

Les eaux pluviales de toitures et des places de stationnement privatives doivent être gérées par infiltration sur la parcelle. Aucun déversement des eaux pluviales sur les voiries, le domaine public ou dans la filière d'assainissement n'est admis.

Les eaux pluviales provenant des aires de circulation et de stationnement doivent être gérées par infiltration sur la parcelle. Leur rejet est interdit sur le domaine public et dans le réseau d'assainissement. Les eaux de ruissellement doivent être prétraitées avant infiltration. Dans un objectif d'adaptation au changement climatique, il vivement recommandé de gérer ces eaux pluviales par l'intermédiaire d'aménagements végétalisés, à ciel ouvert, favorisant l'évapotranspiration et l'infiltration.

Le rejet des eaux pluviales provenant des aires de circulation et de stationnement vers le réseau public des eaux pluviales // le réseau public d'assainissement est autorisé à débit régulé. L'admission se fera à hauteur de 20% du débit généré par une pluie décennale. Il est exigé la réalisation d'un dispositif de stockage, dimensionné pour une pluie de période de retour 20 ans (grossissement des canalisations, bassin par exemple) et de régulation (vanne, orifice calibré ...) sur l'unité foncière.

A titre dérogatoire, les eaux pluviales provenant des aires de circulation et de stationnement pourront être rejetées, après traitement, au milieu naturel ou au réseau public d'eaux pluviales. Leur rejet est interdit sur le domaine public et dans le réseau d'assainissement.
La mise en place d'un séparateur à hydrocarbures est obligatoire en amont du rejet au milieu récepteur ou au réseau d'eaux pluviales. Le dispositif de prétraitement devra être entretenu au minimum une fois par an. L'établissement devra tenir à la disposition du service assainissement les justificatifs attestant de l'entretien et de l'élimination des déchets issus des dispositifs de prétraitement."

## Toitures

Le rejet des eaux pluviales des toitures des constructions dont les façades sont accolées au domaine public est toléré dans le caniveau de voirie. Pour la viabilité hivernale, les eaux pluviales ne doivent pas être déversées sur trottoir. Si des travaux sont nécessaires dans l'emprise publique, une autorisation est à obtenir auprès du service municipal en charge de l'occupation du domaine public. Les eaux pluviales des pans de toiture donnant sur l'arrière doivent être infiltrées sur la parcelle.

Le rejet, à débit régulé, des eaux pluviales de toitures des constructions dont les façades sont accolées au domaine public est toléré dans le réseau d'eaux pluviales. L'Admission se fera à hauteur de 20% du débit généré par une pluie décennale. Il est exigé la réalisation d'un dispositif de stockage, dimensionné pour une pluie de période de retour 20 ans (toiture terrasse, grossissement des canalisations, bassin par exemple) et de régulation ( vanne, orifice calibré...) sur l'unité foncière. Les eaux pluviales des pans de toiture donnant sur l'arrière doivent être infiltrées sur la parcelle.

## Ouvrages d'assainissement pluvial

Les notes de calculs du dimensionnement des ouvrages d'assainissement pluvial (tranchées drainantes, noues ...) seront transmises à la Direction (...) pour validation AVANT le commencement des travaux d'aménagement.

La mise en place d'un séparateur à hydrocarbures est obligatoire en amont du rejet au milieu récepteur ou au réseau d'assainissement. Le dispositif de prétraitement devra être entretenu au minimum une fois par an. L'établissement devra tenir à la disposition du service assainissement les justificatifs attestant de l'entretien et de l'élimination des déchets issus des dispositifs de prétraitement.

La mise en place d'un système de débourbeur-déshuileur ou de séparateur à hydrocarbure est déconseillée pour le traitement des eaux pluviales de voiries et de parkings à faible fréquentation. En revanche, la mise en place d'une gestion de ces eaux pluviales par l'intermédiaire d'aménagement végétalisé, à ciel ouvert et favorisant l'évapotranspiration et l'infiltration est fortement encouragée.

| Loi sur l'eau |
| --- |
| La gestion des eaux pluviales devra se faire suivant les préconisations du dossier Loi sur l'Eau. |
| Le projet est soumis à DÉCLARATION en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement. En effet la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, est supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha et le rejet d'eaux pluviales est envisagé dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol.<br>Sans avoir obtenu les autorisations préalables des Administrations au regard du code de l'urbanisme ET du code de l'environnement le projet ne peut être engagé." |
| Le projet de lotissement est soumis à AUTORISATION en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement. En effet la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, est supérieure à 20 ha et le rejet d'eaux pluviales est envisagé dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol.<br>Sans avoir obtenu les autorisations préalables des Administrations au regard du code de l'urbanisme ET du code de l'environnement le projet ne peut être engagé." |



GROUPE DE TRAVAIL
GESTION DES EFFLUENTS NON DOMESTIQUES

# Les modalités financières applicables aux effluents non domestiques

Cadre réglementaire, tour d'horizon des pratiques et méthodologie pour mettre en place une tarification spécifique et adaptée au contexte territorial

## 2023

**MOTS CLÉS :** effluents non domestiques, redevance assainissement, coefficients de rejet et de pollution, sanctions financières, « majorations »

Avec le soutien de :

Campus LyonTech la Doua
66 boulevard Niels Bohr - CS 52132
69 603 Villeurbanne cedex

04 72 43 83 68
asso@graie.org
www.graie.org

Association loi 1901
reconnue d'intérêt général
N° SIRET : 338 492 069 00038
CODE APE : 7219 Z

# SOMMAIRE


INTRODUCTION ..... 3

Contexte et objectifs du document 3

Auteurs 3

RÉSUMÉ 4

I. LES ENJEUX DES MODALITÉS FINANCIÈRES APPLICABLES AUX EFFLUENTS NON DOMESTIQUES ..... 7

II. LE CADRE REGLEMENTAIRE ..... 9

2.1 Les textes en vigueur pour fixer les modalités financières applicables aux effluents non domestiques (END) 9

2.2 Comment est construit le calcul de la redevance ? 10

2.3 Le cadre réglementaire pour l'application des sanctions financières 11

2.4 L'articulation règlement d'assainissement / délibérations / arrêté / convention 11

III. RECOMMANDATIONS POUR L'ÉTABLISSEMENT DES MODALITÉS FINANCIÈRES APPLICABLES AUX END ..... 13

3.1 Principe général de l'application des modalités financières 13

3.2 La formule de redevance 13

3.3 Les sanctions financières (« pénalités ») 15

3.4 La facturation de frais d'intervention 17

3.5 L'amende en application du Code de la Santé Publique (infraction pénale) 17

3.6 Collectivité et délégataire : quelles modalités de facturation ? 17

IV TOUR D'HORIZON DES PRATIQUES ..... 18

4.1 La redevance d'assainissement 19

4.2 Sanctions financières (« pénalités ») et autres moyens d'action du champ financier 29

V. QUELLE MÉTHODOLOGIE POUR METTRE EN PLACE DES MODALITÉS FINANCIÈRES ADAPTÉES À SON TERRITOIRE ? ..... 33

ANNEXE : Exemples de modalités financières mises en œuvre sur les territoires ..... 37

# INTRODUCTION

## Contexte et objectifs du document

Qu'il s'agisse d'émissions par les artisans ou par les industriels, les effluents non domestiques (END) doivent être maîtrisés et encadrés par la collectivité. Cette démarche passe par la mise en place d'un socle réglementaire local et de modalités financières spécifiques à ces établissements. L'objectif est d'aboutir à une tarification équitable, incitative pour réduire la pollution et qui permette de financer le coût du service rendu par la collectivité.

Ces modalités financières comprennent **la redevance d'assainissement**, qui, via la mise en œuvre d'un coefficient de pollution et d'un coefficient de rejet, doit permettre de facturer le juste prix. Elles comprennent également **des participations financières pour les investissements,** déterminées au cas par cas. Elles comprennent enfin des **sanctions financières**, souvent appelées à tort « pénalités », qui contribuent à inciter les établissements au strict respect des prescriptions fixées par la collectivité. Par ailleurs, le service END peut décider de facturer certaines prestations, au cas par cas.

Sur ce sujet comme sur les autres volets de la gestion des END, il existe de grandes disparités territoriales, avec certains territoires qui n'ont pas encore mis en place de tarification spécifique et d'autres qui sont en réflexion pour faire évoluer ces modalités financières après plusieurs années d'application. En l'absence de modalités d'applications précises du cadre réglementaire et face à la diversité des enjeux environnementaux, politiques et économiques, certaines collectivités se trouvent démunies et peinent à mettre en place ce socle financier.

**Ce document s'adresse aux techniciens END et à leurs chefs de service** en réflexion pour mettre en œuvre ou réajuster des modalités financières adaptées à leur territoire. Il présente le cadre réglementaire en place, émet différentes recommandations pour l'établissement de ces modalités financières, et propose un tour d'horizon des pratiques d'une vingtaine de collectivités et sociétés délégataires. Des exemples de formules de correction de la redevance et de sanctions financières ont également été compilés en annexe du document, pour servir de base à tout travail de benchmark engagé par les collectivités.

## Auteurs

Ce document a été réalisé par **le groupe de travail régional du Graie sur la gestion des effluents non domestiques**. L'animation de ce réseau est soutenue par les Agences de l'eau Rhône Méditerranée Corse et Loire Bretagne, ainsi que par la Métropole de Lyon.


Rédaction du document :

Lena Bonin (Grand Chambéry), Francis Roulaud (Veolia), Coralie Truchet (Syndicat Intercommunal du Lac d'Annecy), Gaëlle Badoil (CA de l'Ouest Rhodanien), Sylvain Devidal (Vienne Condrieu Agglomération), Vincent Laguillaumie (Grand Chambéry), Jessica Merda et Manon Herault (Grand Lac), Mathieu Ronze (CC du Pays de l'Arbresle), Bruno Percheron (Suez Eau France), Gadri Djalo (CC du Grésivaudan) et Vivien Lecomte (Graie)

Relecture :

Etienne Cholin (Sepia Conseils), Audrey Magnon (Villefranche Beaujolais Agglo), Sébastien Leterrier (Métropole de Lyon), Emilie Frachisse (Valence Romans Agglo) ainsi que Sandrine Potier et Régis Taisne (FNCCR).

# RÉSUMÉ

## Différentes formes de modalités financières pour répondre à différents objectifs

Garantir l'équité entre tous les usagers, générer un revenu pour le service, contribuer au respect des règles définies par la collectivité afin de protéger le milieu et le système d'assainissement... Tels sont les enjeux des modalités financières applicables aux effluents non domestiques.

Ces modalités comprennent (*cf.* Figure 1) :

1. **La redevance assainissement**, qui, via la mise en œuvre de coefficients de correction, doit permettre de facturer « le juste prix » du service rendu pour collecter et traiter ces rejets spécifiques. Les articles L2224-12-2 et L2224-19-6 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT), ainsi que l'article L1331-10 du Code de la Santé Publique (CSP) posent les principes de cette redevance et de son ajustement pour les eaux usées « autres que domestiques ».
2. **Des sanctions financières**, souvent appelées à tort « pénalités », qui contribuent à inciter les établissements au strict respect des prescriptions fixées par la collectivité. C'est l'article L1331-8 du CSP qui permet l'instauration de ces sanctions, basées sur une somme équivalente à la redevance majorée dans la limite de 400 %, pour non-conformité de raccordement.

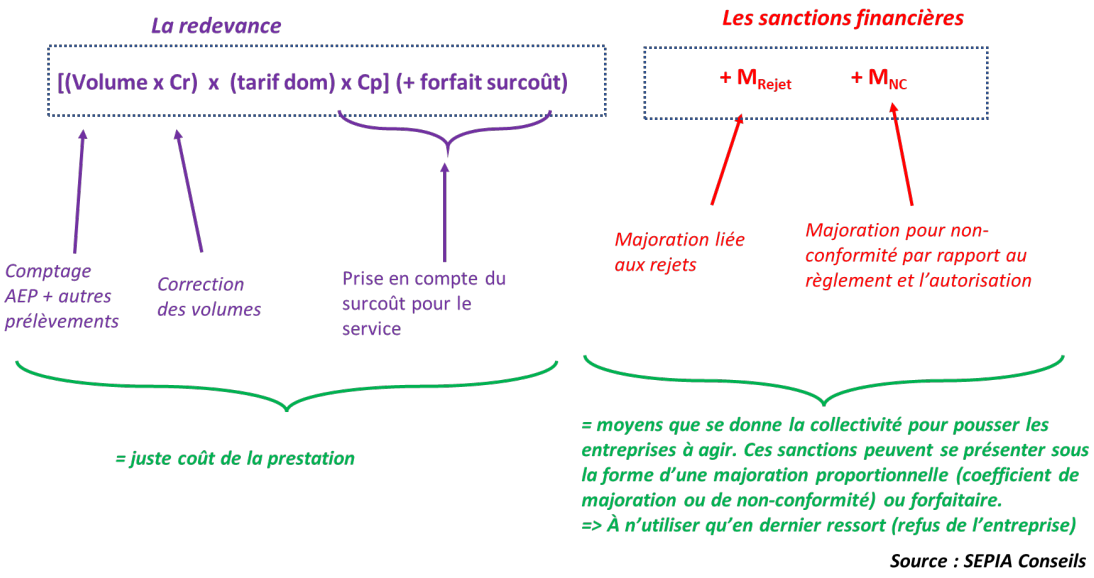



**Figure 1 Modalités financières applicables aux END –**
***Cr = Coefficient de rejet ; Cp = Coefficient de pollution* – Source : Sepia Conseils**

Ces modalités financières comprennent également des participations pour les investissements, déterminées au cas par cas. Enfin, bien que cela ne soit pas explicitement prévu par la réglementation, le service END peut décider de facturer certains frais d'intervention : contrôle du neuf, diagnostic, contrôle des rejets, gestion d'une pollution accidentelle, etc.

Ces dispositions financières doivent répondre à l'obligation d'**équité des usagers**, donc être identiques pour l'ensemble des établissements. Pour cela, elles doivent être inscrites (à minima les principes) dans le règlement d'assainissement. Le règlement peut renvoyer à une plusieurs délibération(s) qui s'appliquent également pour tous les usagers.

## Recommandations concernant les coefficients de correction (ajustement de la redevance)

La formule de redevance peut comprendre différents coefficients de correction :

- **Le coefficient de rejet** ($C_r$) : si l'entreprise apporte la preuve qu'une partie du volume d'eau qu'elle prélève n'est pas rejetée dans le réseau d'assainissement, on peut lui affecter un coefficient d'abattement appelé coefficient de rejet. Il est conseillé à la collectivité de n'appliquer ce coefficient qu'au-delà d'un certain seuil, par exemple si plus de 10 % ou 15 % du volume prélevé n'est pas rejeté.
- **Le coefficient de pollution** ($C_p$) : ce coefficient permet de prendre en compte la différence de qualité qu'il peut y avoir entre les eaux non domestiques rejetées par l'établissement et des eaux usées domestiques :
    - Son calcul repose, pour la partie traitement, sur la comparaison des valeurs caractéristiques du rejet de l'établissement avec les valeurs d'un effluent domestique. Chaque paramètre (ex. MES, DCO) est pondéré par un **coefficient de pondération** représentatif de la part du coût de traitement qu'il représente par rapport au coût global du traitement.
    - Il est également possible d'intégrer une part correspondant au surcoût de collecte.
    - Par souci d'équité vis-à-vis des usagers domestiques, pour lesquels aucune minoration n'est pratiquée quelle que soit la qualité des rejets, il est conseillé de fixer une valeur minimum de Cp supérieure ou égale à un.
- **La prise en compte du surcoût du service END :** le coefficient de pollution est le plus souvent calculé uniquement sur la base du coût de traitement et ne prend pas en compte le coût spécifique du service END (par exemple le suivi annuel des grosses entreprises : autosurveillance, bilan, facturation, renouvellement de la convention, etc.). Pour réajuster la redevance à ce coût du service END, il est possible :
    - soit de majorer proportionnellement le coefficient de pollution pour prendre en compte le coût de ce service (ex. : Cp = 1,05 x ...)
    - soit d'établir un forfait annuel proportionnel à ce coût (*cas illustré dans la Figure 1*)
- **Le coefficient de dégressivité** (circulaire du 12/12/1978, coefficient abrogé dans les textes le 13 mars 2000) : ce coefficient n'apparait plus dans les textes, va à l'encontre de la logique de tarification incitative et est contraire à une politique de réduction des prélèvements en eau. Il est donc conseillé de le supprimer.

## Recommandations concernant les sanctions financières

Un établissement faisant l'objet d'une non-conformité au règlement ou à l'autorisation de raccordement (ex. : installations techniques non conformes, absence d'entretien des ouvrages, non-respect des valeurs limites, etc.) peut se voir facturer par la collectivité « une sanction financière », en référence à l'article L331-8 du CSP, dans la limite maximale globale d'une somme équivalente à la redevance majorée de 400 %. Cette sanction peut présenter plusieurs formes, les plus courantes étant :

- **Une majoration proportionnelle,** appliquée à la redevance par le biais d'un coefficient de majoration et/ou de non-conformité ;
- **Une majoration forfaitaire,** par exemple un forfait journalier appliqué jusqu'au « retour à la normale ». L'avantage de cette dernière solution est de ne pas lier le montant de la « sanction » au volume rejeté (équité des usagers), mais elle demande un suivi plus rigoureux (comptage et justification du nombre de jours).

A noter que ces sanctions financières peuvent s'appliquer à **l'ensemble des établissements raccordés**, y compris les entreprises sans autorisation de raccordement (à condition d'avoir fixé ce cadre financier dans le règlement d'assainissement, et/ou par une délibération spécifique) et les « assimilés domestiques ». Elles constituent un outil à utiliser quand les autres voies d'actions pour pousser les entreprises à agir n'ont pas abouti : qualité de la relation à l'entreprise, arguments techniques, financiers (aides) et environnementaux, cadre clair, utilisation de la chaine hiérarchique, etc. Ces sanctions n'ont donc pas pour vocation à être appliquées systématiquement en cas de non-conformité.

## Une grande diversité de pratiques

Le « tour d'horizon des pratiques des collectivités et sociétés délégataires » présenté dans ce document, illustre la diversité des approches possibles, résultat de choix politiques et techniques mais aussi des caractéristiques des territoires. Il met également en lumière les avantages et inconvénients de ces différentes approches. Enfin, il permet de souligner certaines pratiques dominantes sur les territoires : utilisation exclusive de « paramètres classiques traités par la station » dans la formule du coefficient de pollution (MES, DCO, etc.), application progressive de la redevance pour limiter l'augmentation de la facture d'eau (« lissage »), etc.

# I. LES ENJEUX DES MODALITÉS FINANCIÈRES APPLICABLES AUX EFFLUENTS NON DOMESTIQUES

Les systèmes d'assainissement (collecte et traitement en station d'épuration) sont conçus pour les effluents domestiques, et les collectivités ou délégataires responsables de ces systèmes n'ont pas d'obligation réglementaire d'accepter le raccordement d'établissements générant des effluents non domestiques (industries, artisanats…). Dans ce cadre particulier, la collectivité se positionne comme « prestataire de service » pour des entreprises qui en font la demande, et fixe donc les modalités de réalisation de cette prestation.

Dans les faits, la plupart de ces établissements sont déjà raccordés au système d'assainissement.

Il convient alors de mettre en place des modalités financières cohérentes relatives aux services rendus pour collecter et traiter ces rejets spécifiques, notamment lorsqu'ils induisent des surcoûts par rapport à une gestion standard d'effluents domestiques.

Les enjeux de ces modalités financières peuvent être multiples :

- **Garantir l'équité entre tous les usagers** ; chacun contribuant au niveau des charges qu'il génère pour le service :
  - Faire payer à toutes les entreprises le juste coût lié à la collecte et au traitement de leurs rejets spécifiques (équité entre entreprises)
  - Ne pas faire supporter l'écart de coût des rejets des entreprises aux particuliers (équité entre usagers domestiques et non domestiques)
- **Générer un revenu** qui peut permettre de :
  - Couvrir les charges du « service Effluents non domestiques (END) » : rétribution pour le temps passé sur le suivi de ces établissements, pérennisation des postes du service END, etc.
  - Participer aux coûts de fonctionnement et d'investissement du service assainissement
- **Disposer de moyens d'application pour faire respecter les règles** définies dans le règlement d'assainissement et l'autorisation de raccordement, règles qui ont comme objectifs finaux :
  - D'améliorer et de protéger la qualité des milieux récepteurs
  - De protéger les ressources en eaux
  - De protéger les réseaux et le personnel intervenant
  - De garantir le bon fonctionnement et les résultats des systèmes de traitement collectif

Par ailleurs, la mise en place des modalités financières pour les activités non domestiques incite à engager une réflexion sur plusieurs sujets, notamment :

- **Engager une discussion avec les élus,** avec différents arguments :
  - On peut être incitatif sans freiner le développement économique du territoire
  - Les contraintes financières encouragent le développement d'entreprises innovantes et exemplaires en matière d'environnement sur le territoire
  - La réduction des pollutions à la source permet de soulager le système d'assainissement et de réduire les coûts de fonctionnement
  - La mise en œuvre de modalités financières génère des redevances qui peuvent être réinvesties dans le système d'assainissement
- **Etablir un dialogue avec les acteurs économiques du territoire :**
  - Sensibilisation de ces acteurs aux enjeux environnementaux et au fonctionnement des systèmes d'assainissement
  - Les discussions autour des modalités financières constituent des espaces privilégiés pour développer une relation de confiance avec les entreprises du territoire (intérêt et compréhension du fonctionnement de leur activité, prise en compte de leurs contraintes, explications sur la gestion des effluents par le service, etc.). Attention : il ne s'agit pas là de négocier le cadre financier réglementaire, applicable de fait à tous les usagers (principe d'équité).

- La tarification incite au respect des prescriptions fixées et encourage à mener une réflexion globale sur le fonctionnement de l'activité et sur les possibilités pour réduire la charge polluante (re-use, produits alternatifs, démarche qualité, diminution des charges de rejets, économies d'eau, valorisation de déchets, diminution des rejets de matières premières, …) : la contrainte pousse à la créativité

- **Appréhender la question des micropolluants** :
  - Les micropolluants présents dans les effluents non domestiques peuvent dégrader le milieu naturel récepteur et/ou les boues d'épuration et compromettre leur valorisation en épandage agricole (notamment au vu de la législation qui tend à ajouter de nouveaux paramètres et à abaisser les seuils)
  - Les sanctions financières peuvent être un moyen d'inciter à réduire les rejets de micropolluants, notamment dans le contexte d'un diagnostic amont (RSDE STEU)

# II. LE CADRE REGLEMENTAIRE

## 2.1 Les textes en vigueur pour fixer les modalités financières applicables aux effluents non domestiques (END)

En préambule, il convient de rappeler :

- Que les réseaux publics de collecte des eaux usées sont destinés à recevoir les eaux usées domestiques (cf. art. L1331-1 du code de la santé publique (CSP)) ;
- Que tout déversement d'eaux usées autres que domestiques doit préalablement être autorisé par la collectivité compétente en matière de collecte au point de déversement (cf. art. L1331-10 du CSP) ;
- Que, par exception à ce qui précède, les établissements dont les eaux usées résultent d'usages de l'eau assimilables à des usages domestiques sont raccordables de droit, dans la limite des capacités de collecte et de traitement des ouvrages en place ou en cours de construction (cf. art. L1331-7-1 du CSP).

### 2.1.1 Les articles L2224-12-2 et L2224-19-6 du CGCT

L'article L2224-19-6 du code général des collectivités territoriales (CGCT) est le texte qui pose **le principe** même de la redevance d'assainissement dans son cadre général et qui donne le pouvoir aux collectivités d'en définir les modalités de calcul. Il dispose que "*les règles relatives aux redevances d'eau potable et d'assainissement et aux sommes prévues par les articles L. 1331-1 à L. 1331-10 du code de la santé publique sont établies par délibération du conseil municipal ou de l'assemblée délibérante du groupement de collectivités territoriales* ". L'article R2224-19-6 précise les modalités de calcul de cette redevance.

L'article L2224-19-6 explicite **ce que doit prendre en compte la redevance** pour les « eaux usées autres que domestiques » : « [... tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public d'assainissement donne lieu au paiement, par l'auteur du déversement, d'une redevance d'assainissement assise :

> – soit sur une évaluation spécifique déterminée à partir de critères définis par l'autorité mentionnée au premier alinéa de l'article R. 2224-19-1 et prenant en compte notamment l'importance, la nature et les caractéristiques du déversement, ainsi que, s'il y a lieu, la quantité d'eau prélevée ;
>
> – soit selon les modalités prévues aux articles R. 2224-19-2 à R. 2224-19-4. Dans ce cas, la partie variable peut être corrigée pour tenir compte du degré de pollution et de la nature du déversement ainsi que de l'impact réel de ce dernier sur le service d'assainissement. Les coefficients de correction sont fixés par l'autorité mentionnée au premier alinéa de l'article R. 2224-19-1. »

### 2.1.2 L'article L1331-10 du CSP

Il constitue **le texte de référence** relatif aux déversements d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public d'assainissement.

**Il institue les dépenses de premier établissement** : "*L'autorisation peut être subordonnée à la participation de l'auteur du déversement aux dépenses d'investissement entraînées par la réception de ces eaux* ". Il s'agit de dépenses d'investissement et non de fonctionnement. Elles correspondent aux frais engagés **une fois** pour permettre le raccordement.

**Il confirme l'assujettissement à la redevance d'assainissement** pour les rejets non domestiques, ainsi qu'aux autres sommes éventuellement dues, dans les mêmes conditions que pour les rejets domestiques : "*Cette participation s'ajoute, le cas échéant, aux redevances mentionnées à l'article L. 2224-12-2 du code général des collectivités territoriales et aux sommes pouvant être dues par les intéressés au titre des articles L. 1331-2, L. 1331-3, L. 1331-6, L. 1331-7 et L. 1331-8 du présent code* ".

### 2.1.3 Le cas des établissements dits « assimilés domestiques »

Les conditions de raccordement des établissements dont les eaux usées résultent d'utilisations de l'eau assimilables à un usage domestique en application de l'article L. 213-10-2 du code de l'environnement sont définies à l'article L1331-7-1 du code de la santé publique.

**L'assujettissement à la redevance d'assainissement** ainsi qu'à l'ensemble des sommes pouvant être dues au titre du raccordement au réseau public d'eaux usées **est confirmé** : " *Cette participation s'ajoute, le cas échéant, aux*

*redevances mentionnées à l'article L. 2224-12-2 du code général des collectivités territoriales et aux sommes pouvant être dues par les intéressés au titre des articles L. 1331-2, L. 1331-3 et L. 1331-6 du présent code* ".

## 2.2 Comment est construit le calcul de la redevance ?

### 2.2.1 Le principe

La **redevance d'assainissement** est destinée à couvrir les **frais d'exploitation** du service, y compris les provisions pour renouvellement, et l'amortissement sur le long terme des ouvrages collectifs de collecte et de traitement. Il s'agit en premier lieu de **dépenses de fonctionnement**.

En vertu des dispositions de l'article R2224-19-2 du code général des collectivités territoriales, elle est composée d'une part variable et peut comporter une part fixe destinée à couvrir tout ou partie des charges fixes du service.

La part variable est assise sur les volumes d'eau prélevés (réseau public de distribution d'eau potable ou toute autre source). Les volumes destinés à l'irrigation, à l'arrosage des jardins ou ne générant pas de rejet d'eaux usées ne rentrent pas dans l'assiette de la redevance, sous réserve qu'ils proviennent de branchements spécifiques.

La redevance est instituée et son montant est fixé dans les conditions définies à l'article R2224-19-1 du code général des collectivités territoriales.

Pour l'ensemble des rejets **autres que domestiques** :

- Le tarif unitaire (au m³) est celui défini par l'autorité compétente pour l'usager domestique ;
- L'assiette basée sur les volumes prélevés peut être réduite par application d'un **coefficient de rejet** destiné, le cas échéant, à prendre en compte le fait qu'une partie de l'eau prélevée ne génère pas d'effluents (eau utilisée comme ingrédient dans les fabrications, évaporation, etc.), sous réserve que le mode de calcul de la redevance pour rejet non domestique le prévoie ;
- L'assiette peut aussi être basée sur la mesure des volumes réellement rejetés lorsqu'elle existe, auquel cas le coefficient de rejet ne s'applique pas ;
- Pour tenir compte de la qualité du rejet, potentiellement différente de celle des rejets domestiques, et de son impact réel sur le service, l'assiette peut également être corrigée par **un coefficient de pollution** ;
- Enfin, d'une manière générale, les coefficients de dégressivité sont, lorsqu'ils existent, à supprimer (voir plus bas).

La note ministérielle « Modalités d'application de la tarification pour le calcul de la redevance d'assainissement » (1999) émet différentes recommandations concernant les modalités d'application de la redevance, avec notamment des « valeurs guides effluents non domestiques » pouvant être utilisées pour la formule du coefficient de pollution.

---

**Redevance et redevance...**

Cette redevance d'assainissement, émise par l'exploitant du système d'assainissement au titre du service rendu, ne doit pas être confondue avec les redevances « Agence de l'eau » perçues les Agences, qui peuvent être facturées par l'exploitant avec la facture d'eau puis reversées aux Agences (cas général), ou perçues directement par les Agences (cas de certains industriels et gros consommateurs dits "redevables directs") : redevance pour pollution de l'eau d'origine domestique, redevance pour pollution de l'eau d'origine non domestique, redevance pour modernisation des réseaux de collecte, redevance pour pollution diffuse, etc.

---

### 2.2.2 Le coefficient de pollution est-il applicable aux « assimilées domestiques » ?

La loi du 17 mai 2011 dite Loi Warsmann (loi n° 2011-525 de simplification et d'amélioration de la qualité du droit) a créé deux régimes juridiques distincts pour les eaux usées domestiques, d'une part, et pour « les eaux usées résultant d'usages de l'eau assimilables à un usage domestique », d'autre part.

Ces dernières sont des eaux usées qui, de par la nature même des usages de l'eau liés à l'activité pratiquée, présentent des caractéristiques identiques ou proches de celles des eaux usées domestiques, mais qui proviennent d'immeubles ou d'établissements autres que les immeubles à usage principal d'habitation. La liste précise des

activités impliquant des utilisations de l'eau assimilables aux utilisations à des fins domestiques figure à l'annexe 1 de l'arrêté du 21 décembre 2007 relatif aux modalités d'établissement des redevances pour pollution de l'eau et pour modernisation des réseaux de collecte. Cette liste comprend notamment les commerces de détail, les hôtels, les restaurants, les activités tertiaires (bureaux), les activités sportives, culturelles ou récréatives, les activités médicales (y compris les laboratoires d'analyse et les dentistes, mais à l'exclusion des hôpitaux), les maisons de retraite, etc.

Contrairement aux eaux usées « autres que domestiques », les eaux usées « assimilées domestiques » sont **raccordables de droit, dans les limites des capacités de collecte et de traitement du système d'assainissement**. De fait, le raccordement des établissements au réseau public d'assainissement ne nécessite pas la délivrance préalable d'un arrêté d'autorisation de déversement par la collectivité compétente en matière de collecte au point de déversement.

Certaines collectivités appliquent un coefficient de pollution à ces établissements, à partir du moment où la charge rejetée est supérieure à un effluent non domestique. C'est le cas par exemple de *Grand Chambéry*, qui applique un coefficient de pollution à certains "gros" restaurants, via une convention spéciale de déversement.

## 2.3 Le cadre réglementaire pour l'application des sanctions financières

L'article L1331-8 du code de la santé publique (CSP) permet l'instauration de sanctions pour non-conformité de raccordement : « Tant que le propriétaire ne s'est pas conformé aux obligations prévues aux articles L. 1331-1 à L. 1331-7-1, il est astreint au paiement d'une somme au moins équivalente à la redevance qu'il aurait payée au service public d'assainissement si son immeuble avait été raccordé au réseau ou équipé d'une installation d'assainissement autonome réglementaire, et qui peut être majorée dans une proportion fixée par le conseil municipal ou le conseil de la métropole de Lyon dans la limite de 400 %. »

## 2.4 L'articulation règlement d'assainissement / délibérations / arrêté / convention

### 2.4.1 Le règlement d'assainissement

L'objet du règlement du service d'assainissement est de définir les conditions et modalités techniques, administratives et financières auxquelles sont soumis les déversements d'effluents dans les réseaux publics situés sur le territoire de la collectivité. Il fixe également les modalités de contrôle par le service : contrôle dans le cadre des demandes d'urbanisme, diagnostic de l'existant, contrôle de fonctionnement et d'entretien, contrôle des rejets, etc.

Le règlement d'assainissement doit préciser la façon dont est calculée la redevance d'assainissement : une part variable assise sur un volume d'eau, éventuellement multiplié par des coefficients correcteurs, auquel est appliqué un tarif unitaire au m³ et, le cas échéant, une part fixe. Les coefficients correcteurs sont décrits mais le règlement du service ne doit pas nécessairement détailler leurs modalités de calcul et/ou la valeur de chacun d'eux. Le mode de calcul et/ou la valeur des coefficients peuvent être fixés par délibération de la collectivité. Leur mise à jour doit également faire l'objet d'une délibération. Ne pas les inscrire "en dur" dans le règlement du service évite d'avoir à faire une mise à jour systématique du règlement à chaque révision des coefficients, mais la délibération devra être portée à la connaissance des usagers concernés (dans la pratique, ces délibérations peuvent être portées en annexe du règlement).

### 2.4.2 L'arrêté d'autorisation et la convention spéciale de déversement

**Dans le cas des eaux usées « autres que domestiques », un arrêté d'autorisation de raccordement doit être délivré** : il a pour objet, comme son nom l'indique, d'autoriser le raccordement en précisant les conditions techniques et financières spécifiques d'admissibilité des eaux usées non domestiques dans le réseau public d'assainissement, en application du règlement. Le règlement définit les règles générales (le niveau de détail de ces règles étant variable selon les règlements) alors que l'arrêté d'autorisation précise les préconisations propres à chaque entreprise. Il présente un caractère obligatoire (cf. art. L1331-10 du code de la santé publique). C'est un acte de police administrative qui ne peut être remplacé par une convention spéciale de déversement (cf. réponse ministérielle -JO du 12/01/1998 p. 188- à question écrite de M. Bernard Accoyer -QE n° 3392, JO du 22/09/1997 p. 3024).

La plupart des collectivités ayant engagé une démarche active de gestion des effluents non domestiques délivrent également **une convention spéciale de déversement pour les établissements ayant des rejets non domestiques significatifs** (quantité rejetée, qualité des rejets, incidence sur le système d'assainissement, etc.). Elle vient généralement préciser les modalités techniques et financières du raccordement. Contrairement à l'arrêté, qui est

un acte unilatéral, la convention est signée par l'entreprise (et le cas échéant par le délégataire), ce qui formalise un engagement de sa part.

Cet engagement n'a toutefois pas de valeur en termes de police administrative et la signature de la convention peut parfois prendre beaucoup de temps. Par souci de simplification administrative, certaines collectivités ont fait le choix de ne délivrer que des arrêtés d'autorisation (pas de convention), qui définissent alors l'ensemble des conditions administratives, techniques et financières du déversement (ex : *Métropole de Lyon*, *Villefranche Beaujolais Agglomération*, *Annemasse Les Voirons Agglomération*).

Dans tous les cas, il semble judicieux d'avoir un volet "effluents non domestiques" du règlement d'assainissement particulièrement bien détaillé.

### 2.4.3 Le cas des « assimilés domestiques »

Plusieurs stratégies sont possibles, notamment mettre en place un contrat ou une attestation de rejet (qui ne sont pas des arrêtés). Si la collectivité veut fixer des prescriptions techniques particulières (ce qui est souhaitable), elles doivent être définies en annexe du règlement du service d'assainissement (cf. art. L1331-7-1 du code de la santé publique). Par exception aux dispositions de l'article L2224-12 du code général des collectivités territoriales, elles ne sont notifiées qu'aux usagers concernés.

# III. RECOMMANDATIONS POUR L'ÉTABLISSEMENT DES MODALITÉS FINANCIÈRES APPLICABLES AUX END

## 3.1 Principe général de l'application des modalités financières

L'application des modalités financières peut être représentée par le schéma suivant :

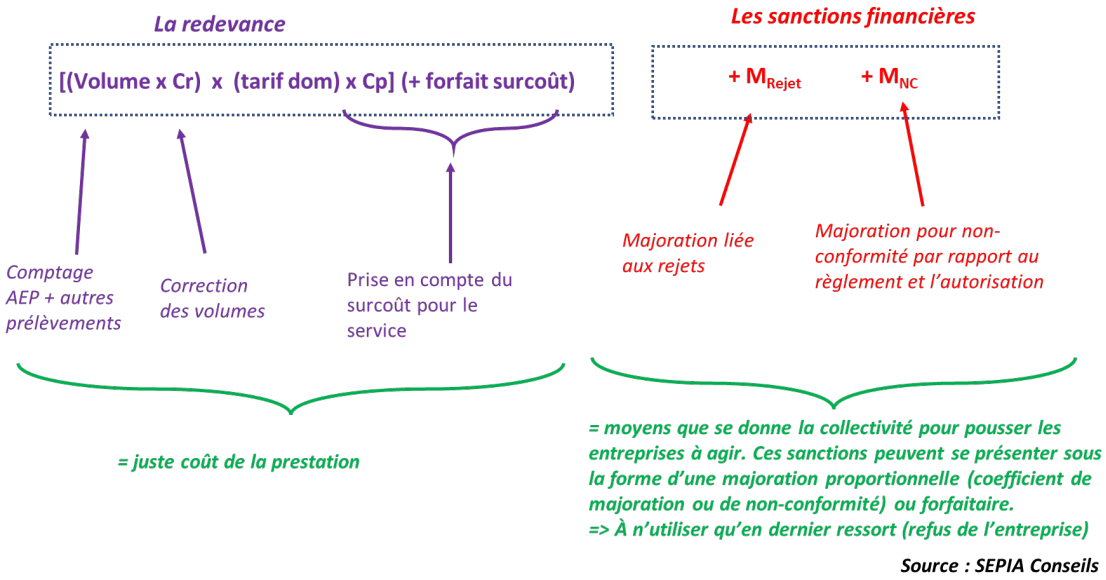



**Figure 2 Modalités financières applicables aux END –**
**NB : *Cr = Coefficient de rejet ; Cp = Coefficient de pollution* – Source : Sepia conseils**

Ces dispositions financières doivent répondre à l'obligation d'équité des usagers, donc être identiques pour l'ensemble des usagers autres que domestiques. Pour cela et comme évoqué plus haut, elles doivent être inscrites (à minima les principes) dans le règlement d'assainissement. Le règlement peut renvoyer à une ou plusieurs délibération(s) qui s'appliquent également pour tous les usagers.

## 3.2 La formule de redevance

### 3.2.1 Exemple de formule de redevance

Pour mieux définir les termes que nous utiliserons dans la suite du document, prenons l'exemple de la redevance appliquée sur le territoire d'*Annemasse Les Voirons Agglomération* (74) pour un établissement donné :

Part fixe (abonnement) : montant défini annuellement par délibération

Part variable :

| Redevance perçue = Volume prélevé x **Coefficient de rejet ($C_r$)** x **Tarif ND** |
|---|

**Avec :**

- **Volume prélevé :** volume d'eau prélevé sur le réseau public de distribution d'eau potable ou sur toute autre source.

- **Tarif ND** = Tarif Domestique x **Coefficient de pollution ($C_p$)**

  Avec :

  - Tarif Domestique : tarif unitaire au m³ de la redevance assainissement domestique (fixé annuellement par délibération)

  - $C_p = A \times \left(\frac{[DBO5]\ Etablissement}{[DBO5]\ DOM}\right) + B \times \left(\frac{[DCO]\ Etablissement]}{[DCO\ DOM]}\right) + C \times \left(\frac{[MES]\ Etablissement]}{[MES\ DOM]}\right)$

    - **A**, **B** et **C** sont des coefficients de pondération représentant les frais de traitement relatifs au paramètre concerné. Leur somme est égale à 1.
      Exemple de calcul **A** = $\left(\frac{Coût\ de\ traitement\ moyen\ d'une\ tonne\ de\ DBO5}{Somme\ des\ coûts\ de\ traitement\ moyen\ d'une\ tonne\ de\ DBO5,DCO\ et\ MES}\right)$
    - [DBO5 $_{DOM}$], [DCO $_{DOM}$] et [MES $_{DOM}$] = concentration moyenne d'un effluent domestique en DBO5, DCO et MES (en mg/L)
    - [DBO5 $_{Etablissement}$], [DCO $_{Etablissement}$] et [MES $_{Etablissement}$] résultent des campagnes de mesure menées sur le rejet de l'établissement (en mg/L)

      NB : D'autres paramètres peuvent être intégrés à la formule de calcul du Cp tels que l'azote ou le phosphore.

  - $C_r = \left(\frac{Débit\ rejeté}{Débit\ prélevé}\right)$

### 3.2.2 Les coefficients de correction (réajustement de la redevance)

La formule de redevance peut comprendre différents coefficients de correction :

- **Le coefficient de rejet** ($C_r$) : si l'entreprise apporte la preuve qu'une partie du volume d'eau qu'elle prélève n'est pas rejetée dans le réseau d'assainissement, on peut lui affecter un coefficient d'abattement appelé coefficient de rejet (ex : production de boissons non alcoolisées). Ceci est justifié par le fait que ce volume prélevé mais non rejeté ne crée pas de charge pour le service d'assainissement. Il est conseillé à la collectivité de n'appliquer ce coefficient de rejet qu'au-delà d'un certain seuil, par exemple si plus de 10 % ou 15 % du volume prélevé n'est pas rejeté. Ce seuil doit être le même pour tous les usagers non domestiques du service. Il doit être fixé par délibération de l'autorité compétente (conseil municipal ou conseil communautaire).
- **Le coefficient de pollution** ($C_p$), parfois nommé « coefficient de charge » ou « coefficient de qualité », qui permet de prendre en compte la différence de qualité qu'il peut y avoir entre les eaux non domestiques rejetées par le site et des eaux usées domestiques :
  - Son calcul repose, **pour la partie traitement,** sur la comparaison des valeurs caractéristiques du rejet de l'établissement (paramètres d'autosurveillance et/ou contrôles supplémentaires) avec les valeurs d'un effluent domestique. Chaque paramètre (ex. MES, DCO) est pondéré par un **coefficient de pondération** (**A**, **B**, **C**...) représentatif de la part du coût de traitement qu'il représente par rapport au coût global du traitement.
  - Il est également possible d'intégrer une part correspondant au **surcoût de collecte**.
  - En vertu du principe d'égalité de traitement des usagers placés dans une situation identique (loi de Rolland), le mode de calcul du coefficient de pollution doit être identique pour l'ensemble des usagers d'un même système d'assainissement.
  - Une collectivité disposant de plusieurs systèmes d'assainissement peut choisir un mode de calcul unique ou des modes différenciés par système, en fonction des spécificités de chacun.
  - Selon la formule de calcul retenue et la nature des rejets, le résultat du calcul peut être inférieur à un, ce qui reviendrait à minorer la redevance d'assainissement. Par souci d'équité vis-à-vis des usagers domestiques, pour lesquels aucune minoration n'est pratiquée quelle que soit la qualité

des rejets, il est conseillé de fixer une valeur minimum supérieure ou égale à un ; a contrario, il est possible de ne pas fixer de valeur maximum.

- Le mode de calcul du coefficient de pollution (la formule) doit être défini par délibération de l'autorité compétence (conseil municipal ou conseil communautaire). Idéalement, il y a tout intérêt à ce qu'il soit intégré dans le volet « eaux usées non domestiques » du règlement d'assainissement de la collectivité.

- **Prise en compte du surcoût du service END :** le coefficient de pollution est le plus souvent calculé uniquement sur la base du coût de traitement et ne prend pas en compte le coût spécifique du service END (par exemple le suivi annuel des grosses entreprises : autosurveillance, bilan, facturation, renouvellement convention…), qui n'est pas censé être supporté par les usagers domestiques. Pour réajuster la redevance à ce coût du service END, il est possible :
  - soit de majorer proportionnellement le coefficient de pollution pour prendre en compte le coût de ce service (ex. : Cp = 1,05 x ...)
  - soit d'établir un forfait annuel proportionnel à ce coût (*cas illustré dans la Figure 2*)
- **Coefficient de dégressivité** (circulaire du 12/12/1978, coefficient abrogé dans les textes le 13 mars 2000) : ce coefficient permettait de corriger le volume d'eau prélevé en considérant que les charges polluantes occasionnées par la collecte des effluents rapportées au mètre cube sont d'autant plus faibles que les volumes collectés sont importants. Ce coefficient n'apparaît plus dans les textes législatifs. Il va de plus à l'encontre de la logique de tarification incitative et est contraire à une politique de réduction des prélèvements en eau. **Il est donc conseillé de le supprimer.**

## 3.3 Les sanctions financières (« pénalités »)

### 3.3.1 Le champs financier est un des moyens pour faire respecter les prescriptions techniques

La collectivité peut fixer des prescriptions techniques relatives aux caractéristiques des installations privatives, aux règles de contrôle des rejets et aux rejets admissibles. Ces prescriptions peuvent être inscrites dans le règlement d'assainissement, dans la convention et/ou dans l'arrêté d'autorisation de raccordement.

Pour faire respecter ces prescriptions, plusieurs champs d'action sont possibles :

- **Le champ « relationnel » :** accompagnement serré des entreprises par des visites, échanges téléphoniques, courriers, relances, convocation devant les élus, contrôle des rejets, etc. C'est évidemment le mode d'action prioritaire !
- **Le champ « financier »** par **:**
  - des sanctions financières (*cf. 3.3.2*)
  - la facturation de frais d'intervention (*cf. 3.4*) :
- **Le champ « physique » :** non raccordement d'un établissement neuf, obturation d'un branchement existant, etc.
- **Le champ « judiciaire »,** via l'application du pouvoir de police : procès-verbal, refus de délivrance ou dénonciation d'une autorisation, poursuites judiciaires.

Ces champs d'action peuvent être appliqués simultanément ou successivement, et évidement en fonction de la nature de la prescription non respectée. Ils se pratiquent souvent avec une gradualité « répressive ». Par ailleurs, il ne faut pas oublier les possibilités d'actions (conjointes ou non) avec **les partenaires** concernés (utilisation de moyens de pression extérieurs) : inspecteurs des installations classées (actions/ réglementation ICPE), plaintes d'usagers (FRAPNA, associations de Pêche, collectivités), etc.

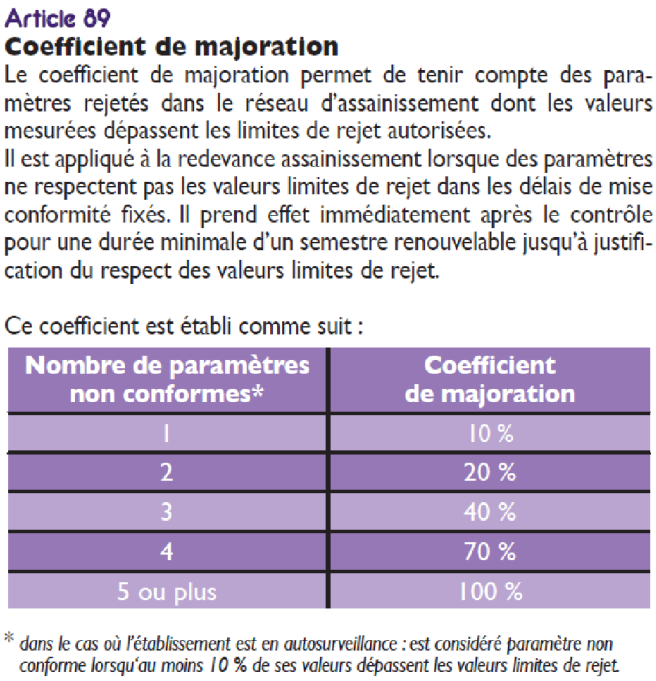
**Le lecteur qui souhaite en savoir plus sur ces prescriptions pourra consulter la partie I. du document « Pour la rédaction du volet END dans les règlements d'assainissement » (Graie, 2014)**

### 3.3.2 Les formes de sanctions financières

Un établissement faisant l'objet d'une non-conformité au règlement ou à l'autorisation de raccordement (ex. : installations techniques non conformes, absence d'entretien des ouvrages, non-respect des valeurs limites, etc.)

peut se voir facturer par la collectivité « une sanction financière », en référence à l'article L331-8 du CSP, dans la limite maximale globale d'une somme équivalente à la redevance majorée de 400 %. Cette sanction peut présenter plusieurs formes, les plus courantes étant :

- **Une majoration proportionnelle**, appliquée à la redevance par le biais d'un Coefficient de majoration et/ou de non-conformité (exemple sur la Figure 3).
- **Une majoration forfaitaire**, par exemple un forfait journalier appliqué jusqu'au « retour à la normale ». L'avantage de cette dernière solution est de ne pas lier le montant de la « sanction » au volume rejeté (équité des usagers), mais elle demande un suivi plus rigoureux (comptage et justification du nombre de jours).



Article 89

**Coefficient de majoration**

Le coefficient de majoration permet de tenir compte des paramètres rejetés dans le réseau d'assainissement dont les valeurs mesurées dépassent les limites de rejet autorisées.
Il est appliqué à la redevance assainissement lorsque des paramètres ne respectent pas les valeurs limites de rejet dans les délais de mise conformité fixés. Il prend effet immédiatement après le contrôle pour une durée minimale d'un semestre renouvelable jusqu'à justification du respect des valeurs limites de rejet.

Ce coefficient est établi comme suit :

| Nombre de paramètres non conformes* | Coefficient de majoration |
|---|---|
| 1 | 10 % |
| 2 | 20 % |
| 3 | 40 % |
| 4 | 70 % |
| 5 ou plus | 100 % |

* *dans le cas où l'établissement est en autosurveillance : est considéré paramètre non conforme lorsqu'au moins 10 % de ses valeurs dépassent les valeurs limites de rejet.*

**Figure 3 Exemple du coefficient de majoration appliqué à Grand Chambéry (73) – Source : extrait du règlement d'assainissement de Grand Chambéry**

Ces majorations ne doivent pas être confondues avec l'application des coefficients correcteurs de la redevance (coefficients de pollution et de rejet), qui correspondent au coût du service rendu.

A noter que ces sanctions financières peuvent s'appliquer à **l'ensemble des établissements raccordés**, y compris les entreprises sans autorisation de raccordement (à condition d'avoir fixé ce cadre financier dans le règlement d'assainissement, et/ou par une délibération spécifique) et les **«** assimilés domestiques ».

Enfin, comme évoqué plus haut, les sanctions financières constituent un outil à utiliser quand les autres voies d'actions pour pousser les entreprises à agir n'ont pas abouti : qualité de la relation à l'entreprise, arguments techniques, financiers (aides), environnementaux, cadre clair, utilisation de la chaine hiérarchique… Ces majorations n'ont donc pas pour vocation à être appliquées systématiquement en cas de non-conformité.

### 3.3.3 Les conditions d'application des sanctions financières

**Plusieurs conditions** doivent être remplies afin que ces sanctions financières soient applicables :

- les prescriptions doivent être précises : description, délai d'exécution, date d'application, etc. ;
- ces sanctions financières doivent être prévues par le règlement (délibération + diffusion aux usagers) ;
- elles doivent respecter l'équité entre les usagers (pas de mesures personnalisées) ;
- elles doivent être incitatives et réalistes (= pas démesurément pénalisantes).

L'application d'une sanction financière à la suite du non-respect d'une prescription passe également par la mise en œuvre d'**une procédure** établie au préalable et adaptée au fonctionnement de la collectivité (et de son éventuel délégataire). En voici un exemple :

1 Formaliser un courrier de mise en demeure, envoyé en recommandé avec accusé de réception :

- Demandant explicitement les actions attendues avec les échéances fixées (avec des dates cohérentes et atteignables) ;
- Rappelant les éléments de réglementation, du Règlement d'Assainissement et les sanctions prévues au Code de la Santé Publique 1337-2 (10 000 euros) relevant du Code Pénal (*cf. 3.5*) ;
- Rappelant que la collectivité n'a aucune obligation légale de collecte des effluents non domestiques, et que leur acceptabilité est soumise à une obligation d'autorisation qui passe par le respect des valeurs limites fixées sur le territoire et/ou l'absence de substances ou matières de nature à engendrer un dysfonctionnement ou une dégradation des installations.

2 Prévoir éventuellement des relances au cours du délai accordé.

3 Si pas de mise en conformité ou engagement des travaux au terme du délai, faire un nouveau courrier en recommandé avec accusé de réception indiquant, que suite à la mise en demeure et aux relances, les effluents / les prétraitements / les raccordements demeurent non conformes et de ce fait il va être procédé à l'application des sanctions financières / l'obturation des raccordements.

## 3.4 La facturation de frais d'intervention

Il est possible également de facturer certains frais d'intervention aux établissements : contrôle du neuf, diagnostic, contrôle des rejets, gestion d'une pollution accidentelle, etc.

Il faut néanmoins avoir en tête que cette pratique n'est pas demandée explicitement par la réglementation (contrairement au SPANC par exemple). Par ailleurs, selon le type de prestation réalisée, il n'est pas toujours évident d'en estimer le coût a priori (ex. : diagnostic).

Enfin, il convient de s'interroger sur l'impact de cette pratique sur la relation à l'entreprise. Une possibilité peut être de distinguer :

- D'une part, les interventions à l'initiative du service END, prises en charge par la collectivité : ex. réalisation d'un diagnostic, contrôle de rejet à l'initiative de la collectivité
- D'autre part, les interventions à la demande de l'entreprise, qui peuvent éventuellement faire l'objet d'une facturation : ex. contrôle du neuf, demande de réalisation d'un diagnostic dans le cadre d'une certification ISO, etc.

## 3.5 L'amende en application du Code de la Santé Publique (infraction pénale)

Le Code de la Santé Publique prévoit une procédure pénale dans son article L337-2: « *Est puni de 10 000 euros d'amende le fait de déverser des eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte des eaux usées sans l'autorisation visée à l'article L.1331-10 ou en violation des prescriptions de cette autorisation* ».

Il ne s'agit donc pas d'une « pénalité » au sens usuel mais bien d'une amende que seul un juge judiciaire peut infliger : la collectivité ne peut que déposer plainte (dans un commissariat, une gendarmerie ou au tribunal). L'amende est fixée par le juge au profit de l'Etat, et non de la collectivité ayant porté plainte. Il est donc important que les éventuelles sanctions financières appliquées par les collectivités puissent être mises à la charge de l'entreprise « *sans préjudice des poursuites pénales pouvant être engagées* » (à préciser dans le règlement de service, par délibération ou dans l'arrêté d'autorisation de raccordement).

Par ailleurs, les retours d'expériences montrent que cette amende est très rarement appliquée : peu de procédures engagées et peu de chance de réussite (engorgement des tribunaux, décisions dans le doute au bénéfice de l'usager…).

## 3.6 Collectivité et délégataire : quelles modalités de facturation ?

Les modalités de facturation sont à définir avec le délégataire, donc dans le contrat. Il faut cadrer :

- **Qui perçoit quoi ?** : par exemple, si la STEP est exploitée par un délégataire, le surcoût de traitement (donc tout ou partie du coefficient de pollution) doit être reversé au délégataire alors que le surcoût du service et le revenu généré par les sanctions financières peuvent aller à la collectivité.
- **Qui récupère les données** nécessaires à la facturation ?
- **Qui calcule ?**
- **Qui facture** et comment les reversements sont effectués ?

# IV. TOUR D'HORIZON DES PRATIQUES

Gardons en tête qu'il n'existe pas de méthodologie type de calcul pour fixer la redevance d'assainissement « non domestique » et les sanctions financières associées. Chaque collectivité doit adapter sa tarification en fonction de son contexte géographique, politique et industriel (nombre/type/répartition sur le secteur d'étude).

**Les éléments qui suivent permettent de faire un tour d'horizon des pratiques de 23 collectivités et sociétés délégataires, assorti de retours d'expériences sur les avantages et inconvénients de chacune des approches.**

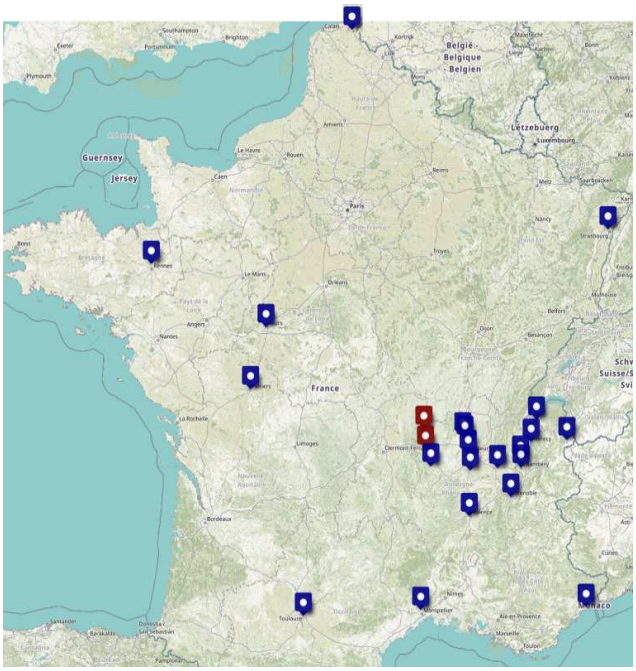



**Figure 4 - Collectivités et sociétés délégataires ayant participé à ce tour d'horizon des pratiques sur les modalités financières applicables aux END**

| |
|---|
| CC Dombes Saône Vallée (01) |
| Métropole Nice Côte d'Azur (06) |
| Valence Romans Agglomération (26) |
| Toulouse Métropole (31) |
| Montpellier Méditerranée Métropole (34) |
| Rennes Métropole (35) |
| Tours Métropole Val de Loire (37) |
| Grenoble Alpes Métropole (38) |
| Vienne Condrieu Agglomération (38) |
| CC des Vallons de la Tour (38) |
| Loire Forez Agglomération (42) |
| Communauté Urbaine de Dunkerque (59) |
| Ville et Eurométropole de Strasbourg (67) |
| Villefranche Beaujolais Agglomération (69) |
| Métropole de Lyon (69) |
| Grand Lac (73) |
| Grand Chambéry (73) |
| Annemasse Les Voirons Agglomération (74) |
| CC Vallée de Chamonix (74) |
| Syndicat Intercommunal du Lac d'Annecy (74) |
| Grand Poitiers Communauté Urbaine (86) |
| Veolia Centre Est |
| Suez Eau France |

## 4.1 La redevance d'assainissement

Cette partie est organisée en quatre tableaux successifs :

- **Tableau 1** « Assiette de la redevance »
  - La part variable
  - La part fixe
- **Tableau 2** « **Le coefficient de pollution** » (sur cinq pages)
  - Quels sont les paramètres pris en compte dans le calcul ?
  - Comment le **coefficient de pondération** de chaque paramètre est-il déterminé ?
  - Comment les différences entre les valeurs du rejet de l'établissement et celles d'un effluent domestique sont-elles prises en compte ?
  - Quelles « valeurs de référence d'un effluent domestique/urbain » sont utilisées ?
  - Quelle est la valeur minimale du coefficient de pollution ?
  - Quelles sont les entreprises concernées par l'application d'un coefficient de pollution ?
  - Comment les spécificités d'un effluent ou d'une activité sont-elles prises en compte ?
  - Lorsqu'il y a plusieurs systèmes d'assainissement, applique-t-on une formule unique ou bien une formule par système ?
- **Tableau 3** « Autres coefficients de correction »
  - Le **coefficient de rejet**
  - Le coefficient de dégressivité
- **Tableau 4** « Modalités d'application de la redevance » (sur deux pages)
  - Comment la redevance est-elle appliquée dans le temps ?
  - Comment les coefficients sont-ils actualisés ?
  - Quelles sont les modalités de facturation ?

## Tableau 1 - ASSIETTE DE LA REDEVANCE

| | BASE RÉGLEMENTAIRE / DÉFINITION | EXEMPLES DE PRATIQUES | AVANTAGES | INCONVÉNIENTS |
|---|---|---|---|---|
| **LA PART VARIABLE** | **Article R2224-19-2 CGCT**<br>*« La partie variable est déterminée en fonction du volume d'eau prélevé par l'usager sur le réseau public de distribution ou sur toute autre source, dont l'usage génère le rejet d'une eau usée collectée par le service d'assainissement. Ce volume est calculé dans les conditions définies aux articles R. 2224-19-3 et R. 2224-19-4. »*<br>**Principe :** le tarif du mètre cube d'eau doit être le même pour tous les usagers du territoire (domestiques ou non domestiques) | Basée sur les volumes prélevés en AEP (et autres) (Pratique dominante) | Compteur en place et relevé par le service AEP | Ne mesure pas directement ce qui est rejeté au réseau de collecte |
| | | Au cas par cas, parfois basée sur le volume rejeté au réseau public (Grand Lac, Vienne) | Mesure directe du débit rejeté, donc pas besoin de coefficient de rejet dans la formule de redevance | -L'établissement doit être équipé d'un débitmètre<br>-Redevance établie sur la déclaration de l'établissement<br>-Contrôle nécessaire de la fiabilité des valeurs (étalonnage, entretien, etc.) |
| | | Au cas par cas, parfois basée sur les volumes prélevés auxquels on déduit les relevés de sous-compteurs (eau non rejetée au réseau ou eau usée domestique) | Pas besoin de coefficient de rejet dans la formule de redevance | -Mêmes inconvénients que ci-dessus<br>-Difficultés de gestion pour la facturation (transmission des relevés, calcul, etc.) |
| **LA PART FIXE** | **Article R2224-19-2 CGCT** : *« La partie fixe est calculée pour couvrir tout ou partie des charges fixes du service d'assainissement »*<br>**Principe :** la part fixe (abonnement) est calculée de la même façon, quel que soit l'usager | Elle peut être fixe quel que soit le cas (ex. : 7 € HT/an à Grenoble) | | |
| | | Elle peut varier en fonction du diamètre du compteur d'alimentation (Chambéry, CC Vallons de la Tour) | | |

## Tableau 2 - LE COEFFICIENT DE POLLUTION (partie 1)

| | BASE RÉGLEMENTAIRE / DÉFINITION | EXEMPLES DE PRATIQUES | | AVANTAGES | INCONVÉNIENTS |
|---|---|---|---|---|---|
| **QUELS SONT LES PARAMÈTRES PRIS EN COMPTE DANS LE CALCUL ?** | **Note élaborée sous l'égide du ministère de l'intérieur (1999)** : calcul de la redevance basé sur les paramètres d'autosurveillance | Uniquement des **paramètres « classiques »** traités par la station d'épuration (pratique dominante : 13 formules / 20 étudiées) : | -Entre trois et six paramètres sont pris en compte, parmi les suivants : MES, DCO, DBO5, DCO/DBO5, NTK, Nglobal, Ptotal et conductivité.<br>-La DCO est prise en compte dans toutes les formules (MES dans 19 formules/20) | -La redevance correspond bien au surcoût de collecte et de traitement par rapport à un effluent domestique<br>-Permet de justifier la formule de redevance : on n'impacte l'industriel que par rapport aux polluants que la STEP accepte et peut traiter | -Seule la pollution « classique » (organique) est prise en compte |
| | | | 4 formules ne prennent pas en compte la DBO5 (ni comme paramètre isolé ni dans le cadre d'un rapport DCO/DBO5) (Chambéry, Tours, Strasbourg, Nice) | Paramètre dont l'incertitude de mesure est élevée + ce n'est pas un facteur très limitant pour la STEP + déjà compris dans la DCO | |
| | | | 5 formules prennent en compte le rapport DCO/DBO5 (Lyon, Grenoble, Vienne, Dombes Saône Vallée, Dunkerque)<br>Pour certaines collectivités, ce rapport n'est pas pris en compte dès lors que la DCO est inférieure à une certaine valeur (ex. Lyon : 400 mg/L ; Cergy Pontoise : 500 mg/L) | Certains rejets ont des DCO et des DBO5 faibles mais un rapport DCO/DBO5 élevé | Ce ratio n'indique pas de manière certaine la qualité « non biodégradable » de l'effluent : il est donc très discutable de l'intégrer dans la formule du Cp |
| | | -Prise en compte de **paramètres spécifiques** : métaux (Lyon, CC Dombes Saône Vallée), METOX (Grand Lac, Grand Poitiers, Montpellier, Villefranche), Matières Inhibitrices (Grand Lac, Grand Poitiers), Hydrocarbures (Villefranche), pH et salinité (Sète), autre (dépend de l'activité : Dunkerque)<br>-Lorsque les analyses réalisées sur le rejet de l'établissement ont démontré que la valeur d'un paramètre donné est identique à celle des effluents domestiques, ce paramètre est "rapporté à 1" (ex. Grand Lac) | | -Incite l'établissement à réduire la valeur d'un paramètre "toxique" donné (≠ des pénalités où l'établissement doit simplement ne pas dépasser un certain seuil)<br>-Permet d'identifier un paramètre pouvant poser souci sur un bassin versant (exemple de la STEP de la Feyssine à Lyon avec le Zinc et autres métaux lourds) et d'inciter les entreprises à en baisser les rejets | -Il peut être difficile de justifier la facturation d'une redevance pour des polluants qu'une STEP ne peut pas traiter (ex. métaux)<br>-Interrogation sur la légalité d'une telle pratique<br>-Moins de souplesse que dans le cas où ces paramètres sont intégrés dans les "sanctions financières" : dans le 2ème cas , la collectivité peut choisir si elle veut, ou pas, appliquer la pénalité en cas de dépassement d'une valeur limite |

## Tableau 2 - LE COEFFICIENT DE POLLUTION (partie 2)

| | BASE RÉGLEMENTAIRE / DÉFINITION | EXEMPLES DE PRATIQUES | AVANTAGES | INCONVÉNIENTS |
|---|---|---|---|---|
| **COMMENT LE COEFFICIENT DE PONDÉRATION DE CHAQUE PARAMÈTRE EST-IL DÉTERMINÉ ?** | Note élaborée sous l'égide du ministère de l'intérieur **(1999)**<br>**Principe :** chaque paramètre (ex. MES, DCO) est pondéré d'un coefficient de pondération relatif au coût du traitement (**A**, **B**, **C**…). | Le coefficient de pondération de chaque paramètre est fixé au prorata des coûts de traitement respectifs de chaque paramètre (file eau et file boue), calculés via la comptabilité analytique interne (pratique dominante) (cf **Figure 5** pour le principe de la méthode et **Figure 6** pour des valeurs guides, qui peuvent servir de comparaison ou d'inspiration) | Permet de facturer les rejets de l'établissement sur une base « réelle » (principe du pollueur-payeur) | |
| | | Il peut être défini pour favoriser le poids d'un paramètre. Ex. Poitiers : 0,6 pour METOX car celui-ci est fonction de la concentration de 8 métaux retrouvées dans les boues | | |
| | | Pas de coefficient de pondération apparent dans la formule (Lyon, CC Dombes Saône Vallée)<br>(cf. ligne suivante pour les modalités de calculs) | | |

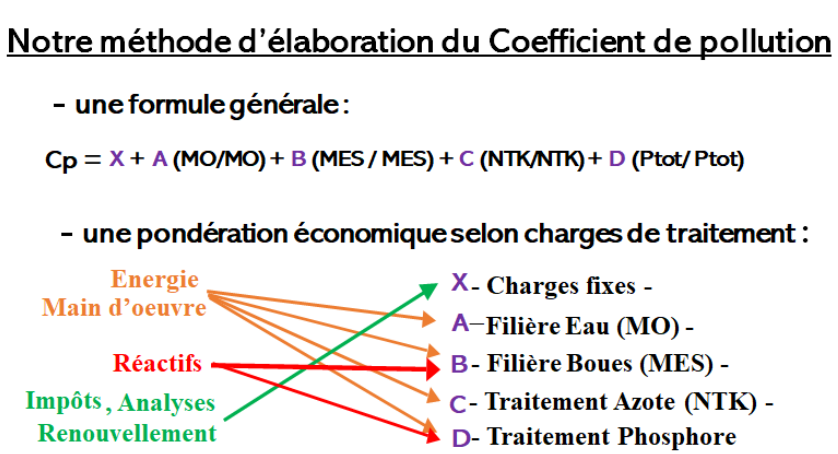



**Figure 5 : Méthodologie générale de détermination des coefficients de pondération (Source : Bruno Percheron, Suez Eau France)**

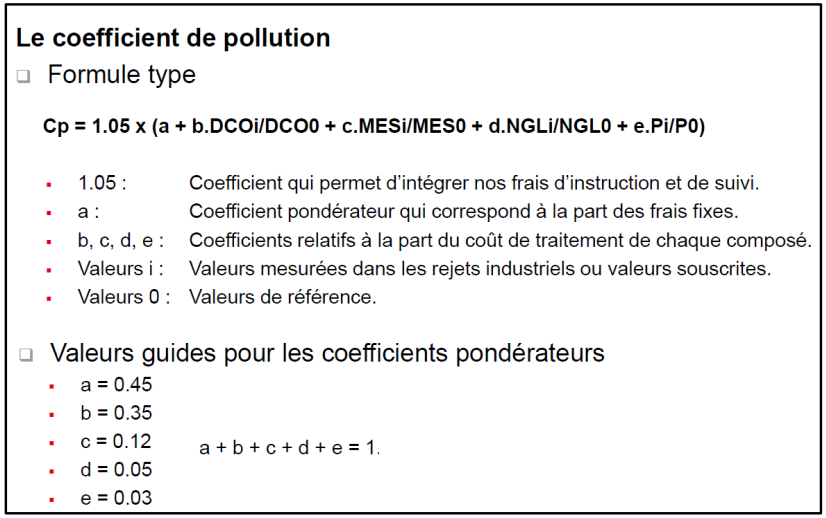
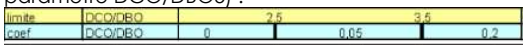



**Figure 6 : Valeurs guides de coefficients de pondération, basées sur l'expérience de Veolia (Source : Francis Roulaud, Veolia Centre Est)**

## Tableau 2 - LE COEFFICIENT DE POLLUTION (partie 3)

| | BASE RÉGLEMENTAIRE / DÉFINITION | EXEMPLES DE PRATIQUES | AVANTAGES | INCONVÉNIENTS |
|---|---|---|---|---|
| **COMMENT LES DIFFÉRENCES ENTRE LES VALEURS DU REJET DE L'ÉTABLISSEMENT ET CELLES D'UN EFFLUENT DOMESTIQUE SONT-ELLES PRISES EN COMPTE ?** | **Note élaborée sous l'égide du ministère de l'intérieur (1999)** : exemple de calcul de la redevance en fonction d'indicateurs spécifiques | Calcul du coefficient de pollution basé sur des quotients comparatifs (pratique dominante):<br>Cp = $A \times \left(\frac{[DBO5]\ Etablissement}{[DBO5]\ Domestique}\right) + B \times \ldots$ | | |
| | | Calcul basé sur la comparaison des valeurs du rejet industriel avec des seuils prédéfinis (Lyon et CC Dombes Saône Vallée) :<br>« Cp global = 1 + somme des coefficients de pollution de chaque paramètre », les coefficients de chaque paramètre étant déterminés comme suit (exemple du paramètre DCO/DBO5) :<br>  | | |
| **QUELLES VALEURS DE RÉFÉRENCE D'UN EFFLUENT DOMESTIQUE SONT UTILISÉES ?** | -Valeurs de référence de la **note (non réglementaire) du ministère de l'intérieur (1999) :**<br>DCO = 800 mg/L ; DBO5 = 400 mg/L ;<br>MES = 450 à 600 mg/L ; NTK = 100 mg/L ; Ptotal = 25 mg/L<br>-**Arrêté du 20/11/2001** , valeurs pour 1 habitant : MES = 90 g/j ; MO*= 57 g/j ;<br>MI = 0,2 équitox ; Nréduit = 15 g/j ;<br>Ptotal = 4 g/j ; AOX = 0,05 g/j ;<br>Métox = 0,23 g/j<br>-Etude de l'EPNAC (2010) pour les agglos < 2000 Eq Habitants<br>MES = 288 mg/L ; DCO (MO) = 645 mg/L ;<br>NTK = 55 mg/L<br>-Statistiques ARBE PACA Bassin RMC (2014) : MES = 289 mg/L ; DCO = 627 mg/L ;<br>DBO5 = 251 mg/L ; NTK = 68 mg/L ;<br>Pt = 9 mg/L<br>-Etude IRSTEA « Composition d'une eau résiduaire urbaine à dominante domestique » (2017) , pour une eau « normalement concentrée : DCO = 700 à 750 mg/L ;<br>DBO5 = 300 mg/L ; MES = 250 mg/L ; NTK = 75 à 80 mg/L ; Ptotal = 10-15 mg/L ...<br>*Matières Oxydables : MO = (DCO + (2 x DBO5)) /3 | Utilisation des valeurs de la note du ministère (1999) (ex. Annemasse) | -Usage de données nationales<br>-Pas d'analyse de données nécessaire | Ces valeurs de références domestiques sont différentes des valeurs mesurées en entrée de la STEP |
| | | Valeurs déterminées à partir de l'autosurveillance en entrée de STEP :<br>-ex. Toulouse : valeurs moyennes de concentration sur l'autosurveillance de 2016 à 2020<br>-ex. Réseau 31 : moyenne entre, d'une part, la moyenne des valeurs d'autosurveillance de toutes les STEU du territoire, et d'autre part, les valeurs de références de l'EPNAC et de l'IRSTEA | Valeurs « réelles » de l'effluent urbain moyen du territoire | Valeurs ne correspondant pas à un effluent domestique car elles comprennent les charges des industriels du territoire et les eaux parasites |
| | | Autres pratiques :<br>-Valeurs issues des études/arrêtés ci-contre (Villefranche, Grand Lac)<br>-Moyenne de la valeur max autorisée par le règlement (Tours) | Pas d'analyse de données nécessaire | Ces valeurs de références domestiques sont différentes des valeurs mesurées en entrée de la STEP |

## Tableau 2 - LE COEFFICIENT DE POLLUTION (partie 4)

| | BASE REGLEMENT-AIRE / DÉFINITION | EXEMPLES DE PRATIQUES | AVANTAGES | INCONVÉNIENTS |
|---|---|---|---|---|
| **QUELLE EST LA VALEUR MINIMALE DU COEFFICIENT DE POLLUTION ?** | **Principe :** la valeur du coefficient de pollution ne peut être inférieure à ... (la valeur de 1 correspond à un effluent domestique) | 1 (pratique dominante) Dans certaines formules, chacun des ratios [établissement]/[domestique] est indépendant et ne peut être < 1. | | |
| | | Une part fixe est ajoutée à 1 ; la valeur minimale du CP est : 1,063 (Chambéry)<br>1,05 (Villefranche) | Cette part fixe permet de prendre en compte le « surcoût de fonctionnement administratif et technique lié aux eaux usées non domestiques » (financement du service END) | Cette facturation est proportionnelle au volume d'eau rejeté par l'entreprise... ce qui n'est pas toujours le cas de l'investissement en temps des agents : le principe de l'équité n'est pas totalement respecté.<br>➢ Grand Chambéry envisage de substituer cette part fixe par **un forfait annuel proportionnel au coût du service rendu**. D'autres collectivités s'engagent également dans cette voie. |
| | | 0,8 au minimum à Poitiers et Dunkerque<br>0,8 au minimum à Valence dans le cas où les prétraitements abattent significativement la pollution dissoute<br>Cp = 0,8 à Lyon « en cas de rejets d'eaux claires permanentes dans le réseau d'eau usées » | Contrebalance la fin de la dégressivité et valorise les efforts de réduction | -Pas de financement des charges liées au fonctionnement du service END<br>-On peut estimer qu'il y a un manque d'équité par rapport aux particuliers (rejets domestiques) |
| **QUELLES SONT LES ENTREPRISES CONCERNÉES PAR L'APPLICATION D'UN COEFFICIENT DE POLLUTION ?** | **Principe :** la collectivité fixe les critères sur la base desquels elle déterminera les établissements soumis à un coefficient de pollution | Entreprises suivies annuellement par le service END (bilan d'activité, récupération des bordereaux d'entretien, récupération des données d'autosurveillance, avancement de l'échéancier, etc.) (ex. Chambéry : une 50aine d'établissements concernés ; Villefranche) | Seules les entreprises sur lesquelles il y a un réel travail du service END sont concernées : permet de justifier une valeur minimum du Cp supérieure à 1 | |
| | | Toutes les entreprises dont les rejets présentent une concentration supérieure (pour un ou plusieurs paramètre(s)) aux effluents domestiques/urbains (ex.Lyon) | | |
| | | Entreprises dont le volume rejeté est supérieur à un seuil déterminé (ex. Troyes : 6 000 m³/an) | | |
| | | Entreprises dont l'application d'un coefficient de pollution génèrerait un revenu > 100 € (Vienne) | | |

## Tableau 2 - LE COEFFICIENT DE POLLUTION (partie 5)

| | BASE RÉGLEMENTAIRE / DÉFINITION | EXEMPLES DE PRATIQUES | AVANTAGES | INCONVÉNIENTS |
|---|---|---|---|---|
| **COMMENT LES SPÉCIFICITÉS D'UN EFFLUENT OU D'UNE ACTIVITÉ SONT-ELLES PRISES EN COMPTE ?** | **Principe :** certaines collectivités prennent en compte les spécificités d'un effluent ou d'une activité dans la formule de calcul de la redevance | Mise en place d'une redevance adaptée à un type d'activité. C'est souvent le cas pour les effluents vinicoles, où le montant de la redevance peut être calculé en fonction de la production en hectolitres de vin ou du tonnage de raisins pressé (ex. Vienne) | -Pas de mesures donc simple à mettre en oeuvre<br>-Equité entre toutes les entreprises de ce secteur | -Equité vis-à-vis des autres entreprises ?<br>-Interrogation sur la légalité d'une telle pratique |
| | | La biodégradabilité de l'effluent est parfois prise en compte par un second coefficient de pollution défini en fonction du rapport DCO/DBO5 (ex. Vienne, Grenoble) | Certains rejets ont des DCO et des DBO5 faibles mais un rapport élevé DCO/DBO5 élevé | Ce ratio n'indique pas de manière certaine la qualité « non biodégradable » de l'effluent : il est donc très discutable de l'intégrer dans la formule du Cp |
| | | Certaines activités génèrent des flux en DCO très impactants et présentent de grandes variations journalières. Afin d'en tenir compte, on peut intégrer le flux maximum dans la formule du Cp.<br>Ex. Grenoble : pour un rejet > 2000 Eq hab. en DCO, le flux pris en compte dans le Cp est évalué selon la formule : Flux = (flux moyen + flux max) / 2 | | |
| **LORSQU'IL Y A PLUSIEURS SYSTÈMES D'ASSAINISSEMENT, APPLIQUE-T-ON UNE FORMULE UNIQUE OU BIEN UNE FORMULE PAR SYSTÈME ?** | **Principe :** le cas où le territoire de la collectivité comprend plusieurs systèmes d'assainissement... | Une seule formule harmonisée (ex. Toulouse : 17 stations) | -Egalité de traitement de l'ensemble des industriels d'un territoire (comme cela est fait pour le prix de l'eau potable, qui tend à être harmonisé à l'échelle d'un territoire) | -Le prix payé par l'industriel ne correspond pas au coût de traitement de la STEP dans laquelle sont traités ses effluents |
| | | Une formule par système d'assainissement :<br>Ex. Villefranche : 5 formules différentes pour 5 stations | -Le prix payé par l'industriel correspond au coût de traitement de ses effluents<br>-Permet d'adapter la formule au type de traitement de la STEP (ex. : traitement ou non de l'azote) | -Un industriel d'un même territoire ne payera pas le même prix selon le système d'assainissement dans lequel il rejette |
| | | Même formule de base (avec DCO, DBO5, MES, NTL et P) mais des paramètres spécifiques au système de traitement (ex. Rennes) ou des coefficients de pondération différents | | |

## Tableau 3 - AUTRES COEFFICIENTS DE CORRECTION

| | BASE RÉGLEMENTAIRE / DÉFINITION | EXEMPLES DE PRATIQUES | AVANTAGES | INCONVÉNIENTS |
|---|---|---|---|---|
| **LE COEFFICIENT DE REJET** | Article R2224-19-6 CGCT :<br>*Dans ce cas, la partie variable peut être corrigée pour tenir compte du degré de pollution et de la nature du déversement ainsi que de l'impact réel de ce dernier sur le service d'assainissement. Les coefficients de correction sont fixés par l'autorité mentionnée au premier alinéa de l'article R. 2224-19-1.*<br>**Principe** : son application est conditionnée par une mesure directe ou à défaut par une justification technique liée au process de l'entreprise (fiches techniques, etc.). | Appliqué seulement à partir d'un certain volume (ex. Grenoble : 1000 m³/an) | Par rapport à une mesure directe : moins d'équipements et moins de données à gérer | Par rapport à une mesure directe :<br>-moins précis que des mesures : la collectivité doit se fier aux données des constructeurs ou déclarées par l'établissement<br>-coefficient à réévaluer en cas d'évolution de l'activité de l'établissement |
| | | Appliqué uniquement si le volume non rejeté est supérieur à un certain pourcentage du volume consommé (ex. Annemasse : 10 %, Chambéry : 15 %) | | |
| | | La collectivité exige au moins 1 an de données pour définir ce coefficient de rejet (ex. SIARP) | | |
| | | A Cluses, la valeur du Cr ne peut pas être < 0,5 | | |
| | | Sur certains territoires, ou dans certains cas, réalisation d'une mesure directe des volumes rejetés via un débitmètre (donc pas de coefficient de rejet appliqué) | Plus précis que le coefficient de rejet | -Nécessite des équipements (débitmètre), une gestion des données, des contrôles de fiabilité des mesures, du personnel pour faire la relève |
| **LE COEFFICIENT DE DÉGRESSIVITÉ** | **Circulaire du 12/12/1978 :** *« les charges occasionnées par la collecte des effluents industriels rapportées au mètre cube sont d'autant plus faibles que les volumes collectés sont plus importants ».*<br>**Mais coefficient abrogé dans les textes le 13 mars 2000**<br>**Charte de l'environnement – 2004** : « *Principe d'équité des usagers et du pollueur-payeur* » . | Coefficient de dégressivité supprimé depuis plusieurs années (pratique dominante) | -Principe d'équité respecté<br>-Incite les établissements à réduire leurs rejets d'eaux claires | |
| | | Suppression progressive du coefficient :<br>-ex. Grenoble qui avait fait un lissage progressif sur 5 ans, aboutissant à sa disparition totale en 2014<br>-ex. Villefranche qui a mis un lissage dépendant du volume d'eau consommé : suppression totale dès 2009 si > 6000 m³/an VS en 2025 si > 120 000 m³/an (plus aucun établissement n'est concerné actuellement)<br>-ex. Valence qui applique un coefficient de dégressivité propre à chaque établissement, qui se justifie par le fait que la nouvelle formule de redevance était trop pénalisante pour certains établissements. Le coefficient diminue progressivement jusqu'à sa suppression. | Permet d'éviter une hausse trop brutale du prix de l'eau pour les entreprises | |

## Tableau 4 - MODALITÉS D'APPLICATION DE LA REDEVANCE (partie 1)

| | BASE RÉGLEMENTAIRE / DÉFINITION | EXEMPLES DE PRATIQUES | AVANTAGES | INCONVÉNIENTS |
|---|---|---|---|---|
| **COMMENT LA REDEVANCE EST-ELLE APPLIQUÉE DANS LE TEMPS ?** | **Principe :** le dispositif prévu pour déterminer le montant de la redevance assainissement peut conduire dans certains cas à une augmentation importante du montant de la facture d'eau. | Nouveau mode de calcul appliqué de manière progressive (pratique dominante)<br>Ex. de Chambéry : augmentation de la redevance limitée à 20 % la 1ère année, puis limitée à 20 %/an si les engagements pris sont respectés (notamment échéancier de mise en conformité) ; sinon 30 %/an<br>Ex. de Chamonix :<br>Année 1 : $R_{END} = R_{DOM} + R_{DOM}$ (Cp – 1) x 0,25<br>Année 2 : idem x 0,50 ; Année 3 : x 0,75 ; Année 4 : x 1 | Evite une hausse trop brusque de la facture d'eau | |
| **COMMENT LES COEFFICIENTS SONT-ILS ACTUALISÉS ?** | **Note élaborée sous l'égide du ministère de l'intérieur (1999)** : l'actualisation technique des coefficients permet de prendre en compte le fait que les rejets peuvent varier chaque année sur un plan quantitatif et qualitatif | Actualisation annuelle (voire trimestrielle pour Roanne) en fonction des données d'autosurveillance et/ou des contrôles réalisés | -Redevance qui correspond réellement au rejet annuel de l'établissement<br>-Modification annuelle par simple courrier | -La récupération des données d'autosurveillance est parfois difficile, en particulier lorsqu'il y a beaucoup d'établissements à suivre<br>-Sur certains sites, il est difficile d'avoir des résultats d'analyses représentatifs de l'activité |
| | | Coefficient de pollution de l'année n déterminé sur les données de l'année n-1 (ex. Suez, Grenoble, Tours) | Le calcul de la redevance ne nécessite pas d'attendre les données d'autosurveillance de l'année en cours | La récupération des données d'autosurveillance est parfois difficile |
| | | Coefficients fixés sur la durée de la convention avec modifications possibles si changement notoire. Ne peuvent pas être modifiés dans les 1 an (ex. Annemasse, Nice, Poitiers) ou 2 ans (Rennes) après la signature de l'autorisation | | Très lourd car il faut :<br>-définir des seuils à partir desquels on modifie la formule de redevance<br>-modifier le coefficient de pollution par avenant à la convention |

## Tableau 4 - MODALITÉS D'APPLICATION DE LA REDEVANCE (partie 2)

| | BASE RÉGLEMENTAIRE / DÉFINITION | EXEMPLES DE PRATIQUES | AVANTAGES | INCONVÉNIENTS |
|---|---|---|---|---|
| **QUELLES SONT LES MODALITÉS DE FACTURATION ?** | **Principe :** Le processus mis en place par la collectivité pour facturer la redevance aux établissements | Avec la facture AEP. Il est impératif dans ce cas de travailler la facturation avec le service "Eau potable", qui peut être en incapacité d'appliquer certaines modalités financières en raison de contraintes liées à leurs logiciels ou au Trésor Public (ex. Grand Lac) | Permet d'établir directement une facture de l'établissement en fonction de l'eau consommée | -Nécessite de définir au préalable la formule de redevance et notamment le coefficient de pollution (en fonction des données d'autosurveillance)<br>-Difficulté de transmission des informations si la collectivité n'a pas la compétence en AEP et ne produit pas elle-même les factures |
| | | Facturé directement par le service traitement (ex. Vienne, Grenoble) | Permet de maîtriser la facturation des établissements | -Dissocie la facture AEP de la facture assainissement et multiplie le nombre d'interlocuteurs pour l'établissements<br>-Nécessite le cas échéant de reverser la part collecte au gestionnaire du réseau |

## 4.2 Sanctions financières (ou « pénalités ») et autres moyens d'action du champ financier

L'objet du **tableau 5** (sur les trois pages suivantes) est de détailler les possibilités d'action du champ financier, en fonction des prescriptions prévues dans le règlement d'assainissement qui ne sont pas respectées :

- Installations techniques non conformes
- Autosurveillance non réalisée
- Rejet non autorisé, en référence à la liste des rejets interdits
- Non-respect des valeurs limites
- Absence ou insuffisance d'entretien des ouvrages
- Pièces administratives demandées non fournies.



## Tableau 5 - SANCTIONS FINANCIÈRES ET AUTRES MOYENS D'ACTION DU CHAMPS FINANCIER, EN FONCTION DES PRESCRIPTIONS NON RESPECTÉES (partie 1)

| PRESCRIPTION NON RESPECTÉE | MOYENS DE CONTRÔLE | EXEMPLES DE PRATIQUES |
|---|---|---|
| **Installations techniques non conformes :**<br>Deux situations : travaux suite à un permis de construire, ou mise en conformité demandée suite au diagnostic (délai donné par courrier ou dans l'échéancier de l'arrêté/de la convention)<br>Cas rencontrés :<br>-réseaux non séparés<br>-absence ou non-conformité du dispositif de contrôle, du dispositif d'obturation ou du prétraitement | -Suivi des travaux<br>-Diagnostic incluant un traçage à la teinte, un test à la fumée ou un contrôle avec caméra, un contrôle des prétraitements en place, ainsi qu'un contrôle des fiches techniques et des plans de réseau<br>-Analyses | Application d'un « coefficient de non-conformité » sur la redevance (pratique dominante en Rhône-Alpes)<br>Ex. Chambéry : 1er délai imparti : + 20 % ; 2ème délai : + 50 % ; 3ème délai : + 100 % / Tours : jusqu'à 100 % / Nice et Poitiers : 100 % / Valence : 20 % |
| | | Facturation d'un volume supplémentaire forfaitaire (ex. CC Vallons de la Tour) / Pénalité forfaitaire de 20€/jour pour les établissements qui ont des obligations de moyens (Rennes) |
| | | A Lyon, l'autorisation de déversement est quand même délivrée mais avec échéancier de mise en conformité et réalisation d'un courrier d'accompagnement comprenant les phases à respecter et les majorations qui pourraient en découler (+0.4 sur le Cp par non-conformité) |
| | | Pas d'autorisation délivrée si une non-conformité majeure n'est pas levée avant le délai imparti (ex. Villefranche dans certains cas) |
| | | Application pénale du L337-2 (CSP) si l'établissement n'est pas en règle dans le délai imparti (toutes les collectivités) |
| **Autosurveillance non réalisée** | -Contrôle des données transmises par l'entreprise | Application d'un « coefficient de non-conformité » sur la redevance (pratique dominante en Rhône-Alpes) |
| | | Application d'un coefficient de pollution correspondant au rejet réel (Lyon : prélèvements ponctuels réalisés par la collectivité) |
| | | L'établissement peut être facturé à hauteur du tarif plafonné, lorsqu'il existe (ex. Montpellier : le tarif plafonné correspond à 5 fois le tarif domestique ; Lyon : Cp de 5,7) |
| | | Montant forfaitaire par jour de retard (ex. Suez : 100 € HT/jour de retard 48h après relance restée sans effet) |

## Tableau 5 - SANCTIONS FINANCIÈRES ET AUTRES MOYENS D'ACTION DU CHAMPS FINANCIER, EN FONCTION DES PRESCRIPTIONS NON RESPECTÉES (partie 2)

| PRESCRIPTION NON RESPECTÉE | MOYENS DE CONTRÔLE | EXEMPLES DE PRATIQUES |
|---|---|---|
| **Rejet non autorisé, en référence à la liste des rejets interdits**<br>(correspond en pratique à « pollutions accidentelles ») | -Constat visuel ou par mesure (sonde, prélèvement) au niveau du branchement (regard de visite) | Demande de réparation des préjudices subis (surcoût de traitement, dégradation des ouvrages, incinération des boues, etc.) et de remboursement des frais d'intervention (heures agents, hydrocureuse, obturateur) et éventuellement d'entretien du réseau (pratique dominante) |
| | | Demande de réparation/remboursement en cas de récidive (Lyon) |
| | | Pénalité forfaitaire en cas de récidive (Chambéry : facturation de 600 $m^3$ d'eaux usées) |
| | | Pour les cas extrêmes : mise en demeure puis obturation du branchement (ex. Chambéry, Loire Forez, Villefranche) |
| **Non-respect des valeurs limites** (en concentrations et/ou en flux)<br>Cas des conventions/autorisations : valeurs limites fixées avec date d'application<br>Rq : il faut avoir défini sur quelles valeurs sont effectuées les contrôles (moyennes et/ou maximum) | -Données d'autosurveillance (demandée par la collectivité ou par un autre acteur)<br>-Contrôle de rejets par la collectivité ou par d'autres acteurs (contrôles ICPE et Agence de l'Eau) | Application d'un « coefficient de majoration » ou de « non-respect des valeurs limites » sur la redevance (pratique dominante en Rhône-Alpes), pouvant aller de 10 % à 100 % (ex. Chambéry) ou de 10 % à 50 % (Valence) selon le nombre de paramètres non conformes. A Lyon, + 0,4 sur le Cp pour chaque paramètre non conforme. |
| | | Pénalité proportionnelle au nombre de paramètres non conformes, au taux de dépassement et au nombre de mesures non conformes (Strasbourg, Suez). Ex. Suez :<br>-Dépassement de flux polluants : 1,5 € HT/kg MO ou de MES au-delà du maximum autorisé<br>-Dépassement de concentrations en ETM ou en micropolluants organiques (HAP et PCB) : 15 € HT/0,1 mg/L d'ETM ou /0,1 µg/L de HAP ou PCB au-delà de la concentration maximale autorisée<br>-Rejets d'effluents difficilement biodégradables : 35 €/l'unité au-delà d'un rapport DCO/DBO5 égal à 3 pour les rejets où la DCO > 800 mg/L |
| | | Facturation des frais engagés par le service lors du contrôle non conforme (frais d'analyses) (ex. Lyon, Chambéry, CC Vallons de la Tour) |
| | | Coefficient de pollution calculé sur les valeurs mesurées jusqu'à la mise en conformité du rejet (phase 1), puis majoration du coefficient de pollution de +0,4/paramètre (phase 2) puis application du coefficient majoré de +5,7 (Lyon) |

## Tableau 5 - SANCTIONS FINANCIÈRES ET AUTRES MOYENS D'ACTION DU CHAMPS FINANCIER, EN FONCTION DES PRESCRIPTIONS NON RESPECTÉES (partie 3)

| PRESCRIPTION NON RESPECTÉE | MOYENS DE CONTRÔLE | EXEMPLES DE PRATIQUES |
|---|---|---|
| **Absence ou insuffisance d'entretien des ouvrages :**<br>-ouvrages de prétraitement : bac à graisses, séparateur à hydrocarbures, etc.<br>-ouvrages de mesures : débitmètres | -Contrôle des bordereaux de suivi de déchets, des factures, bons de travail, rapports de contrôle d'étalonnage du débitmètre, etc.<br>-Observation visuelle | Application d'un « coefficient de non-conformité » (ex. Chambéry) |
| | | Si cas extrême, possibilité de ne pas délivrer ou de résilier l'arrêté d'autorisation de rejet (ex. Lyon, Villefranche) |
| **Pièces administratives demandées non fournies :** plan de recollement, étude de caractérisation et de dimensionnement d'ouvrage, contrat d'entretien, bordereaux d'élimination de déchets dangereux (BSDD), etc. | -Non-réception des pièces dans le délai demandé | Mêmes « pénalités » que pour « Absence ou insuffisance d'entretien des ouvrages » (ligne ci-dessus) |

# V. QUELLE MÉTHODOLOGIE POUR METTRE EN PLACE DES MODALITÉS FINANCIÈRES ADAPTÉES À SON TERRITOIRE ?

La grande variété des pratiques mises en lumière dans la partie précédente, résultat de choix politiques et techniques mais aussi des caractéristiques des territoires, montre bien qu'il est illusoire de vouloir établir par exemple « une formule type de coefficient de pollution » qui pourrait être appliquée sur l'ensemble des collectivités françaises.

Ces retours d'expérience nous permettent en revanche de proposer une méthodologie en 9 étapes (**Figure 7**), avec une liste de questions à se poser pour mettre en place des modalités financières END adaptées à son territoire (**Tableau 6 en pages suivantes**).

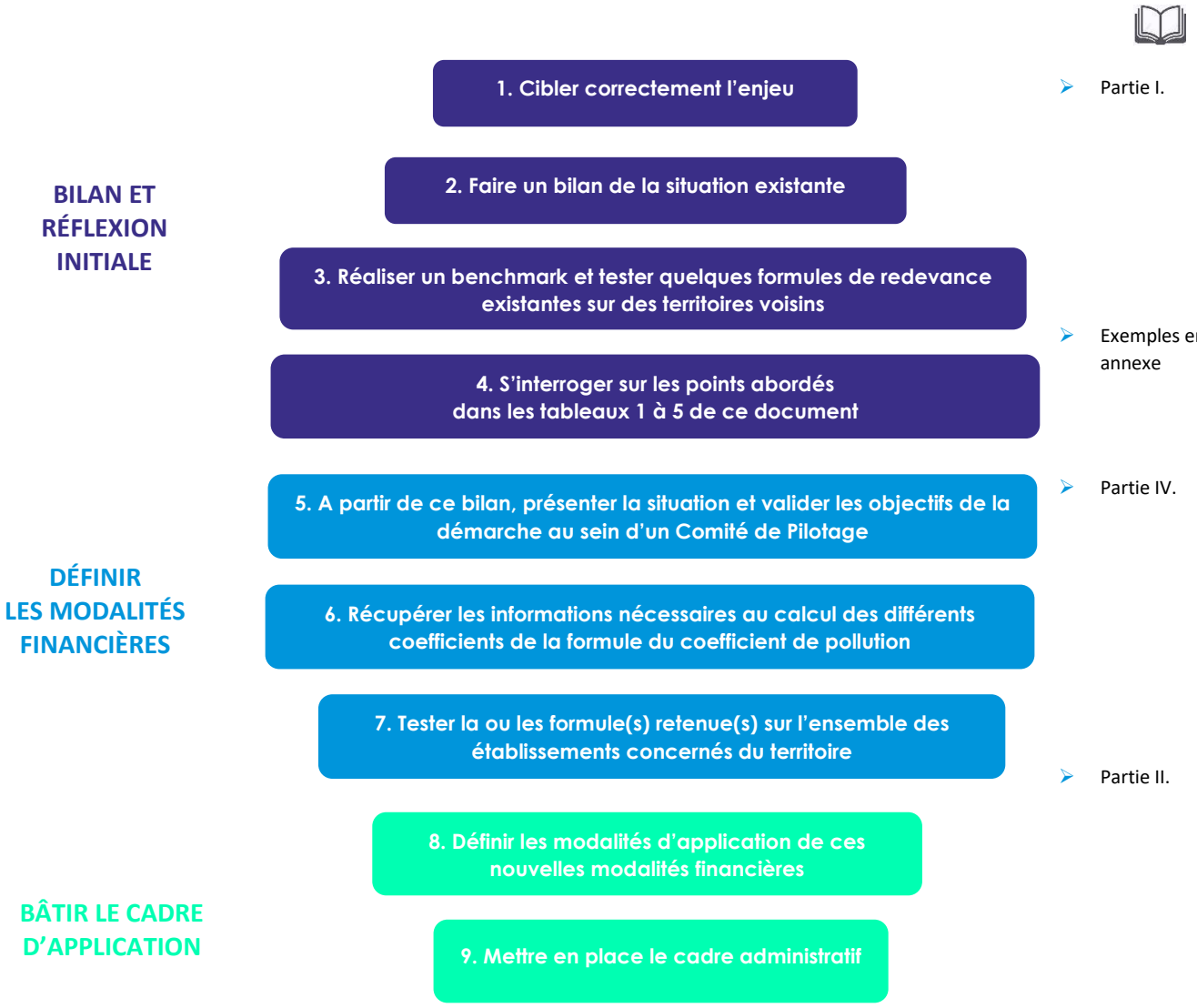



**Figure 7 Proposition de méthodologie pour mettre en place des modalités financières applicables aux effluents non domestiques sur un territoire – *La colonne de droite indique les différentes parties du document se référant à chacune des étapes ; le tableau en pages suivantes détaille chacune de ces étapes***

## Tableau 6 - PROPOSITION DE MÉTHODOLOGIE POUR METTRE EN PLACE DES MODALITÉS FINANCIÈRES END ADAPTÉES AUX ENJEUX DE SON TERRITOIRE (partie 1)

| | ETAPES | QUESTIONS À SE POSER | RESSOURCES / RECOMMANDATIONS |
|---|---|---|---|
| 1 | **Cibler correctement l'enjeu** | Pourquoi mettre en place/modifier la tarification assainissement non domestique ? :<br>• Est-ce une volonté politique, notamment pour une application du principe d'égalité (principe pollueur-payeur) ?<br>• Est-ce un constat que la formule actuelle n'est pas adaptée et si oui pourquoi ?<br>• L'enjeu sur le territoire concerne-t-il plutôt les polluants organiques ? ou les toxiques (micropolluants), en lien avec le diagnostic amont RSDE ?<br>• Y-a-t-il une problématique d'acceptabilité des END sur la(les) STEP(s) du territoire ?<br>• La mise en place/modification de sanctions financières apparaît-elle nécessaire pour résoudre les difficultés vis-à-vis de certaines entreprises (levier d'action) ? | ➢ Voir partie I. « Les enjeux des modalités financières applicables aux END » de ce document |
| 2 | **Faire un bilan de la situation existante** | Combien d'établissements seraient concernés ? :<br>• Nombre d'établissements ayant déjà une autorisation de rejet ?<br>• Nombre d'établissements qui seraient concernés par une redevance spécifique ?<br>• Pourrait-il y avoir potentiellement de nombreux autres établissements, non autorisés/suivis pour l'instant, et qui pourraient entrer dans ce cadre ? | |
| | | Y-a-t-il déjà un coefficient de pollution ? Si oui :<br>• Formule unique sur tout le territoire ou formule par système d'assainissement ?<br>• Y-a-t-il des disparités de traitement entre les établissements ?<br>• Existe-t-il des pénalités ? Si oui, sur quels paramètres ou manquements administratifs (analyses non réalisées, non transmises, FDS ou BSD non transmis) ? | |
| | | Quel est le montant de la redevance actuellement payée par ces établissements ? | ➢ Faire un tableau recensant chaque établissement, ses volumes d'eaux annuels rejetés, le montant facturé sans coefficient de pollution, le montant si des coefficients de pollution sont déjà présents dans la collectivité, etc. |

## Tableau 6 - PROPOSITION DE MÉTHODOLOGIE POUR METTRE EN PLACE DES MODALITÉS FINANCIÈRES END ADAPTÉES AUX ENJEUX DE SON TERRITOIRE (partie 2)

| | ETAPES | QUESTIONS À SE POSER | RESSOURCES / RECOMMANDATIONS |
|---|---|---|---|
| 3 | **Réaliser un benchmark et tester quelques formules de redevance existantes sur des territoires voisins** | -En réalisant des tests avec des formules existantes sur d'autres collectivités, on pourra simuler l'impact de la mise en place de ces redevances sur son territoire et ainsi répondre aux questions suivantes :<br>• Pour les collectivités n'ayant pas encore de coefficient de pollution :<br>• Quelles seront les nouvelles ressources financières pour la collectivité ?<br>• Quel serait l'impact approximatif de ces formules sur chaque établissement du territoire ?<br>-Pour les territoires ayant déjà une redevance non domestique : Comment la collectivité se situe-t-elle par rapport aux autres ? Même montant global ? Même importance donnée à chaque paramètre ? | ➢ Voir Exemples en annexe de ce document<br>➢ A titre d'exemple, le GT END de l'ARBE PACA a réalisé une étude comparative des formules de coefficient de pollution de 7 territoires, appliquées à des effluents tests :<br>• Pour un même effluent (chocolaterie), cette comparaison a révélé des écarts maximums de 2,5 entre le coefficient le plus élevé (18) et le moins élevé (7,3).<br>• Trois variables expliquent cette hétérogénéité : les paramètres polluants pris en compte, les coefficients de pondération (**A**, **B**, **C**) et les caractéristiques de l'effluent domestique de référence |
| 4 | **S'interroger sur les points abordés dans les tableaux 1 à 5 de ce document au regard des enjeux de sa collectivité** | -Est-ce que ma collectivité veut fonctionner avec une part fixe (abonnement) et une part variable ?<br>-Comment se fait la surveillance des établissements ? :<br>• Analyses réalisées par la collectivité ?<br>• Autosurveillance de l'établissement ?<br>• La fréquence d'analyses actuelle est-elle suffisante pour permettre de calculer un coefficient de pollution fiable ?<br>-Ma collectivité maîtrise-t-elle la facturation de la redevance ?<br>-etc. | ➢ Voir partie IV. « Tour d'horizon des pratiques » de ce document |
| 5 | **A partir de ce bilan, présenter la situation et valider les objectifs de la démarche au sein d'un Comité de Pilotage** | -Quelle structuration globale retient-on ? (part fixe/variable ? paramètres, formule des recommandations ministérielles de la note du 15 mai 1999 ?, micropolluants pris en compte dans le coefficient de pollution ou dans les sanctions financières ?, etc.)<br>-L'étude de mise en place de cette formule de redevance va-t-elle s'effectuer en interne ou bien avec l'appui d'un bureau d'études ? | |

## Tableau 6 - PROPOSITION DE MÉTHODOLOGIE POUR METTRE EN PLACE DES MODALITÉS FINANCIÈRES END ADAPTÉES AUX ENJEUX DE SON TERRITOIRE (partie 3)

| | ETAPES | QUESTIONS À SE POSER | RESSOURCES / RECOMMANDATIONS |
|---|---|---|---|
| 6 | **Récupérer les informations nécessaires au calcul des différents coefficients de la formule du coefficient de pollution** | -Si utilisation de valeurs « théoriques », lesquelles utiliser ?<br>-Si utilisation de valeurs réelles du territoire :<br>• Quel est le coût de traitement d'une tonne de DCO, DBO, MES... ?<br>• Quel est l'impact des effluents industriels sur le coût de collecte ?<br>• Quelles sont les valeurs de référence d'un effluent domestique ? | ➢ Voir Tableau 2 de ce document |
| 7 | **Tester la ou les formule(s) retenue(s) sur l'ensemble des établissements concernés du territoire** | -Comment se situe l'impact de cette formule par rapport aux formules des territoires voisins ?<br>-Quel est l'impact de chaque type d'établissement (agroalimentaire, industriel avec micropolluants) ?<br>-La formule a-t-elle bien les résultats escomptés ? (selon les enjeux, type de polluant ciblé, etc.) | Établissements recensés dans le tableau initial |
| 8 | **Définir les modalités d'application de ces nouvelles modalités financières** | -Quelle autosurveillance mettre en place dans les établissements (fréquence, paramètres, etc.) ? Quelles analyses à réaliser par la collectivité ?<br>-Comment facturer (procédure interservices, intercollectivités, liens avec délégataire si DSP, etc.) ?<br>-Si DSP, quelle part pour le délégataire et pour la collectivité (50/50 ?, autre ?) ?<br>-Quelle procédure mettre en place pour l'application des sanctions financières ?<br>▪ Echanges avec les entreprises avant facturation ?<br>▪ Application systématique ou tolérance ? (ex. application d'une pénalité si plus de X dépassements dans l'année)<br>▪ En l'absence d'effets de ces pénalités, doit-on obstruer le branchement (solution ultime) ? | ➢ Voir Tableau 4 de ce document<br>➢ Voir exemple de procédure dans la partie 3.3 de ce document |
| 9 | **Mettre en place le cadre administratif** | -Quels éléments doivent être intégrés dans le règlement de service ?<br>-Quels éléments doivent être délibérés ? | ➢ Voir partie 2.4. de ce document |

# ANNEXE : Exemples de modalités financières mises en œuvre sur les territoires

Différents exemples de formules de redevance et de sanctions financières sont consultables dans un document annexe dédié, mis en ligne sur le site internet du Graie :

- Métropole Nice Côte d'Azur (06)
- Valence Romans Agglo (26)
- Réseau 31 (31)
- Toulouse Métropole (31)
- Montpellier Méditerranée Métropole (34)
- Rennes Métropole (35)
- Tours Métropole Val de Loire (37)
- Grenoble Alpes Métropole (38)
- Communauté Urbain de Dunkerque (59)
- Ville et Eurométropole de Strasbourg (67)
- Agglomération Villefranche Beaujolais (69)
- Grand Chambéry (73)
- Grand Lac (73)
- Annemasse Les Voirons Agglomération (74)
- CC Vallée de Chamonix Mont-Blanc (74)
- Syndicat Mixte du Lac d'Annecy (SILA) (74)
- Grand Poitiers Communauté Urbaine (86)
- Suez Eau France




Mars 2016

# Les indicateurs d'activité et de performance d'un service de gestion des effluents non domestiques, et de suivi des opérations collectives

Compilation des indicateurs et représentations graphiques associées, recueillis auprès des collectivités membres du réseau

## Contexte et objectifs :

Les indicateurs permettent de caractériser l'activité d'un service et d'évaluer sa performance. Dans le domaine de la gestion de l'eau, des indicateurs standardisés ont été définis au niveau national et doivent être renseignés chaque année par les services concernés des collectivités, au sein du rapport annuel sur le prix et la qualité des services (RPQS).

Il n'existe cependant pas d'indicateurs RPQS propres aux services de gestion des effluents non domestiques. En 2015, le groupe de travail régional animé par le Graie a donc souhaité échanger et travailler sur ces indicateurs en partageant :

-les listes d'indicateurs utilisés au sein des services effluents non domestiques des différentes collectivités ;

-les représentations graphiques de ces indicateurs, issues des rapports d'activités, rapports d'opérations collectives, présentations en comité de pilotage, etc.

Ce document est le résultat de ce travail de compilation et de partage. Il n'a pas vocation à proposer des indicateurs types mais se présente plutôt sous la forme d'une « boîte à idées » dans laquelle chaque collectivité peut venir piocher des exemples qui lui permettront de dresser sa propre liste d'indicateurs pertinents, en fonction de ses objectifs et des spécificités de son territoire.

Il sera amené à être complété avec les exemples d'autres collectivités et pourra être le support de nouveaux échanges entre les membres du réseau ou au niveau national, dans la perspective de créer une liste commune de quelques indicateurs standardisés.

## Cadre de réalisation de ce document :

Ce document a été réalisé dans le cadre du groupe de travail régional sur les effluents non domestiques, animé par le Graie. L'animation de ce réseau est soutenue par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, la Région Auvergne-Rhône-Alpes, la métropole de Lyon, et la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes.

**Signature provisoire : le nom de la Région sera fixé par décret en conseil d'Etat avant le 1er octobre 2016 après avis du Conseil Régional*

GRAIE - 66, Boulevard Niels Bohr – CS 52132 - 69603 Villeurbanne Cedex
Tél. : 04 72 43 83 68 - Fax : 04 72 43 92 77 - www.graie.org - Email : asso@graie.org

# A – TABLEAU THÈMES, INDICATEURS ET CHAMPS

Le tableau de la page suivante dresse un panorama de l'ensemble des thèmes, sous-thèmes, indicateurs et champs utilisés au sein des services de gestion des effluents non domestiques des collectivités membres du réseau régional du Graie. Les indicateurs couvrent des aspects stratégiques, réglementaires, administratifs ou techniques.

L'objectif de cette compilation était ici d'être le plus exhaustif possible afin de permettre à chaque collectivité de « piocher » les indicateurs pertinents vis-à-vis de l'activité et des spécificités de son service.

Pour des raisons pratiques, ce tableau est également mis à disposition sur le site internet du Graie, **sous format Excel.**

## PANORAMA DES THEMES, SOUS-THEMES, INDICATEURS ET CHAMPS UTILISES AU SEIN DES SERVICE DE GESTION DES EFFLUENTS NON DOMESTIQUES DES COLLECTIVITES MEMBRES DU RESEAU REGIONAL DU GRAIE

| | SOUS-THEMES | INDICATEURS | CHAMPS |
|---|---|---|---|
| **THEME 1 :**<br><br>**INDICATEURS GLOBAUX DU TERRITOIRE** | **1.1 CONNAISSANCE DU TERRITOIRE** | a. CARTOGRAPHIE DU TERRITOIRE | carte des collectivités rattachées à une opération |
| | | b. NOMBRE DE TERRITOIRES RATTACHES | nb |
| | **1.2 PARC D'ENTREPRISES**<br>indicateurs suivis globalement, par commune, ZAE, par secteur d'activité, par opération de branche, par période donnée... | a. NOMBRE TOTAL D'ENTREPRISES SUR LE TERRITOIRE | nb |
| | | b. NOMBRE D'ENTREPRISES SUSCEPTIBLES D'AVOIR DES REJETS D'EAUX USEES NON DOMESTIQUES | nb |
| | | c. NOMBRE D'ENTREPRISES SUIVIES PAR LE SERVICE | nb |
| | **1.3 CADRE REGLEMENTAIRE** | a. REGLEMENT ASSAINISSEMENT VOLET Eund | en projet / rédigé / approuvé |
| | **1.4 POIDS DES ENTREPRISES PAR RAPPORT AUX AUTRES USAGERS** | a. RATIO CHARGE DES ENTREPRISES / ENTREE STEP | % en EH, débit, DCO, MES… / même chose en ne prenant que les plus gros consommateurs |
| | | b. RATIO REDEVANCE DES ENTREPRISES / REDEVANCE ASSAINISSEMENT GLOBALE | % |
| **THEME 2 :**<br><br>**SUIVI DES ENTREPRISES : indicateurs suivis pour chaque entreprise**, bilans pouvant être faits pour une période donnée, ou pour une opération de branche | **2.1 DIAGNOSTIC** | a. ETAT DIAGNOSTIC | fait/en-cours/à faire/sans objet |
| | | b. DATE DEBUT | date |
| | | c. DATE FIN | date |
| | | d. DELAIS ENTRE DIAGNOSTIC ET SIGNATURE AUTORISATION | jours |
| | | e. TEMPS PASSE | jours |
| | **2.2 AUTORISATION / CONVENTION** | a. OBJECTIF ADMINISTRATIF | conv / autor / assim dom / pas de rejets OU groupe 1 / groupe 1bis /groupe 2 /groupe 3 |
| | | b. ETAT AUTORISATION / CONVENTION | fait/en-cours/à faire/sans objet |
| | | c. DATE SIGNATURE AUTORISATION / CONVENTION | date |
| | | d. DATE FIN CONVENTION | date |
| | | e. TEMPS PASSE | jours |
| | **2.3 TRAVAUX DE MISE EN CONFORMITE** | a. TYPE DE TRAVAUX | réseau, prétraitement, dispositif de contrôle, eau potable, déchets, global site |
| | | b. ETAT DES TRAVAUX DE MISE EN CONFORMITE | fait/en-cours/à faire/sans objet |
| | | c. DATE DEBUT TRAVAUX | date |
| | | d. DATE DE FIN TRAVAUX | date |
| | | e. TEMPS PASSE | jours |
| | | f. MONTANT DES TRAVAUX | somme |
| | | g. MONTANT AIDE AGENCE DE L'EAU | somme |
| | **2.4 RELATION ENTREPRISES** | a. PREMIERES VISITES SUR SITE | date |
| | | b. INTERVENTIONS TECHNIQUES (TRACAGES, MESURES...) | date |
| | | c. REUNION / SUIVI AVANCEMENT | date |
| | | d. COURRIERS | date |
| | | e. AUTRES CONTACT (tel, mail...) | date |
| **THEME 3 :**<br><br>**CONTRÔLE DES ACTIVITES NOUVELLES** | **3.1 DEMANDES D'AUTORISATION D'URBANISME (PC)** | a. TYPE DEMANDE | permis construire, déclaration préalable, avis notaire, permis d'aménager |
| | | b. AVIS DU SERVICE | favorable / défavorable ET avec prescriptions / sans prescriptions |
| | | c. DATE DEMANDE | date |
| | | d. DATE D'AVIS | date |
| | | e. TEMPS PASSE | jours |
| | **3.2 SUIVI TRAVAUX** | a. ETAT CONTRÔLE | fait / en-cours / à faire / sans objet |
| | | b. CONFORMITE CONTRÔLE | conforme / non conforme |
| | | c. DATE DEBUT CONTRÔLE | date |
| | | d. DATE FIN CONTRÔLE | date |
| | | e. TEMPS PASSE | jours |
| | **3.3 DEMANDES DE RACCORDEMENT /DEMANDE D'AUTORISATION** | a. ETAT DE LA DEMANDE | fait / en-cours / à faire / sans objet |
| **THEME 4 :**<br><br>**POLLUTIONS ACCIDENTELLES** | **4.1 RECHERCHE ET SUIVI DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES** | a. TYPE POLLUANT | toxique/organique / inconnu |
| | | b. CATEGORIE POLLUANT | hydrocarbure, graisses, béton, substances blanches… |
| | | c. ORIGINE TROUVEE | oui /non |
| | | d. DATE POLLUTION | date |
| | | e. VECTEUR | réseau EU/ Réseau EP / fossé / unitaire |
| | | f. EXUTOIRE | nom cours d'eau / nappe/ lac / STEP |
| | | g. ZONE ACTIVITE | nom ZAE |
| | | h. QUI A DONNE L'ALERTE ? | riverains / pêcheurs /agents service / etc. |
| **THEME 5 :**<br><br>**SUIVI QUALITE** | **5.1 SUIVI MILIEUX** | a. TYPE DE MILIEU SUIVI | eaux superficielles / plans d'eaux / eaux souterraines |
| | | b. TYPE DE PARAMETRES | chimiques du bon état écologique /chimiques soutenant le bon état écologique/ bon état chimique |
| | | c. NOMBRE DE CAMPAGNES DE MESURES | nb |
| | | d. TYPE DE PRELEVEMENT | ponctuel, asservi au temps, asservi au débit |
| | | e. NOMBRE DE SUBSTANCES RECHERCHEES | nb |
| | | f. NOMBRE DE SUBSTANCES QUANTIFIEES | nb |
| | | g. NOMBRE DE SUBSTANCES AU DESSUS DE VALEURS SEUILS | nb |
| | | h. LISTE SUBSTANCES | liste |
| | **5.2 SUIVI SYSTÈME TRAITEMENT ASSAINISSEMENT** | a. POINT DE SURVEILLANCE | entrée STEP/sortie STEP |
| | | b. TYPE DE PARAMETRES | autosurveillance "classique" réglementaire / suivi RSDE - GEREP |
| | | c. NOMBRE DE CAMPAGNES DE MESURES | nb |
| | | d. TYPE DE PRELEVEMENT | ponctuel, asservi au temps, asservi au débit |
| | | e. NOMBRE DE SUBSTANCES RECHERCHEES | nb |
| | | f. NOMBRE DE SUBSTANCES QUANTIFIEES | nb |
| | | g. NOMBRE DE SUBSTANCES AU DESSUS DE VALEURS SEUILS | nb |
| | | h. LISTE SUBSTANCES | liste |
| | **5.3 SUIVI SYSTÈME DE COLLECTE ASSAINISSEMENT** | a. POINT DE SURVEILLANCE | réseau, PR, DO |
| | | b. TYPE DE PARAMETRES | autosurveillance "classique" réglementaire / suivi complémentaire micropolluants |
| | | c. NOMBRE DE CAMPAGNES DE MESURES | nb |
| | | d. TYPE DE PRELEVEMENT | ponctuel, asservi au temps, asservi au débit |
| | | e. NOMBRE DE SUBSTANCES RECHERCHEES | nb |
| | | f. NOMBRE DE SUBSTANCES QUANTIFIEES | nb |
| | | g. NOMBRE DE SUBSTANCES AU DESSUS DE VALEURS SEUILS | nb |
| | | h. LISTE SUBSTANCES | liste |
| | **5.4 SUIVI SYSTÈME DE COLLECTE EAUX PLUVIALES** | a. POINT DE SURVEILLANCE | exutoire ZAE… |
| | | b. TYPE DE PARAMETRES | suivi complémentaire micropolluants |
| | | c. NOMBRE DE CAMPAGNES DE MESURES | nb |
| | | d. TYPE DE PRELEVEMENT | ponctuel, asservi au temps, asservi au débit |
| | | e. NOMBRE DE SUBSTANCES RECHERCHEES | nb |
| | | f. NOMBRE DE SUBSTANCES QUANTIFIEES | nb |
| | | g. NOMBRE DE SUBSTANCES AU DESSUS DE VALEURS SEUILS | nb |
| | | h. LISTE SUBSTANCES | liste |
| | **5.5 SUIVI QUALITE REJETS ENTREPRISES** | a. TYPE DE CONTRÔLE | autosurveillance /contrôle ICPE / contrôle collectivité / contrôle Agence de l'eau |
| | | b. TYPE DE PARAMETRES | autosurveillance réglementaire "classique" / suivi RSDE / suivicomplémentaire micropolluants |
| | | c. NOMBRE DE CAMPAGNES DE MESURES | nb |
| | | d. TYPE DE PRELEVEMENT | ponctuel, asservi au temps, asservi au débit |
| | | e. NOMBRE DE SUBSTANCES RECHERCHEES | nb |
| | | f. NOMBRE DE SUBSTANCES QUANTIFIEES | nb |
| | | g. NOMBRE DE SUBSTANCES AU DESSUS DE VALEURS SEUILS | nb |
| | | h. LISTE SUBSTANCES | liste |
| **THEME 6 :**<br><br>**COMMUNICATION** | **6.1 INFORMATION DES ENTREPRISES** | a. DIFFUSION PLANQUETTES INFORMATIONS | création /nb / date |
| | | b. VISITES DE SITES | lieu, nb |
| | | c. MISE EN PLACE LABEL | oui /non |
| | | d. REUNION D'INFORMATION | nb |
| | **6.2 INFORMATION DU PUBLIC** | a. DIFFUSION PLANQUETTES INFORMATIONS | création /nb / date |
| | | b. VISITES DE SITES | lieu, nb |
| | | c. MISE EN PLACE LABEL | oui /non |
| | | d. REUNION D'INFORMATION | nb |
| | **6.3 INFORMATION DES PROFESSIONNELS** | a. DIFFUSION PLANQUETTES INFORMATIONS | création /nb / date |
| | | b. VISITES DE SITES | lieu, nb |
| | | c. MISE EN PLACE LABEL | oui /non |
| | | d. REUNION D'INFORMATION | nb |
| | **6.4 INFORMATION DES ELUS** | a. DIFFUSION PLANQUETTES INFORMATIONS | création /nb / date |
| | | b. VISITES DE SITES | lieu, nb |
| | | c. MISE EN PLACE LABEL | oui /non |
| | | d. REUNION D'INFORMATION | nb |

# B - COMPILATION DES REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES

**Les représentations graphiques compilées ici** sont issues des rapports d'activités, rapports d'opérations collectives, présentations en comité de pilotage, etc. de plusieurs collectivités du réseau régional et national.

Cette compilation est structurée selon les différents thèmes et sous-thèmes indicateurs présentés dans le tableau précédent :


THEME 1 – INDICATEURS GLOBAUX DU TERRITOIRE ..... 5
1-1 Connaissance du territoire ..... 5
1-2 Parc d'entreprises ..... 5
1-3 Cadre réglementaire ..... 6
1-4 Poids des entreprises par rapport aux autres usages ..... 7
THEME 2 – SUIVI DES ENTREPRISES ..... 9
2-1 Diagnostic ..... 9
2-2 Autorisation/convention ..... 11
2-3 Travaux de mise en conformité ..... 14
2-4 Relations entreprises ..... 15
THEME 3 – CONTRÔLE DES ACTIVITES NOUVELLES ..... 18
3-1 Demande d'autorisation d'urbanisme ..... 18
3-2 Suivi travaux ..... 19
3-3 Demandes de raccordement/demande d'autorisation ..... 19
THEME 4 – POLLUTIONS ACCIDENTELLES ..... 20
4-1 Recherche et suivi des pollutions accidentelles ..... 20
THEME 5 – SUIVI QUALITE ..... 21
5-1 Suivi milieux ..... 22
5-2 Suivi système traitement assainissement ..... 22
5-3 Suivi système collecte assainissement ..... 23
5-4 Suivi système collecte eaux pluviales ..... 24
5-5 Suivi qualité rejets entreprises ..... 24
THEME 6 – COMMUNICATION ..... 26
6-1 Information des entreprises ..... 26
6-2 Information du public ..... 26
6-3 Information des professionnels ..... 26
6-4 Information des élus ..... 26


**Clés de lecture :**

-certains graphiques sont transversaux : ils peuvent concerner plusieurs thèmes, sous-thèmes ou indicateurs ;

-certains sous-thèmes n'ont pas de représentation graphique dédiée ;

-dans la pratique, les données relatives aux activités nouvelles ne sont pas toujours distinguées des activités existantes ;

-ces graphiques peuvent être représentés globalement, par territoire, par branche d'activité, par station d'épuration ou par bassin de collecte (ils correspondent souvent à des actions des opérations collectives) ;

-pour certains des graphiques, des commentaires ont été ajoutés, notamment pour en faciliter la compréhension.

# THÈME 1 – INDICATEURS GLOBAUX DU TERRITOIRE

## 1-1 Connaissance du territoire

Exemples d'indicateurs : nb territoires rattachés…

## 1-2 Parc d'entreprises

Exemples d'indicateurs : nb total d'entreprises, nb d'entreprises susceptibles d'avoir des rejets d'EUND…

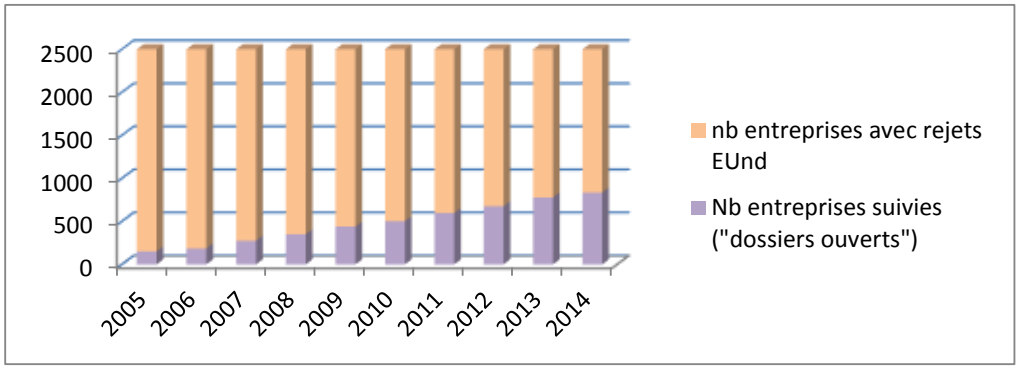



***Figure 1 Parc des entreprises et suivi (Chambéry Métropole -73, rapport d'activité 2014)***

Commentaire :

-le nombre d'établissements susceptibles de rejeter des eaux usées non domestiques a été estimé en 2000 d'après les déclarations d'activité (code NAF)

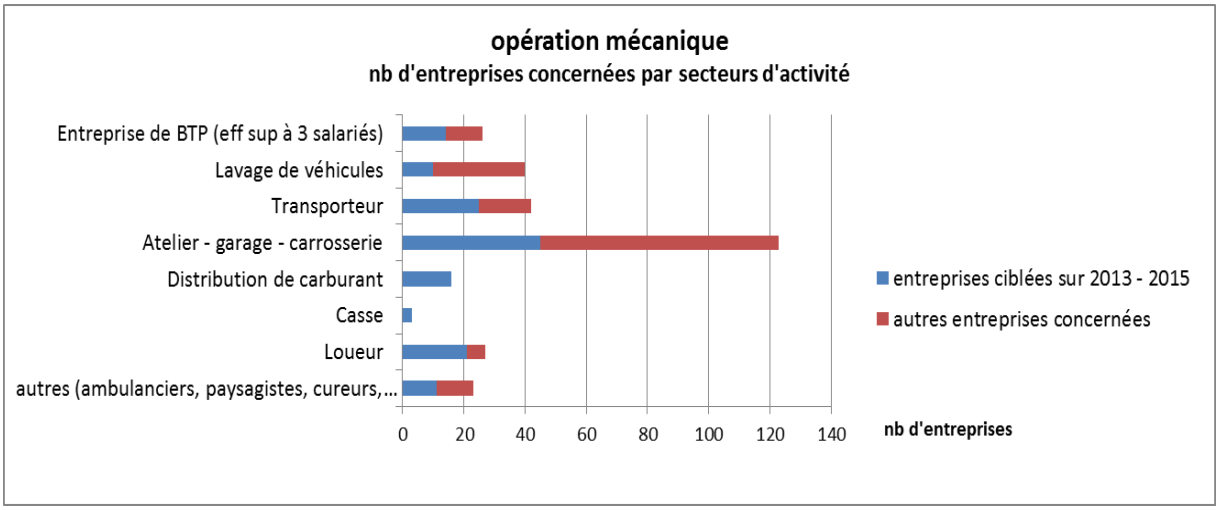



***Figure 2 Nombre d'entreprises concernées par l'opération mécanique (Chambéry Métropole -73, rapport d'activité 2014)***

Commentaire :

-graphiques qui peuvent être réalisés pour des différentes opérations de branche d'activité

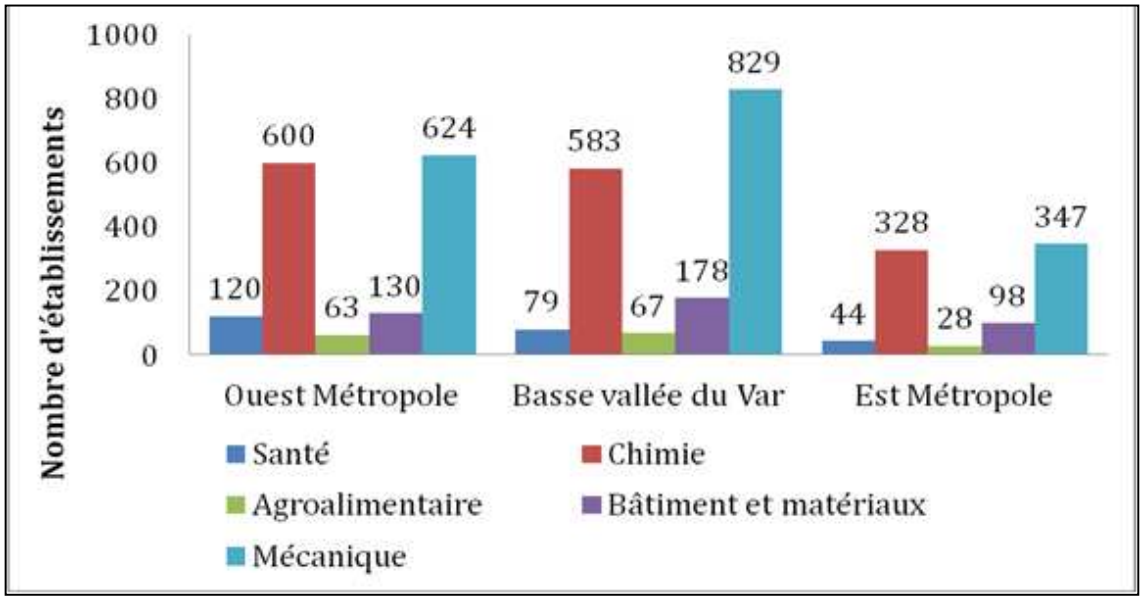



***Figure 3 Résultats du recensement des établissements par territoire et par activité (Métropole Nice Côte d'Azur -06, préparation contrats Eaux top Métropole 2013-16)***

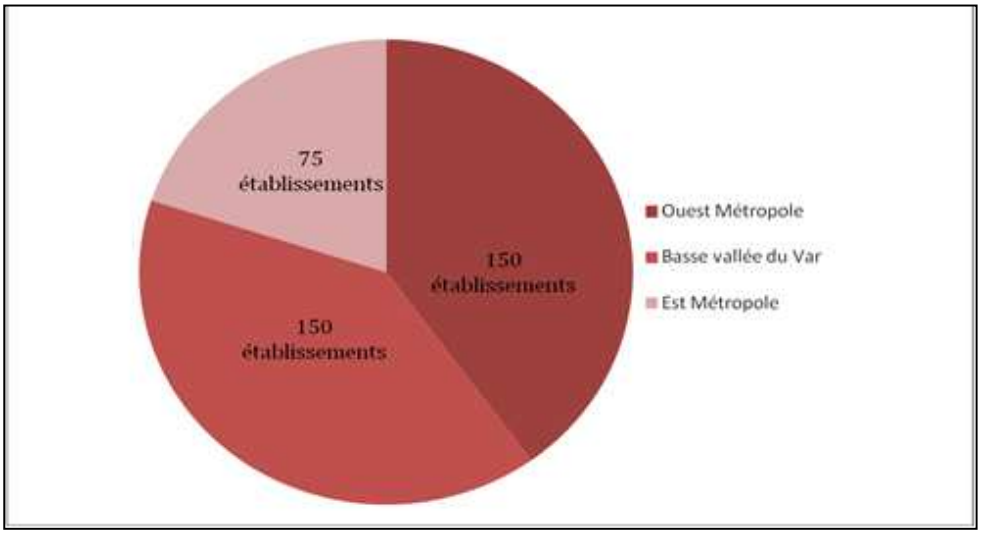



***Figure 4 Nombre d'établissements ciblés par contrat : objectif sur 3 ans (Métropole Nice Côte d'Azur -06, préparation contrats Eaux top Métropole 2013-16)***

Commentaire :
-ce type d'information pourrait également être représenté sous forme de carte

## 1-3 Cadre réglementaire

Exemples d'indicateurs : règlement d'assainissement...

Commentaire :
-ce type d'indicateur est plutôt décrit de manière littéraire (pas de réglementation graphique)

## 1-4 Poids des entreprises par rapport aux autres usages

Exemples d'indicateurs : ratio charge des entreprises/charge entrée STEP, ratio redevance entreprises/redevance assainissement…

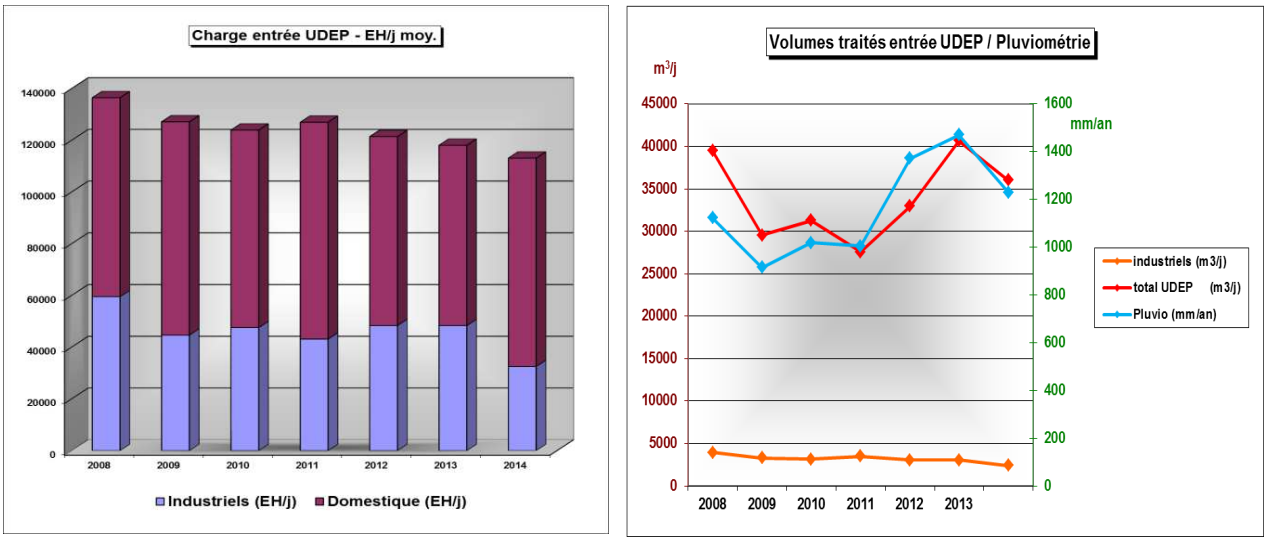



***Figure 5 Charge polluante moyenne des entreprises et du domestique / volumes entrant à la station d'épuration mise en perspective avec la pluviométrie (Chambéry Métropole -73, rapport d'activité 2014)***

Commentaire :

-graphique réalisé d'après les données connues (la part domestique est la soustraction du total moins la part « non domestique »)

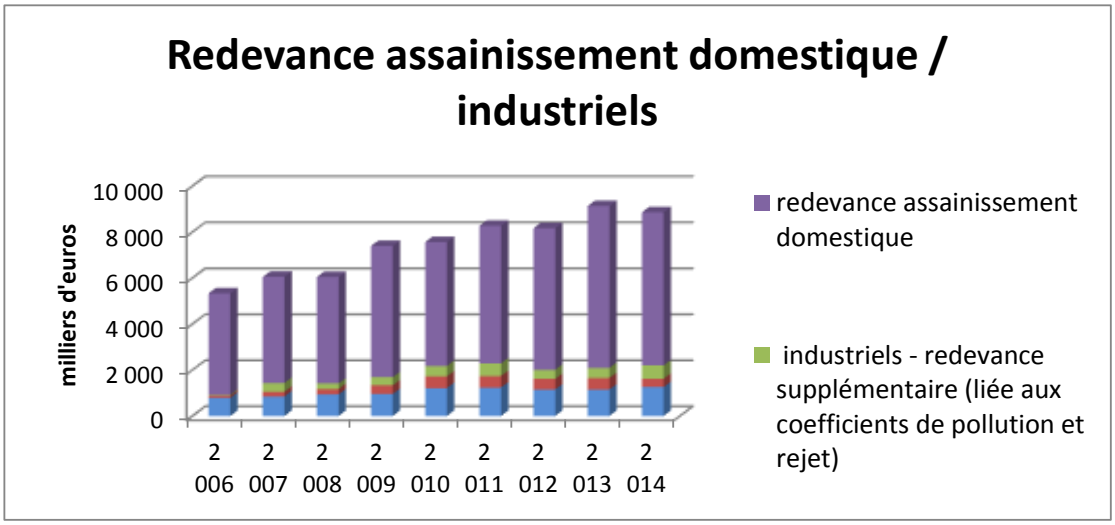



***Figure 6 Redevances assainissements domestique et industriels (Chambéry Métropole -73, rapport d'activité 2014)***

Commentaire :

-graphique à mettre en perspective avec les charges domestique et industriel (Figure 5)

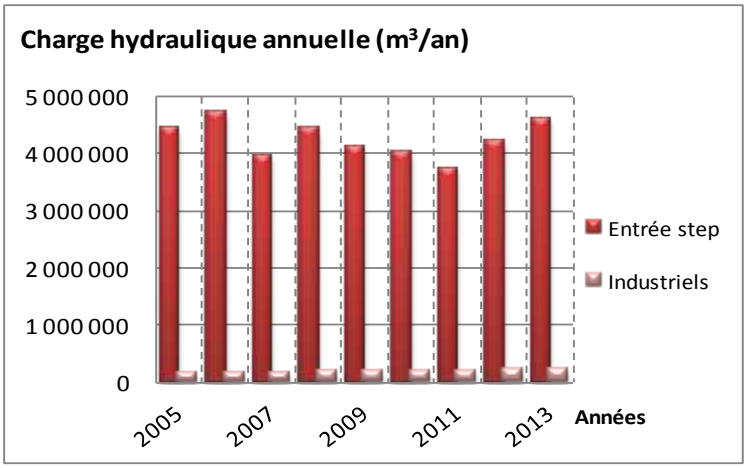



***Figure 7 Comparaison charge hydraulique totale et charge hydraulique industrielle en entrée STEP (Vienne agglomération -38, rapport d'activité 2014)***

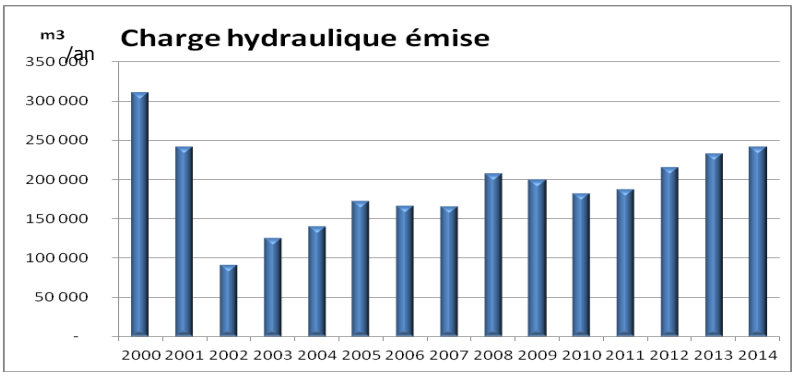



***Figure 8 Evolution de la charge hydraulique industrielle (Vienne agglomération -38, rapport d'activité 2014)***

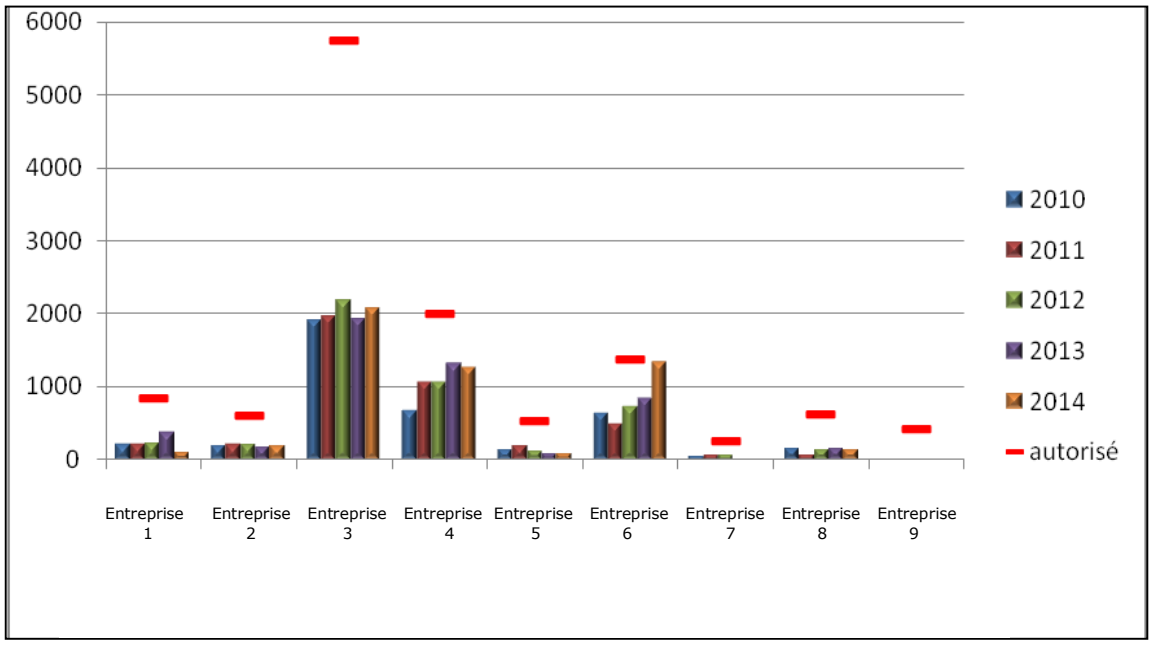



***Figure 9 Evolution de la charge industrielle (EH/j) pour les plus gros établissements du territoire (Vienne agglomération -38, rapport d'activité 2014)***

Commentaire :

-les EH sont calculés sur la base de la DCO

-la barre rouge « autorisé » indique la limite autorisée par la convention.

# THÈME 2 – SUIVI DES ENTREPRISES

## 2-1 Diagnostic

Exemples d'indicateurs : état d'avancement des diagnostics, nombre…

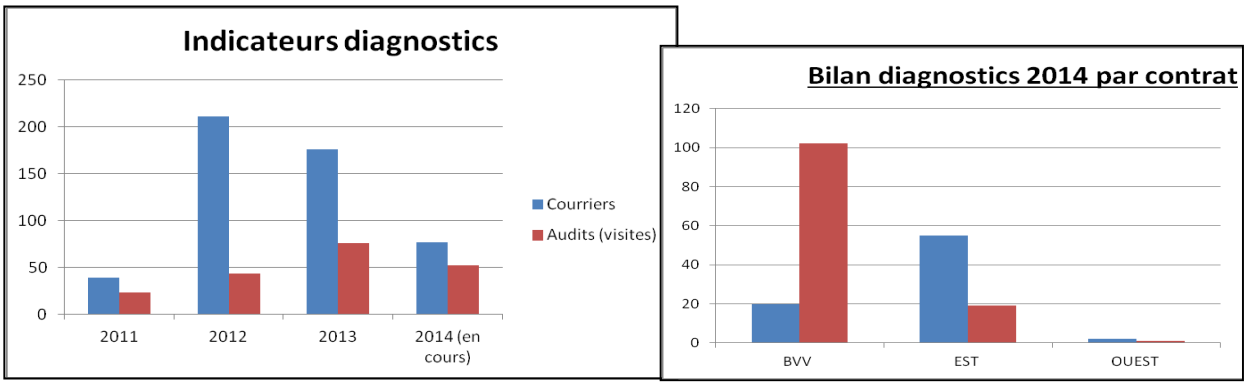



***Figure 10 Suivi des diagnostics***
***(Métropole Nice Côté d'Azur -06, indicateurs internes et Comité technique n°11 – bilan 2014)***

Commentaires :

-ce type de graphique est adapté au début de la mise en place d'une démarche mais moins par la suite car le nombre de diagnostics a tendance à diminuer au fil des années. Dans ce dernier cas, il vaut mieux représenter nombre de diagnostics et nombre de mises en conformité en parallèle afin de mieux mettre en valeur le travail accompli (voir graphique suivant)

-il peut être pertinent de relativiser ces indicateurs par rapport au nombre d'entreprises du territoire ou ciblées

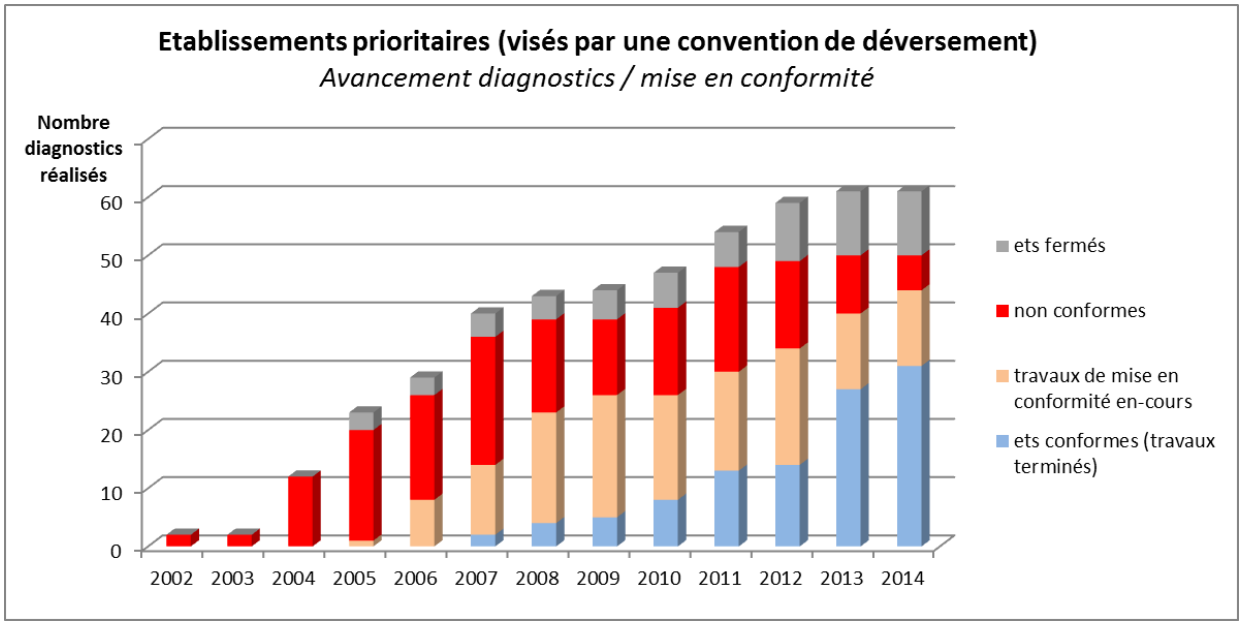



***Figure 11 Avancement des diagnostics et de la mise en conformité des établissements prioritaires (Chambéry Métropole -73, rapport d'activité 2014)***

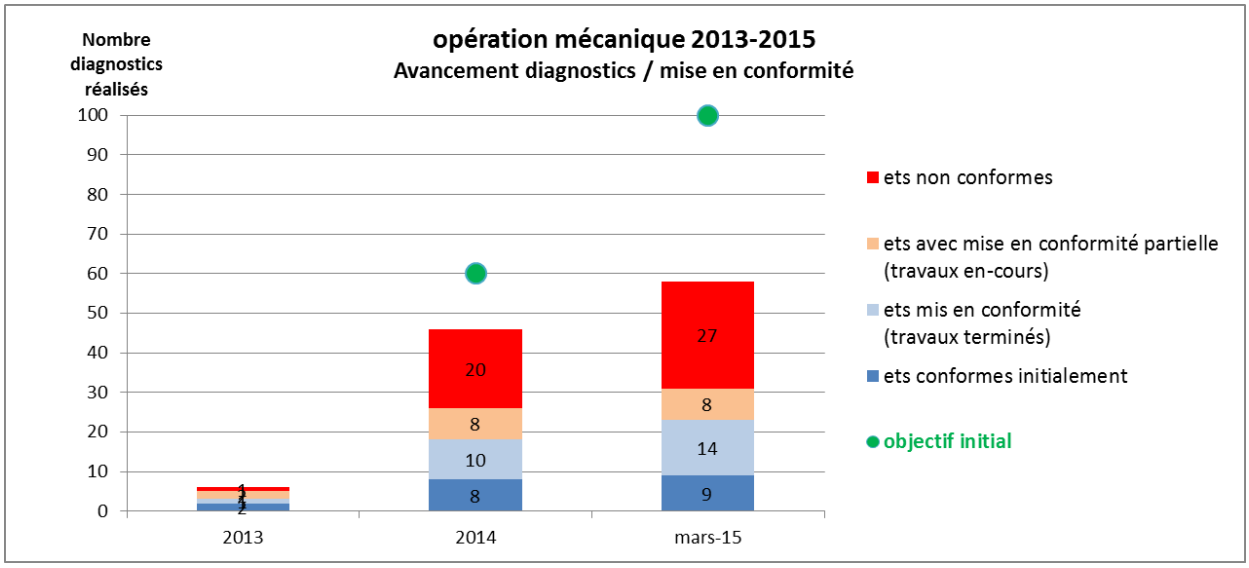



***Figure 12 Avancement des diagnostics et de la mise en conformité des établissements du secteur mécanique (Chambéry Métropole -73, rapport d'activité 2014)***

Commentaire :

-un objectif initial de 100 diagnostics a été fixé dans le cadre de cette opération

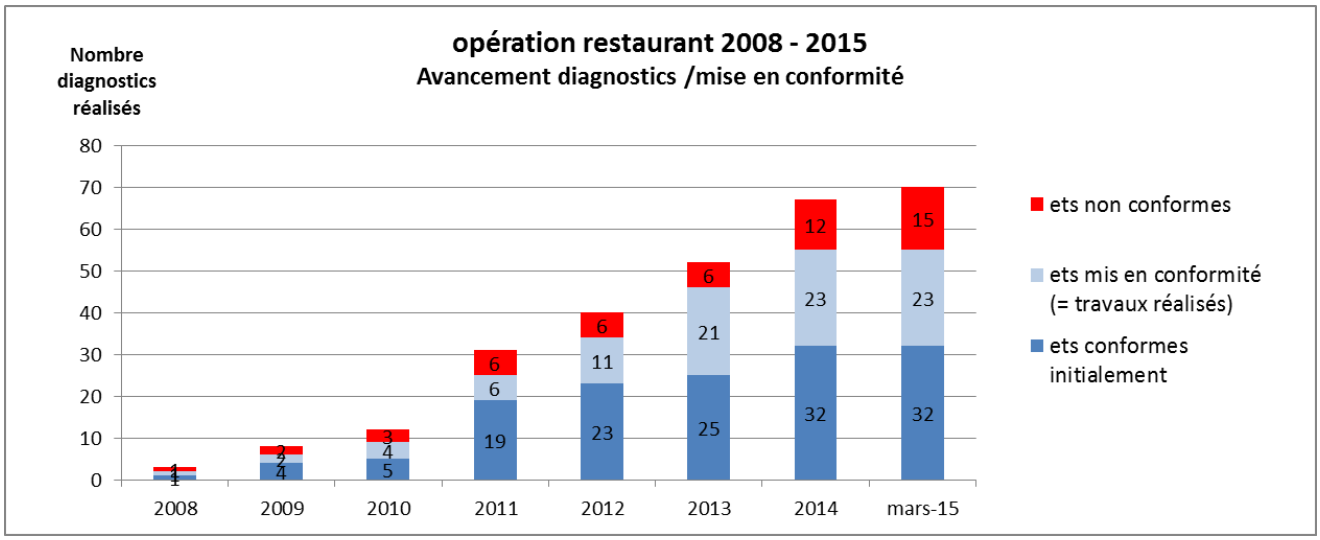



***Figure 13 Avancement des diagnostics et de la mise en conformité des établissements du secteur de la restauration (Chambéry Métropole -73, rapport d'activité 2014)***

## 2-2 Autorisation/convention

Exemples d'indicateurs : nombre d'autorisations, nombre de conventions…

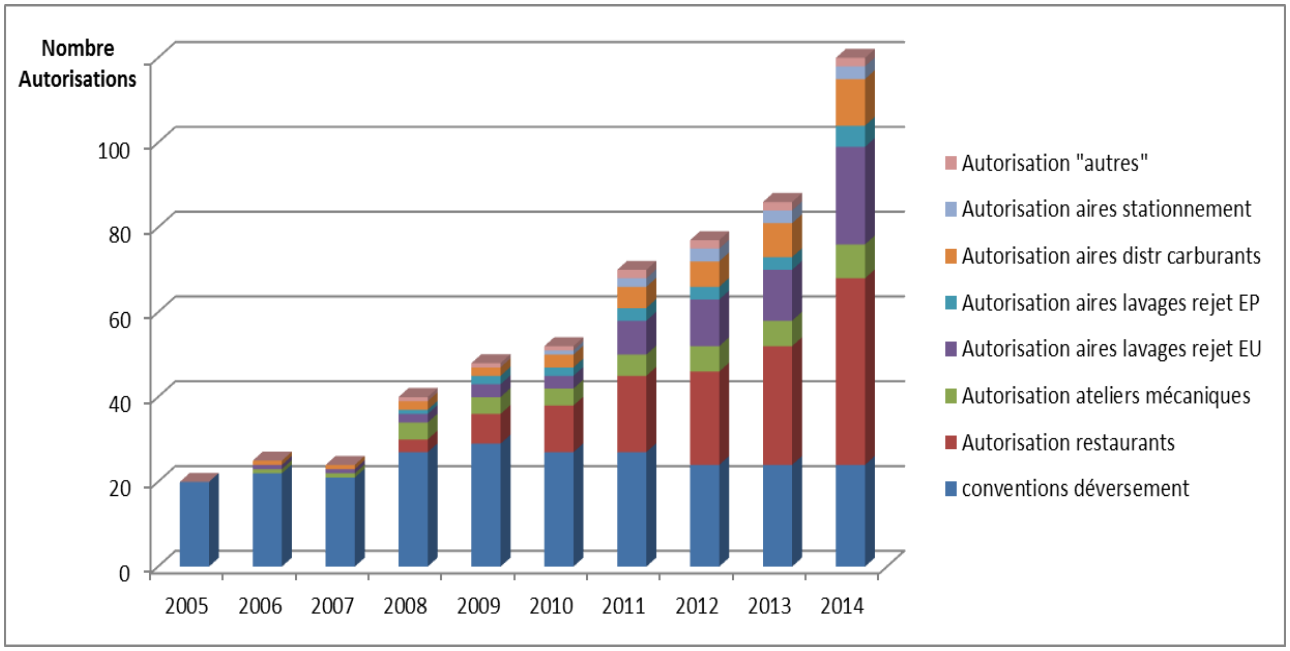



***Figure 14 Nombre d'autorisations par type d'activités (Chambéry Métropole -73, rapport d'activité 2014)***

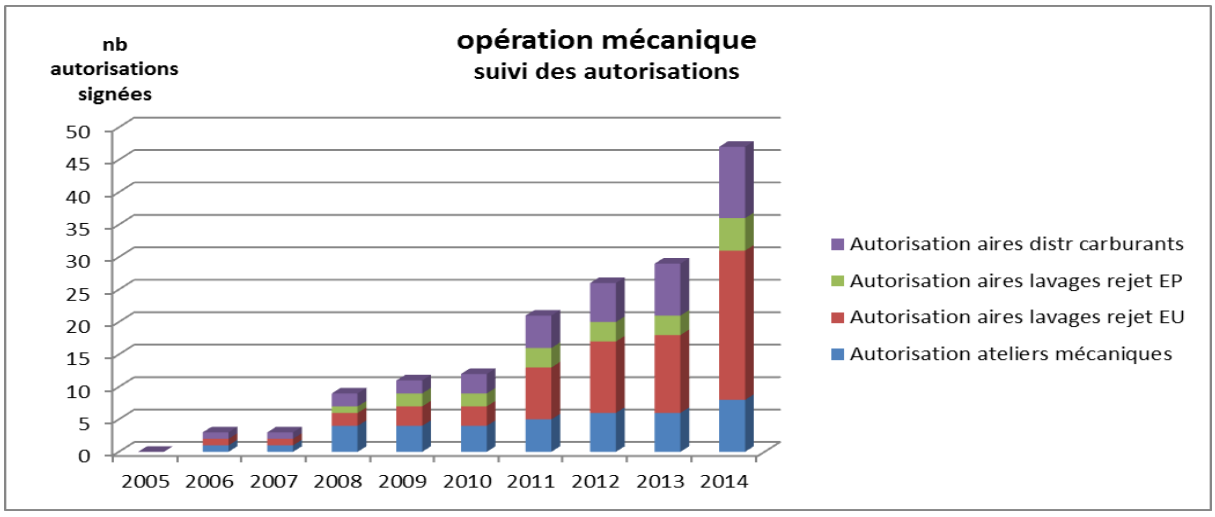



***Figure 15 Suivi des autorisations sur le secteur mécanique (Chambéry Métropole -73, rapport d'activité 2014)***

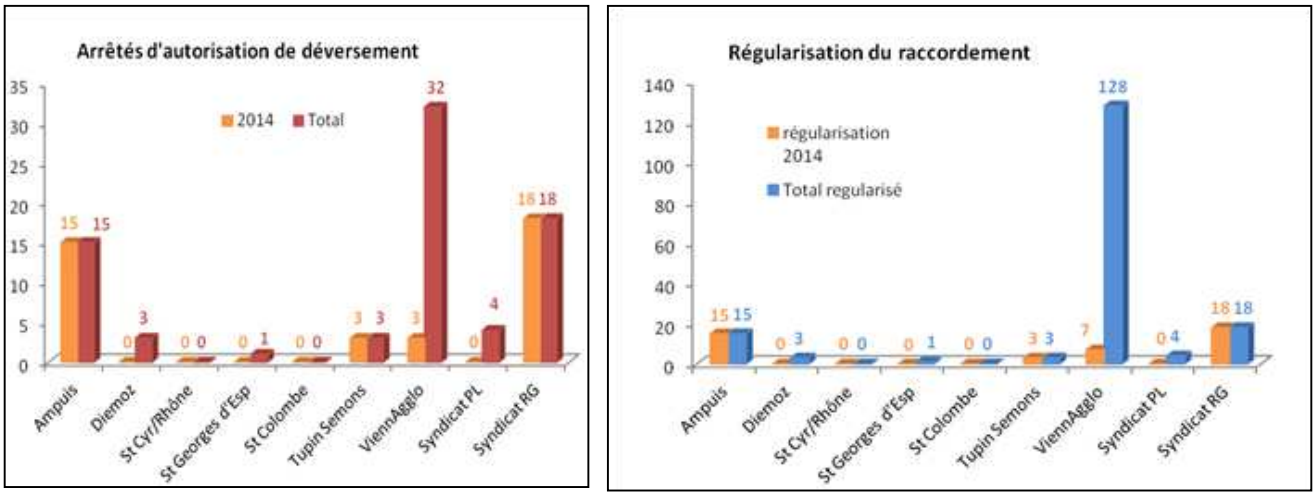



***Figure 16 Nombre d'arrêtés d'autorisation et de régularisations du raccordement (Vienne agglomération -38, rapport d'activité 2014)***

Commentaires :

-ne pas compter les arrêtés/conventions qui n'ont pas été renouvelés

-les régularisations comprennent les arrêtés d'autorisations et les constats de non rejet (entreprises ne générant pas d'effluents non domestiques)

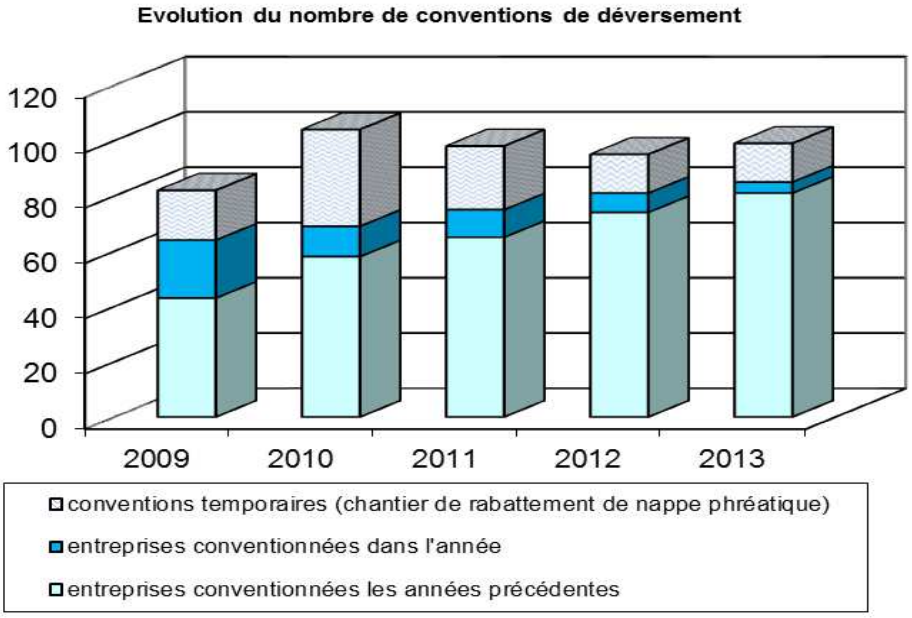



***Figure 17 Evolution du nombre de conventions de déversement (Grenoble Alpes Métropole -38, rapport d'activité 2013)***

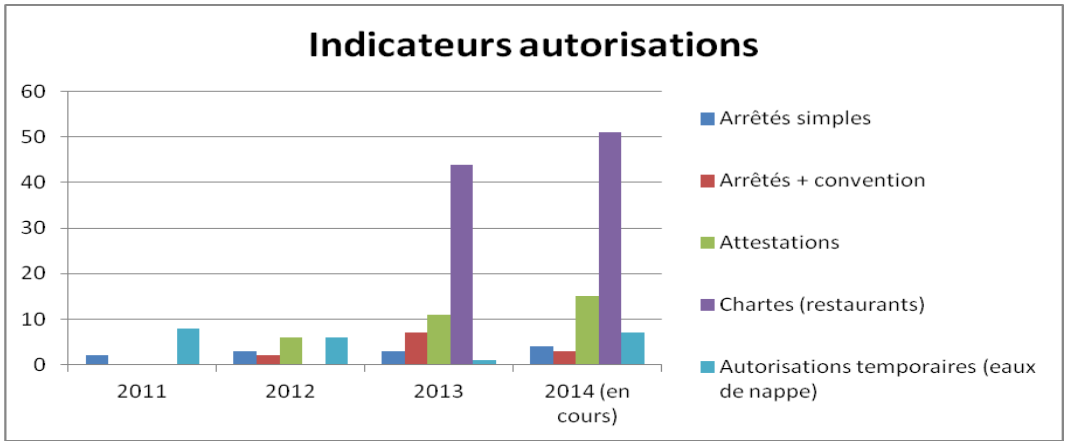



***Figure 18 Suivi des indicateurs d'autorisations (Métropole Nice Côté d'Azur -06, indicateurs internes et Comité technique n°11 – bilan 2014)***

Commentaires :

-les attestations correspondent à des attestations de « zéro rejet » délivrées aux établissements non concernés par une autorisation de rejet d'eaux usées autres domestiques mais devant cependant respecter les prescriptions du règlement d'assainissement

-charte : la charte, d'une durée de 5 ans, est un document contractuel liant l'établissement et la Métropole et par lequel l'établissement s'engage à déverser ses eaux usées assimilables à un usage domestique selon les conditions détaillées dans la charte. Elle permet d'attester de la conformité des rejets de l'établissement vis-à-vis du règlement d'assainissement.

-les chiffres sont des chiffres par année (non cumulés)

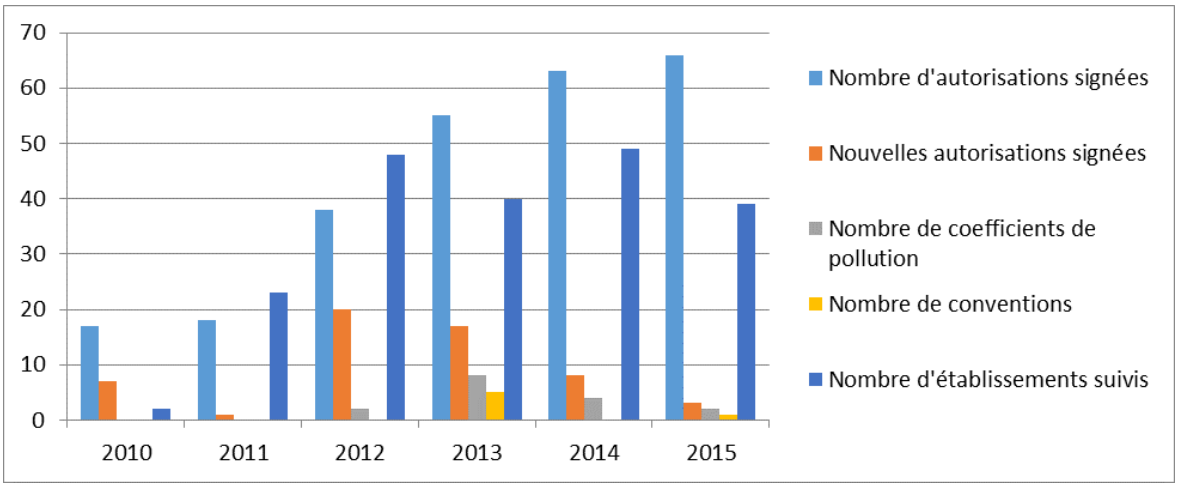



***Figure 19 Suivi des autorisations, conventions et coefficients de pollution (CA Villefranche Saône Beaujolais –69, rapport d'activité 2015)***

## 2-3 Travaux de mise en conformité

Exemples d'indicateurs : état de conformité, types de travaux, …

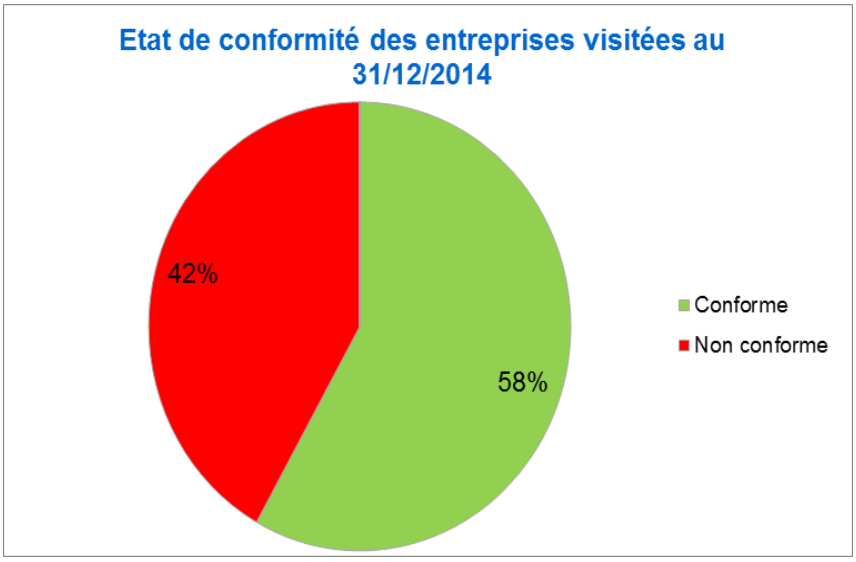



***Figure 20 Etat de conformité des entreprises (SIARP -95, RPQS 2014)***

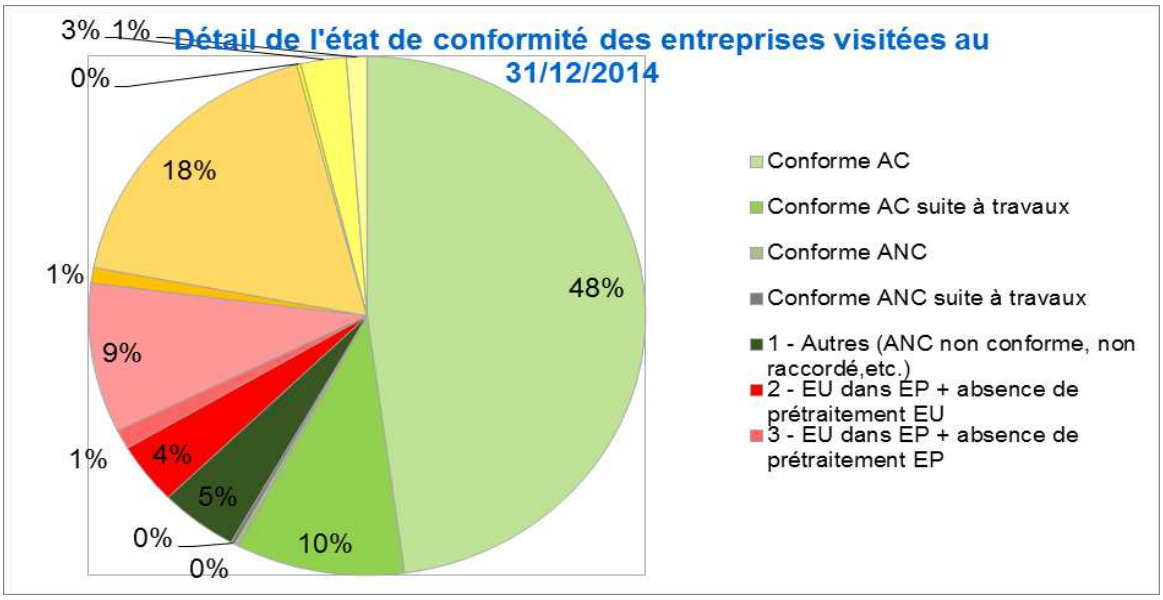



***Figure 21 Détail de l'état de conformité des entreprises (SIARP -95, RPQS 2014)***

Commentaire :

-graphique très informatif mais assez complexe : pourrait être scindé en 2 avec un graphique pour les conformités et un autre pour les non-conformités

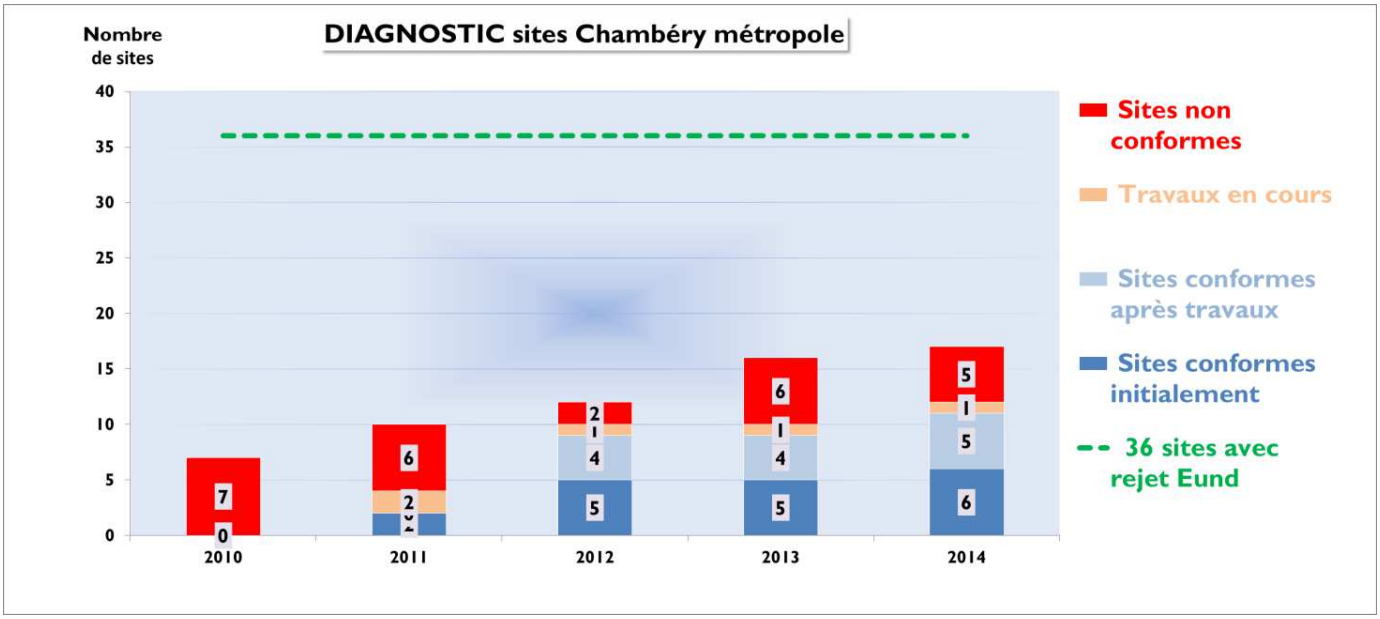
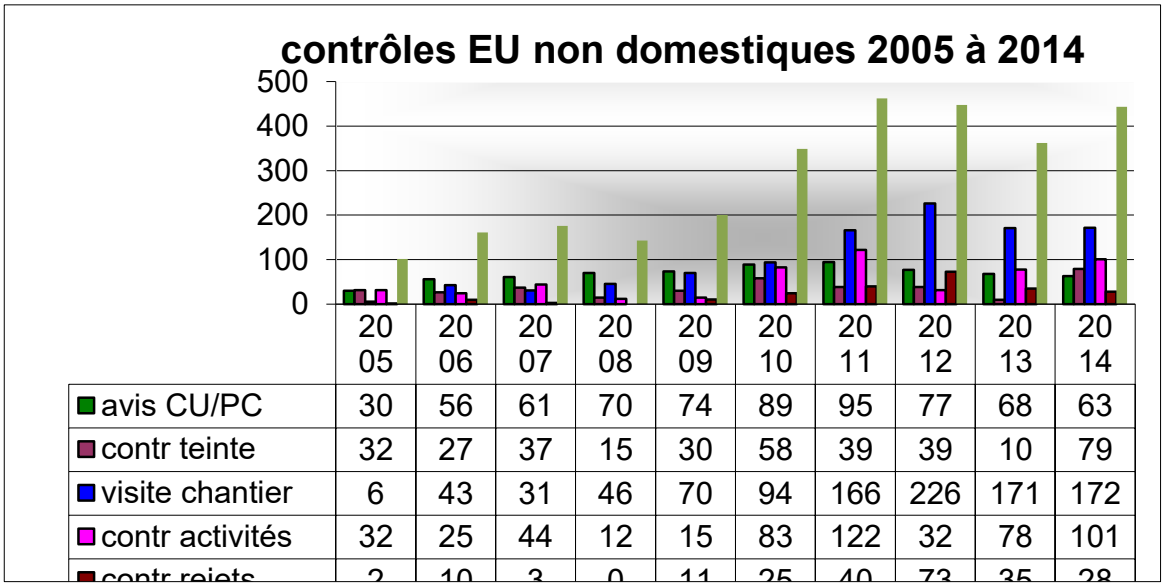



***Figure 22 Etat de la mise en conformité des établissements sur Chambéry Métropole (Chambéry Métropole -73, rapport d'activité 2014)***

## 2-4 Relations entreprises

Exemples d'indicateurs : visites sur site, interventions techniques, autres contacts…




| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| avis CU/PC | 30 | 56 | 61 | 70 | 74 | 89 | 95 | 77 | 68 | 63 |
| contr teinte | 32 | 27 | 37 | 15 | 30 | 58 | 39 | 39 | 10 | 79 |
| visite chantier | 6 | 43 | 31 | 46 | 70 | 94 | 166 | 226 | 171 | 172 |
| contr activités | 32 | 25 | 44 | 12 | 15 | 83 | 122 | 32 | 78 | 101 |
| contr rejets | 2 | 10 | 3 | 0 | 11 | 25 | 40 | 73 | 35 | 28 |

***Figure 23 Volume d'activité du service de gestion des effluents non domestiques (Chambéry Métropole -73, rapport d'activité 2014)***

Commentaire :
-chaque année pourrait être représentée par un seul bâton (cumulatif)

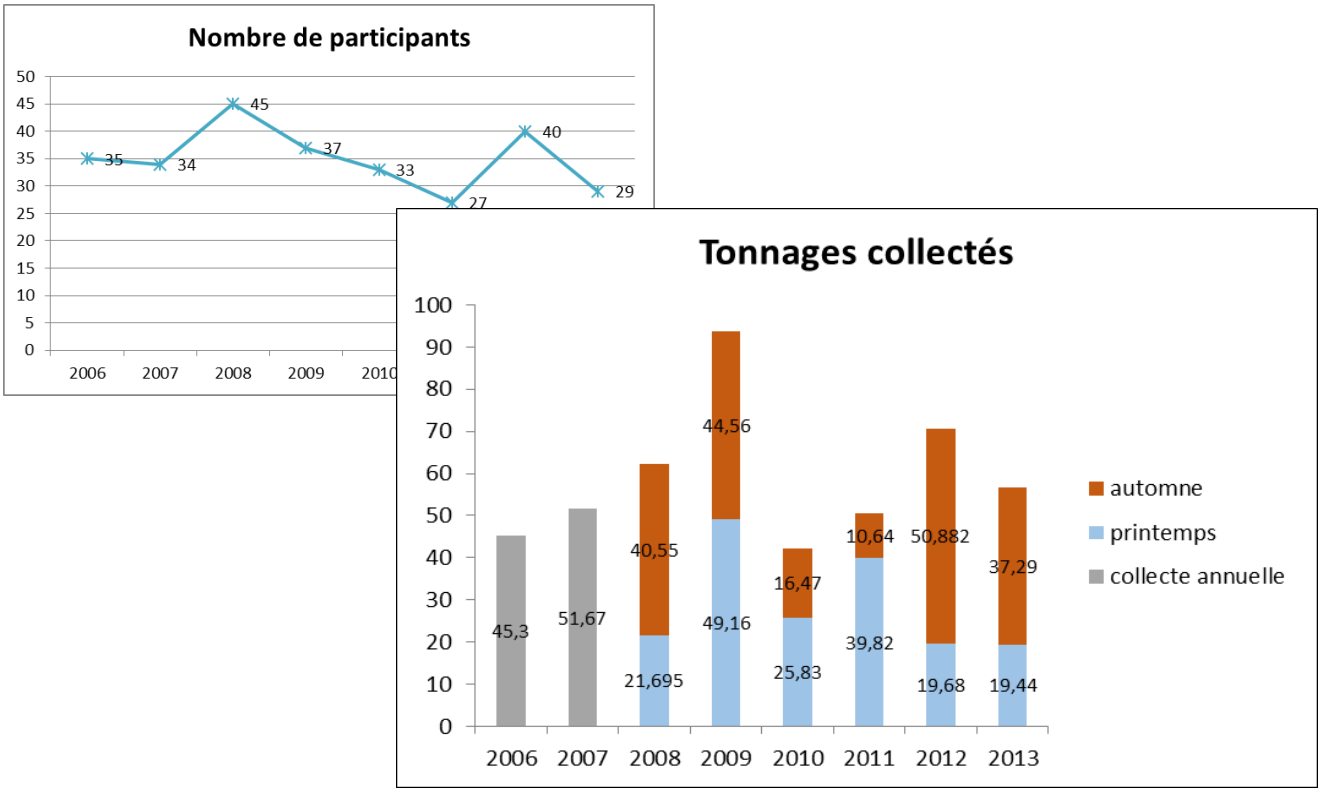



***Figure 24 Bilan des collectes de déchets dangereux***
***(CCI Nord Isère -38, Rapport Opération objectif Bourbre 2013)***

Commentaire :
-les deux graphes pourraient être superposés

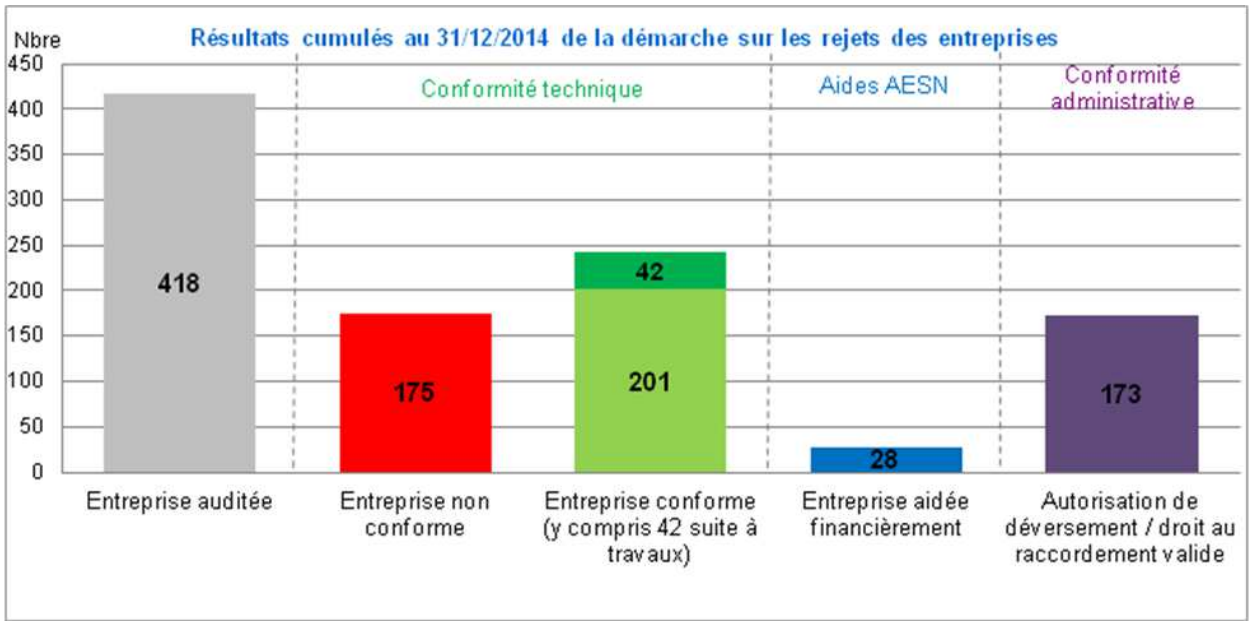



***Figure 25 Bilan synthétique de la démarche sur les rejets non domestiques***
***(SIARP -95, RPQS 2014)***

AXE 1 : Réduction des pollutions toxiques

| Actions | % d'avancement | Commentaires |
|---|---|---|
| 1.1 Plan d'action - Priorisation des établissements ou zones | 75 % | Etablissements et zones géographiques recensés – Canal Mouturier à investiguer. |
| 1.2 Diagnostics et suivi des établissements prioritaires | 75 % | Arrêtés et conventions validées ou en cours de validation pour 6 établissements – 7 établissements à régulariser (diagnostiqués). |
| 1.3 Diagnostic et suivi des établissements de mécanique générale et auto | 50 % | Diagnostics réalisés (20) – Régularisation administratives en cours (4) – Mises en conformité à prévoir (5). |
| 1.4 Diagnostic et suivi des établissements du BTP | 5 % | Documents réalisés – Visites à planifier |
| 1.5 Investissements des entreprises (y compris les déchets dangereux pour l'eau) | 100% | Tous les établissements ayant fait une demande ont perçu une aide financière de l'AERMC |
| 1.5bis Accompagnement des établissements | 17 % | 15 accompagnements « poussés » → 8 réductions de rejets + 3 autosurveillances |
| 1.6 Opérations mutualisées | 100% | Ensemble des collectes réalisées (détails ci-après). |
| 1.7 Réduction des pesticides en zone non agricole | 0 % | Pas de journée organisée en 2014 faute de site identifié. Formule conservée en 2015 ou orientation vers opération de branche ? |

***Figure 26 Etat d'avancement synthétique sur l'Axe 1 "Réduction de pollutions toxiques" (Communauté de Communes des Vallons de la Tour -38, Comité de pilotage opération collective)***

Commentaire :

-type de graphique assez visuel (notamment pour une présentation aux décideurs) mais pas très précis.

## THÈME 3 – CONTRÔLE DES ACTIVITÉS NOUVELLES

### 3-1 Demande d'autorisation d'urbanisme

Exemples d'indicateurs : demandes, avis du service…

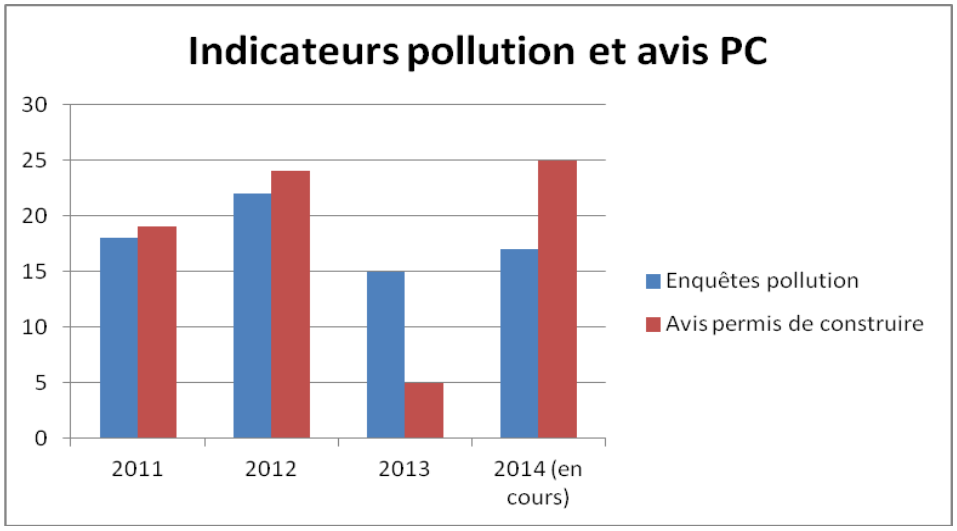



***Figure 27 Enquêtes pollution et avis de permis de construire (Métropole Nice Côte d'Azur -06, indicateurs internes)***

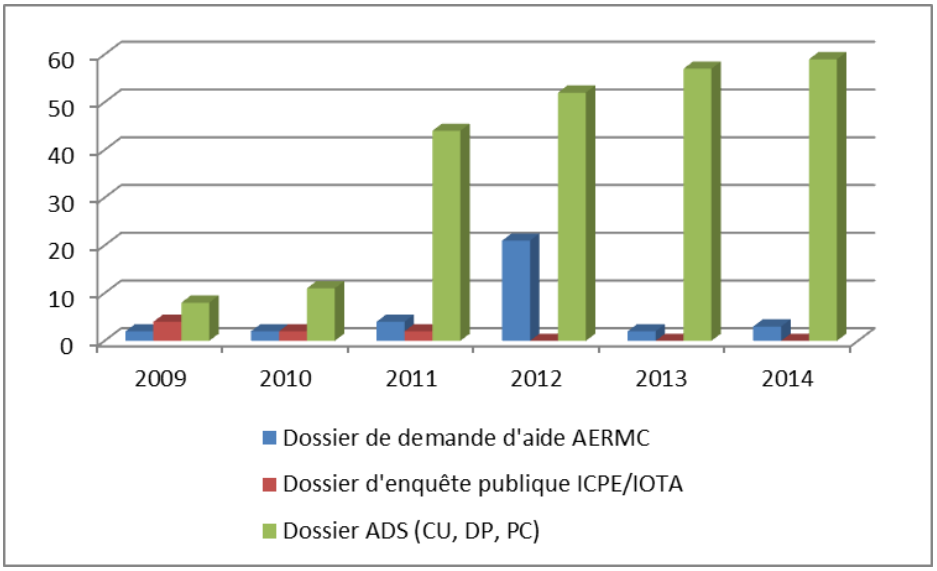



***Figure 28 Avis sur dossier urbanisme, demande d'aide et autorisation ICPE/IOTA (Grenoble Alpes Métropole -38, rapport d'activité 2014)***

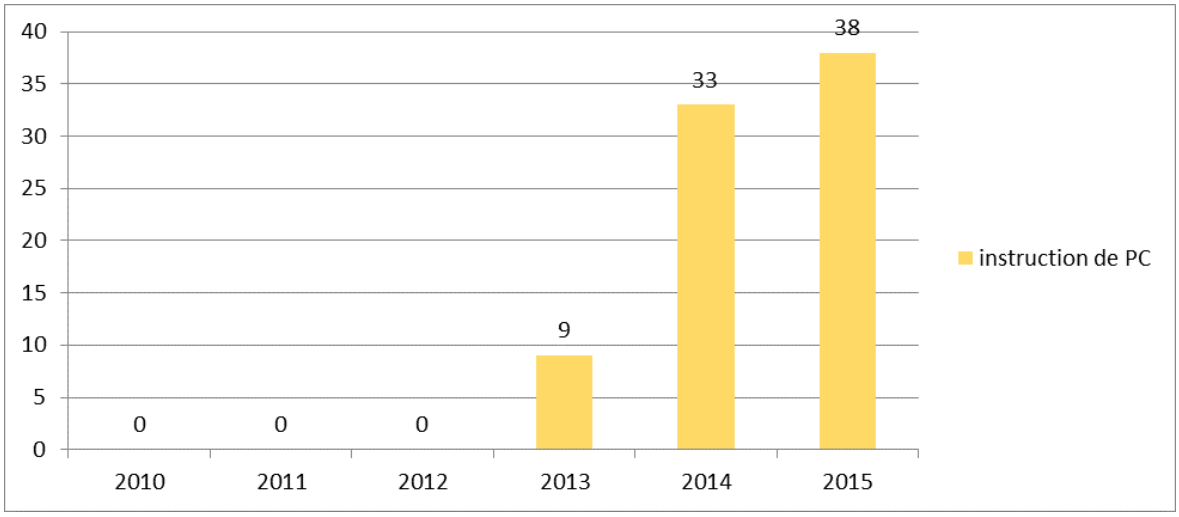



***Figure 29 Nombre de permis de construire d'usagers non domestiques et assimilés instruits (CA Villefranche Saône Beaujolais –69, rapport d'activité 2015)***

## 3-2 Suivi travaux

Exemples d'indicateurs : état avancement contrôle, nb entreprises non conformes…

Commentaire :

-se référer aux graphiques de la partie 2.3

## 3-3 Demandes de raccordement/demande d'autorisation

Exemples d'indicateurs : état avancement contrôle, nb entreprises non conformes…

# THÈME 4 – POLLUTIONS ACCIDENTELLES

## 4-1 Recherche et suivi des pollutions accidentelles

Exemples d'indicateurs : nb par type, catégorie de polluants, par vecteur, exutoire, zone d'activité, lanceur d'alertes…

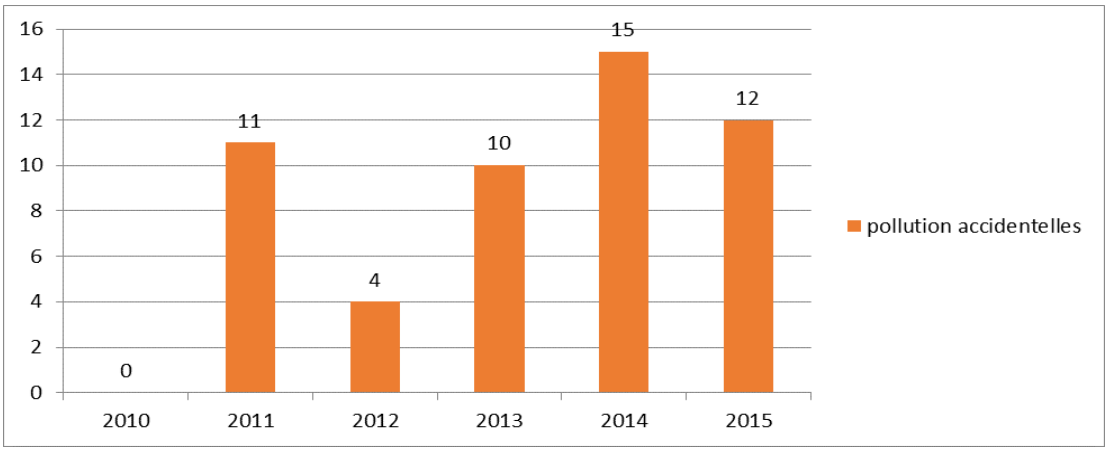



***Figure 30 Nombre de pollutions accidentelles identifiées (CA Villefranche Saône Beaujolais –69, rapport d'activité 2015)***

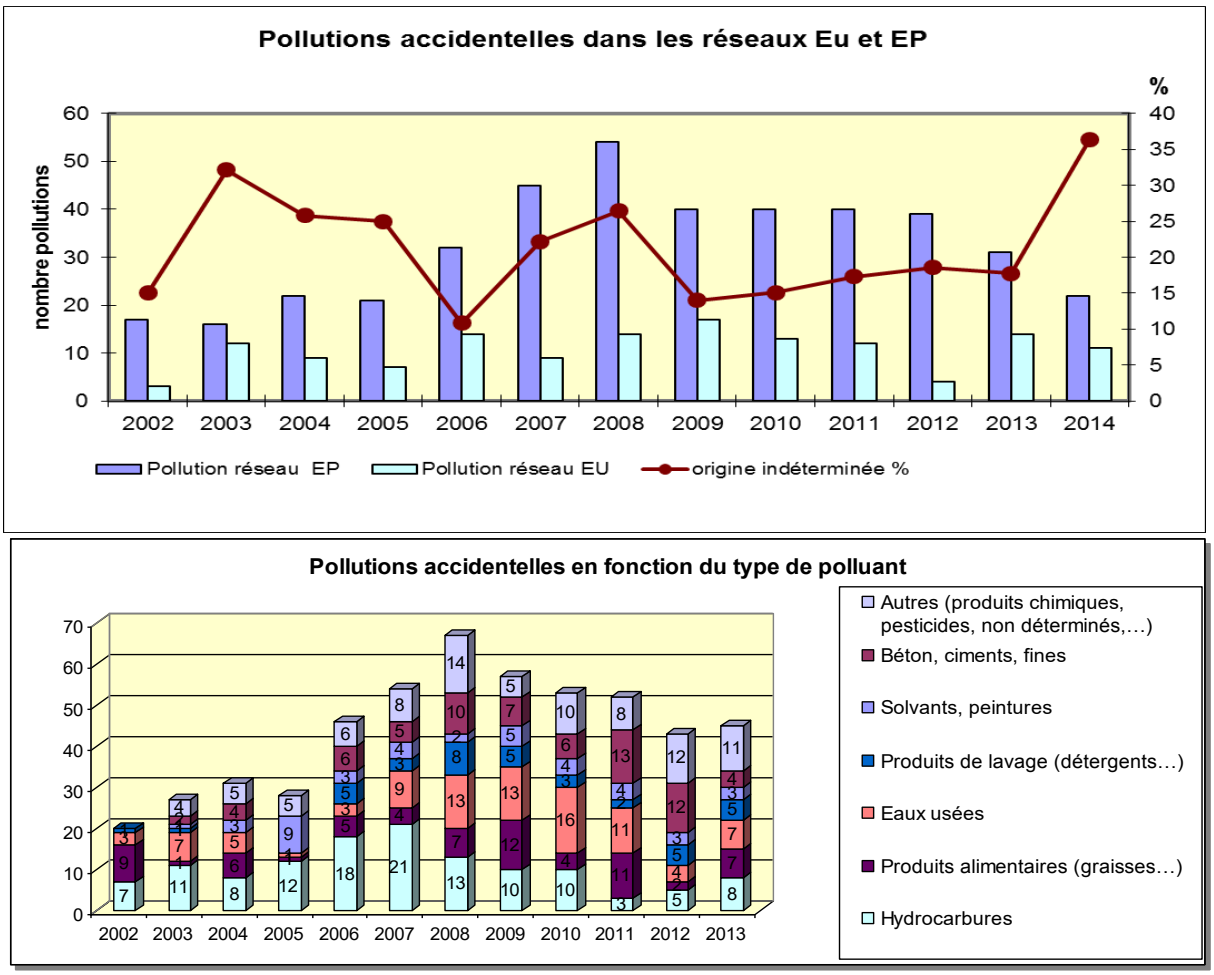



***Figure 31 Suivi des pollutions accidentelles (Chambéry Métropole -73, rapport d'activité 2014)***

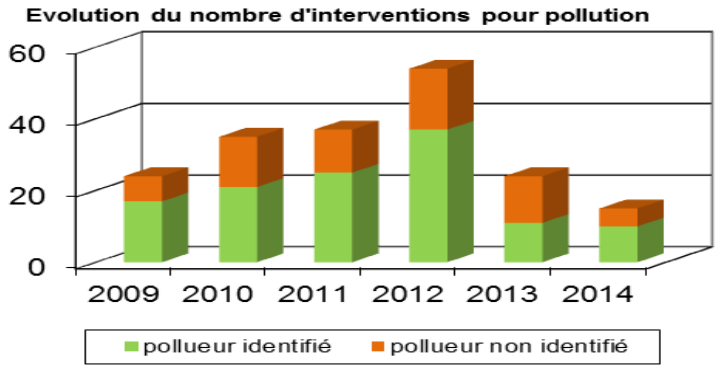



***Figure 32 Evolution du nombre de pollutions***
***(Grenoble Alpes Métropole -38, rapport d'activité 2014)***

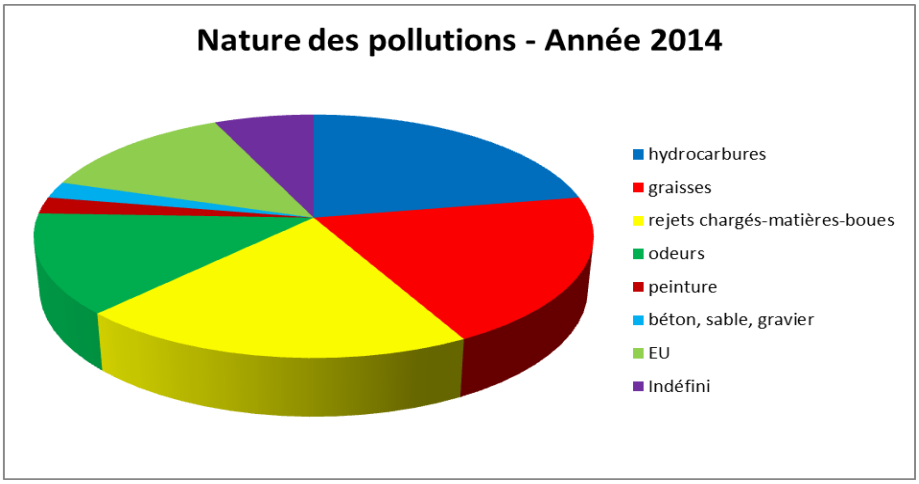



***Figure 33 Nature des pollutions sur l'année 2014***
***(Grenoble Alpes Métropole 38-, rapport d'activité 2014)***

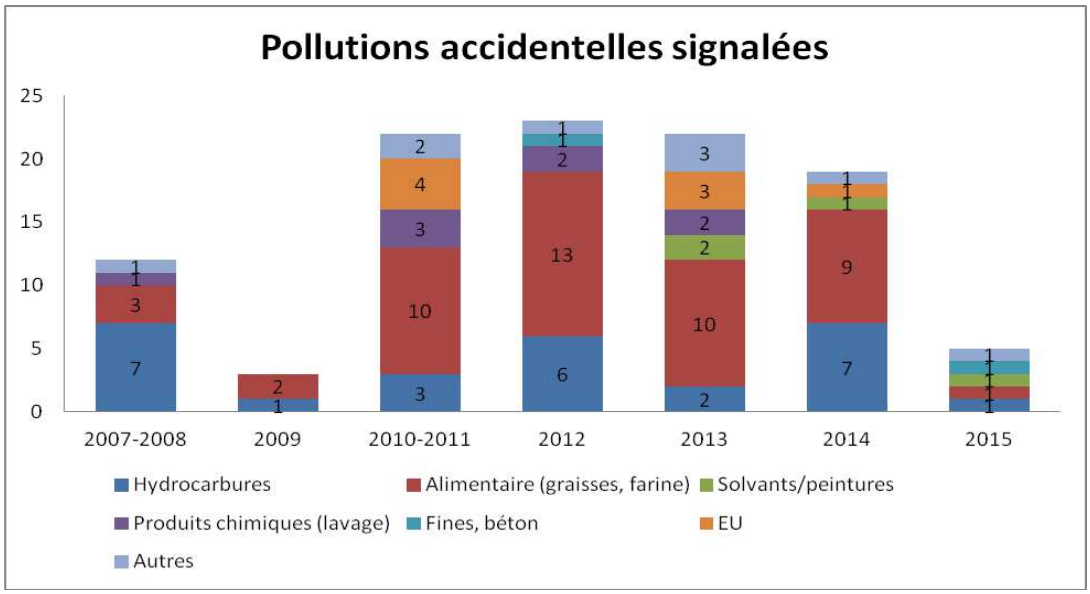



***Figure 34 Suivi des pollutions accidentelles***
***(Métropole Nice Côte d'Azur -06, indicateurs internes)***

## THÈME 5 – SUIVI QUALITÉ

### 5-1 Suivi milieux

Exemples d'indicateurs : nb de campagnes de mesures par type de milieu suivi, paramètres, nb de substances suivies

### 5-2 Suivi système traitement assainissement

Exemples d'indicateurs : nb de campagnes de mesures par point de surveillance, type de paramètres, nb de substances…

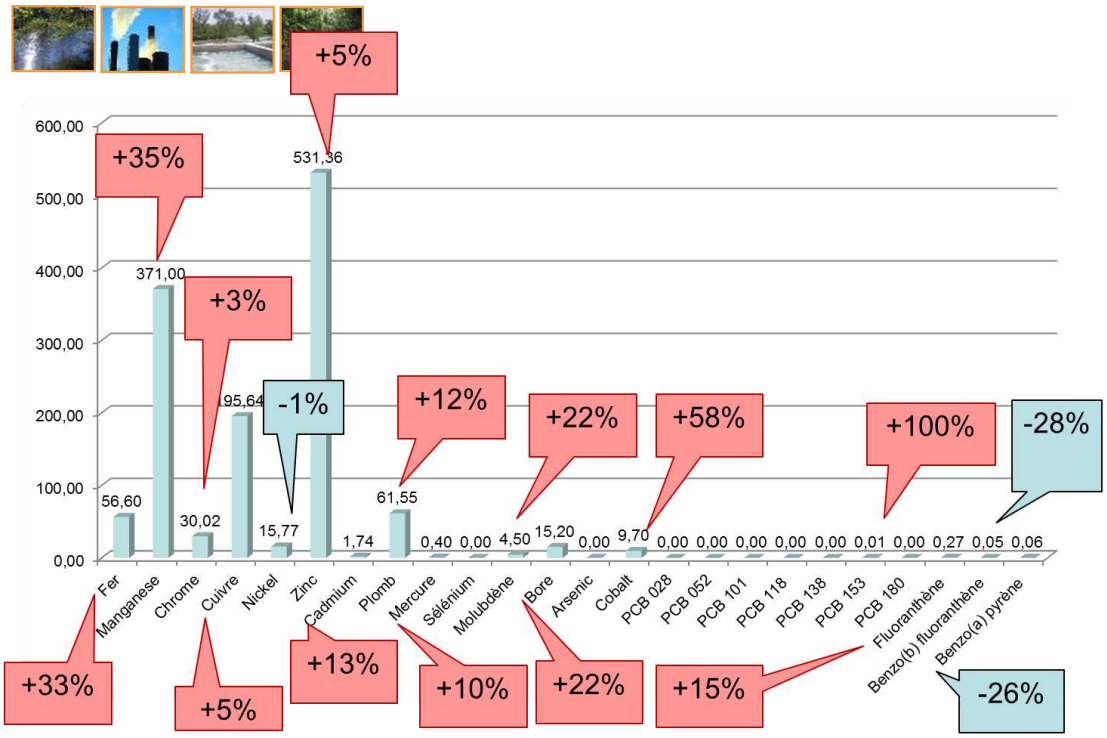
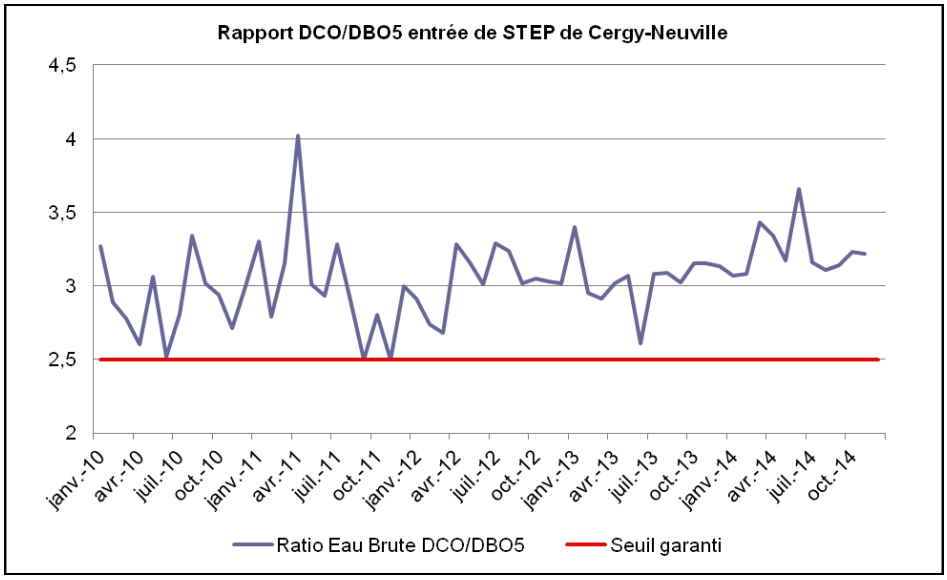



***Figure 35 Suivi de la qualité des boues (janv. à juill. 14), (CA Villefranche Beaujolais -69)***



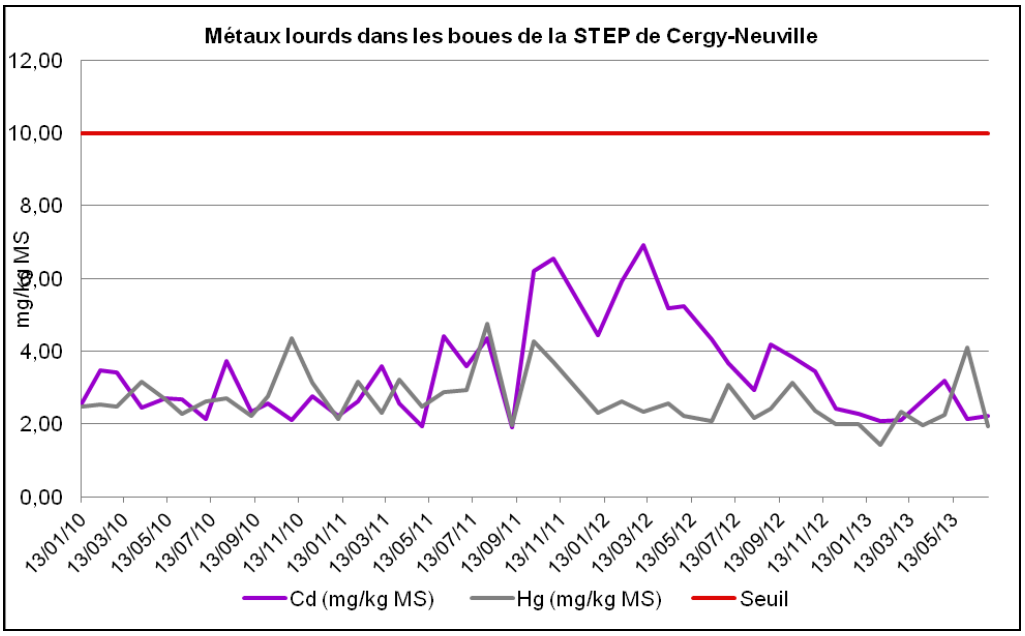




***Figure 36 Résultats du suivi STEP (SIARP -95, rapport opération collective 2014)***

## 5-3 Suivi système collecte assainissement

Exemples d'indicateurs : nb de campagnes de mesures par point de surveillance, type de paramètres, nb de substances…

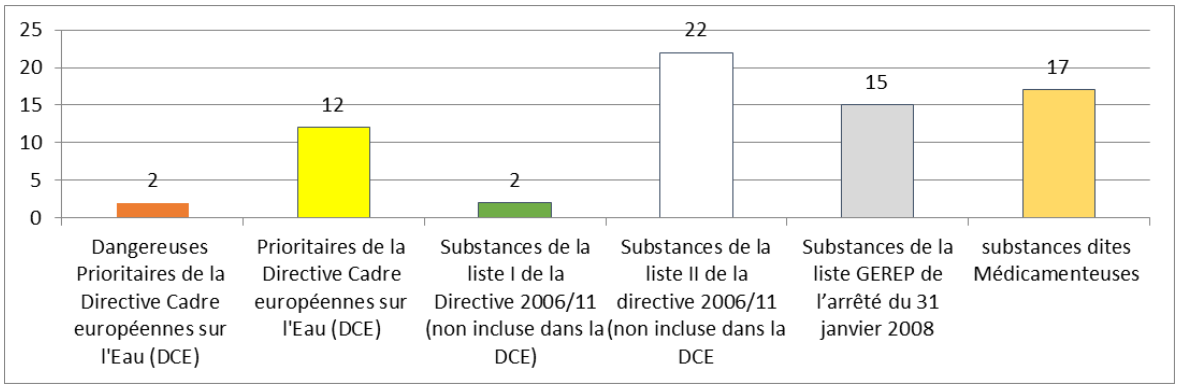



***Figure 37 Surveillance de la présence de micropolluants dans le réseau d'assainissement, en nombre de substances suivies (CA Villefranche Saône Beaujolais –69, rapport d'activité 2015)***

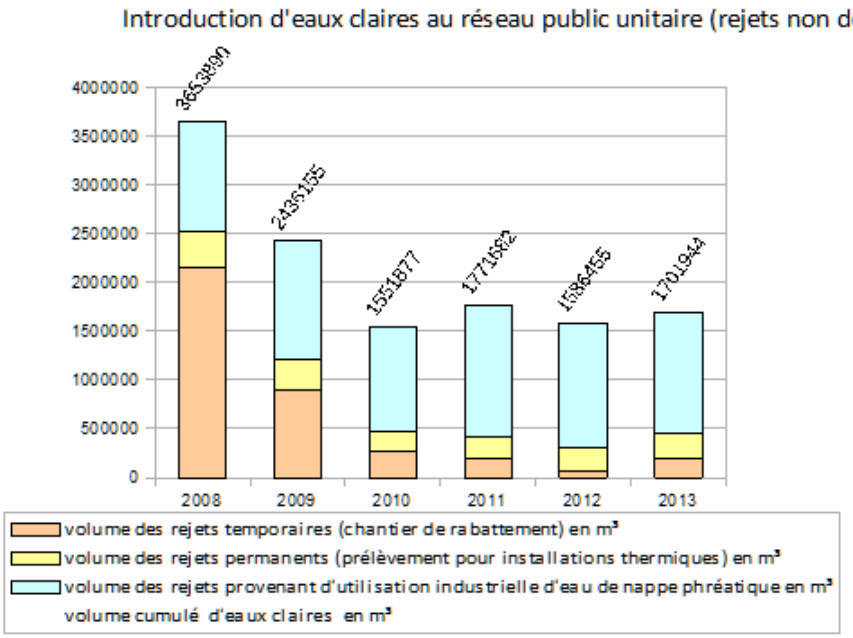



***Figure 38 Suivi au réseau unitaire des rejets d'eaux claires issus d'usages non domestiques d'eau de nappe phréatique***

## 5-4 Suivi système collecte eaux pluviales

Exemples d'indicateurs : nb de campagnes de mesures par point de surveillance, type de paramètres, nb de substances…

## 5-5 Suivi qualité rejets entreprises

Exemples d'indicateurs : nb de campagnes de mesures par type de contrôle, type de paramètres, nb de campagnes, nb de substances…

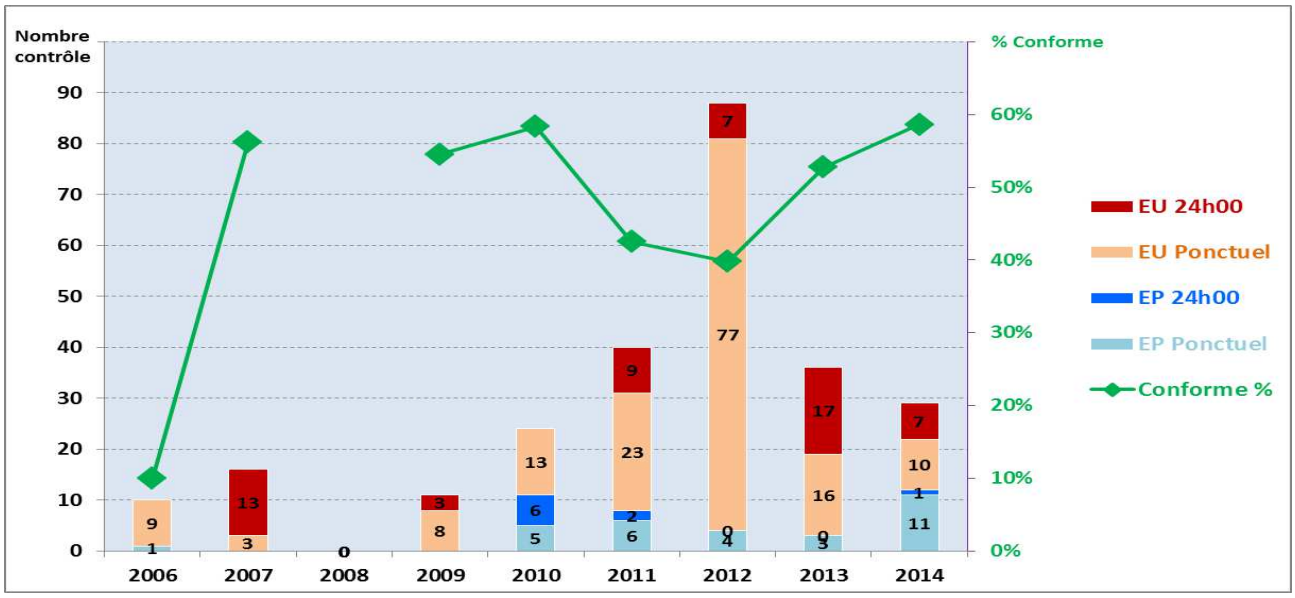



***Figure 39 Contrôle des rejets des entreprises (Chambéry Métropole 73-, rapport d'activité 2014)***

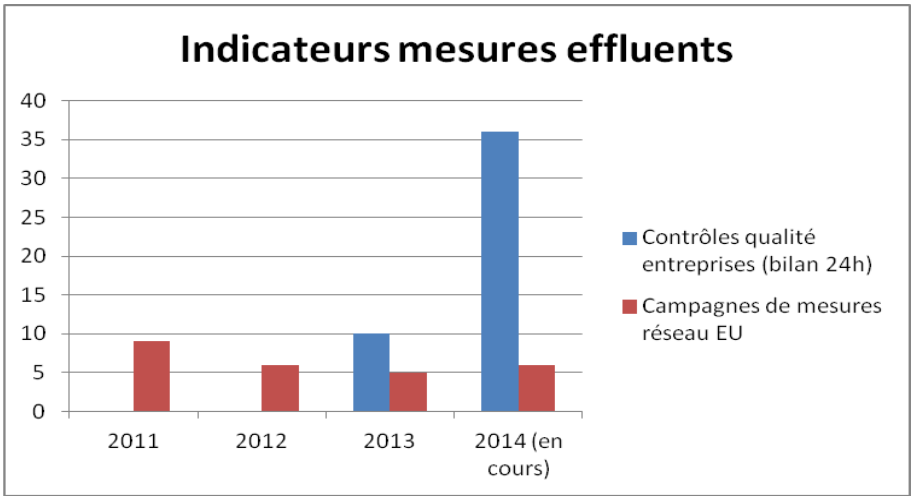



***Figure 40 Contrôle des effluents***
***(Métropole Nice Côte d'Azur -06, indicateurs internes et comité technique n°11 - 2014)***

## THÈME 6 – COMMUNICATION

### 6-1 Information des entreprises

Exemples d'indicateurs : nb de plaquettes d'information distribuées, nb visites de sites, label, nb réunions d'information, nb de participants

| Actions | % d'avancement | Commentaires |
|---|---|---|
| 4.1 Réunion d'informations aux professionnels | 60% | |
| 4.2 Rédaction et diffusion des documents de bonnes pratiques | 10 % | Réalisation classeur « Bonnes Pratiques » par la CCI et diffusion des fiches. |
| 4.3 Plaquettes et appui aux opérations de branches | 50% | Diffusion des fiches thématiques du classeur CCI |
| 4.4 Sensibilisation du grand public | 20 % | Article sur site internet de la Communauté de Communes - |
| 4.5 Valorisation de l'Opération | 10 % | Article sur site internet de la Communauté de Communes – Note interne à adapté pour la lettre d'information |
| 4.6 Valorisation des entreprises | 50% | Labels BEE + journée d'information CCI |

***Figure 41 Bilan de l'axe communication (Communauté de Communes des Vallons de la Tour -38, comité de pilotage de l'opération collective – 2014)***

### 6-2 Information du public

Exemples d'indicateurs : nb de plaquettes d'information distribuées, nb visites de sites, label, nb réunions d'information, nb de participants

### 6-3 Information des professionnels

Exemples d'indicateurs : nb de plaquettes d'information distribuées, nb visites de sites, label, nb réunions d'information, nb de participants

### 6-4 Information des élus

Exemples d'indicateurs : nb de plaquettes d'information distribuées, nb visites de sites, label, nb réunions d'information, nb de participants




# Mallette-outil de promotion des métiers END

## Cette mallette-outil de promotion des métiers en lien avec les Effluents Non Domestiques est mise à votre disposition par le Groupe de Travail END du Graie.

Elle a été élaborée dans le cadre d'une action impulsée par le GT END qui souhaitait se mobiliser collectivement pour faire face à la **pénurie de candidats qualifiés** constatée lors de leurs campagnes de recrutement.

La finalité de cet exercice est d'aller à la **rencontre des élèves** d'un certain nombre de formations dans l'eau ou l'environnement pour assurer la **promotion de ces métiers**, aujourd'hui délaissés pour d'autres plus directement en lien avec la protection des milieux naturels.

Les documents mis à disposition sont :

- Une **plaquette de présentation des métiers** en lien avec la Gestion des Effluents Non Domestiques (pages suivantes)
- Une **fiche reprenant les missions et compétences attendues pour chaque profil** afférant à ces métiers afin d'aider les collectivités à construire leurs offres de poste (page suivante)
- Un **modèle de courriel** pour informer les organismes de formation de la démarche (**à télécharger en cliquant ici**)
- Un **support PPT** permettant d'assurer 2 à 3h d'intervention et comprenant une partie théorique, deux retours d'expériences et un cas pratique (**à télécharger en cliquant ici**)

## POINTS FORTS DU MÉTIER




**TRANSVERSALITÉ**
des missions




**INVESTIGATIONS**
terrain




**DIVERSITÉ**
d'acteurs

## ENVIE DE POSTULER ?

Vous détenez un diplôme Bac+2 à Bac+5 dans les domaines de **l'eau** ou de **l'environnement** ?

Vous souhaitez vous impliquer dans un métier qui **fait sens** ?

Retrouvez les offres d'emplois sur :

- **emploi-territorial.fr**
- **veille-eau.com**
- **emploi-environnement.com**
- **reseau-tee.net**

graie
PÔLE
EAU & TERRITOIRES

La rédaction de cette plaquette est portée par le Groupe de Travail régional Effluents Non Domestiques, animé par le Graie et soutenu par :

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
*Liberté Égalité Fraternité*

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE

agence de l'eau Loire-Bretagne

MÉTROPOLE GRAND LYON

## DES MÉTIERS ENGAGÉS

# GESTION DES EFFLUENTS NON DOMESTIQUES*




## DEVENEZ ACTEUR DE LA PROTECTION DES MILIEUX NATURELS

*Effluent Non Domestique : Désigne tout rejet autre que sanitaire, émanant d'une entreprise industrielle / commerciale / artisanale ou d'un établissement public.

## LA POLLUTION DES EAUX AU COEUR DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Métaux, plastiques, solvants, hydrocarbures, détergents, produits pharmaceutiques... sont autant de substances rejetées dans nos eaux usées. Difficiles à traiter, leur présence induit des coûts de dépollution élevés, des risques pour le personnel exploitant et peut être à l'origine d'une contamination durable des milieux naturels et du vivant (écotoxicologie).

La personne en charge de la gestion des EFFLUENTS NON DOMESTIQUES **ACCOMPAGNE, SUIT, CADRE, CONTRÔLE ET RÉGULARISE** les établissements à l'origine de ces rejets potentiellement toxiques.

## LES ENJEUX DU MÉTIER

**PRÉSERVER**
les milieux aquatiques vis à vis des pollutions industrielles

**PROTÉGER**
les infrastructures publiques et les agents

**IMPLIQUER**
les entreprises dans une démarche vertueuse

**SENSIBILISER**
les acteurs économiques et le grand public

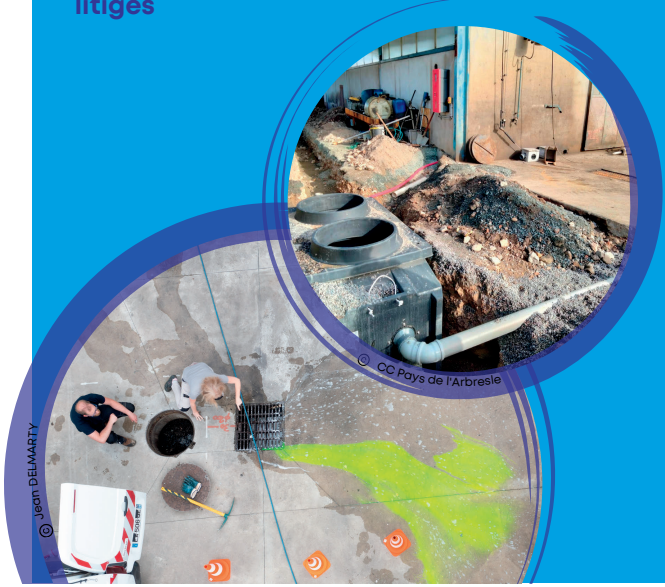

© Jean DELMARTY

## APERÇU DES MISSIONS

- Superviser la mise en œuvre d'une stratégie globale en matière de gestion des Effluents Non Domestiques (END)
- Rechercher les pollutions à la source au niveau des réseaux et des cours d'eau
- Délivrer des autorisations administratives (arrêtés, conventions, avis d'urbanisme)
- Accompagner la mise en conformité des rejets des entreprises, y compris sur les micropolluants
- Suivre les procédures juridiques et les litiges


© Loire Forez Agglomération
© CC Mont du Lyonnais
© Saint Etienne Métropole

- Veiller à la bonne application du règlement d'assainissement
- Visiter des sites industriels, investiguer des réseaux, diagnostiquer des anomalies et des insuffisances de traitement
- Suivre et analyser les données d'autosurveillance, calculer et ajuster les redevances
- Organiser des campagnes de mesures chez les industriels et sur le réseau public
- Animer des actions de sensibilisation auprès des entreprises et du grand public


© CC Pays de l'Arbresle
© Jean DELMARTY




# PROMOTION DES METIERS EN LIEN AVEC LA GESTION DES EFFLUENTS NON DOMESTIQUES
# OUTILS D'AIDE AU RECRUTEMENT

## PREALABLE

Ce document est un « **support d'aide à la rédaction** » des fiches de recrutement pour les métiers en lien avec le suivi des effluents non domestiques (cf. Tableau ci-dessous) et s'adresse aux services des collectivités impliquées dans ce processus.

Cet outil a été élaboré dans le cadre d'une action plus large impulsée par le Groupe de Travail Effluents Non Domestiques (GT END), qui souhaite se mobiliser collectivement pour faire face à la **pénurie de candidats qualifiés** constatée lors de leurs campagnes de recrutement.
La finalité de cet exercice est d'aller à la **rencontre des élèves** d'un certain nombre de formations dans l'eau ou l'environnement pour assurer la **promotion de ces métiers**, aujourd'hui délaissés pour d'autres plus directement en lien avec la protection des milieux naturels. Ont également été mis en place :

- Une plaquette de présentation,
- Un sondage à destination des membres du GT afin d'identifier des volontaires susceptibles de promouvoir cette démarche auprès des organismes de formation,
- Une présentation type PPt mobilisable lors des interventions menées par les volontaires susmentionnés.

Un travail de **sémantique** a été accompli dans l'optique d'éveiller **attrait** et **curiosité** auprès des candidats potentiels en recherche de missions faisant sens dans le domaine de la **protection de l'environnement**.

Les pastilles de couleurs permettent une **sélection de critères** en accord avec les attentes de la collectivité sur le poste vacant.

## AUTEURS

La rédaction de cette fiche a été pilotée par un sous-groupe de travail END composé d'Emilie FRACHISSE (Valence-Romans Agglo), Olivier DARNE (Saint Etienne Métropole) et Mathieu RONZE (Communauté de Communes du Pays de l'Arbresle).

L'animation de ce réseau est soutenue par les Agences de l'eau Rhône Méditerranée Corse et Loire Bretagne ainsi que par la Métropole de Lyon.

Avec le soutien de :

## INTITULES

| PILOTAGE, COORDINATION ◯ | GESTION, SUIVI, ANIMATION ◯ |
|---|---|
| ☐ Référent(e) gestion des END | ☐ Animateur(rice) technique en gestion des END |
| ☐ Responsable du suivi des rejets industriels | ☐ Chargé(e) de mission rejets industriels |
| **EXECUTANT (TERRAIN)** ◯ | ☐ Chargé(e) de mission Qualité des Rejets des Etablissements non domestiques |
| ☐ Technicien(ne) END | ☐ Chargé(e) du suivi des END |
| ☐ Technicien(ne) assainissement | ☐ Technicien(ne) en charge du suivi des rejets industriels |

## ENJEUX DES MISSIONS

❑ Œuvrer pour la **protection des milieux aquatiques** contre les **pollutions** liées aux activités industrielles et artisanales, en particulier les **micropolluants** et **toxiques** (éléments métalliques, hydrocarbures, micropolluants émergeants, microplastiques…)

❑ **Préserver** les infrastructures publiques et protéger les agents en maîtrisant les rejets autres que domestiques dans les réseaux d'assainissement

❑ Initier une **démarche vertueuse** et active à l'échelle du territoire en lien avec les établissements industriels et les artisans, **sensibiliser** les acteurs économiques aux **enjeux environnementaux**.

## POINTS FORT DE CES METIERS

❑ **Diversité** des missions :
- ☞ Terrain, technique, administratif,
- ☞ Coordination, animation, scientifique, veille réglementaire et technique….

❑ **Transversalité** des interactions, avec un grand nombre d'acteurs d'horizons variés :
- ☞ Usagers non domestiques : Etablissements privés, publiques
- ☞ Service des eaux /urbanisme / déchets /développement économique / SPANC / juridique / GEMAPI, services de l'Etat
- ☞ Acteurs économiques (Chambres consulaires et clubs entreprises)
- ☞ Elus

❑ Démarche d'**investigation** (archives, relevés de terrain, déduction, synthèse…)

## MISSIONS

❑ **Supervise** la mise en œuvre d'une stratégie **globale** – technique, administrative et financière - en matière de gestion des effluents non domestiques.

❑ **Coordone** le service en charge du suivi des effluents non domestiques

- Visite des sites privés industriels ou publics ayant des rejets de nature non-domestique, réalise des investigations des réseaux, recherche et **diagnostique** des anomalies réseaux ou insuffisances de traitement, voire des irrégularités à l'égard du règlement assainissement.
- Cherche à identifier des **pollutions à la source**, ponctuelles ou chroniques (investigation des réseaux et/ou cours d'eau).
- Rédige et délivre des **autorisations administratives** (arrêtés, conventions, avis d'urbanisme).
- Suit et **analyse** les données d'autosurveillance transmises, calcule et ajuste les **redevances**, relance les entreprises retardataires,
- Suit les procédures juridiques et les **litiges** en lien avec les services concernés.
- **Accompagne** la mise en conformité des rejets des entreprises sur le plan technique et réglementaire.
- Participe à la rédaction du volet "Effluents non domestiques" du **règlement d'assainissement** et veille à sa bonne application.
- **Organise** des campagnes de mesures de **pollutions** programmées et inopinées.
- Pose des équipements de **métrologie.**
- Contrôle les **branchements** (neuf et existants).
- Exerce une **veille réglementaire**.
- Initie et anime des actions de communication et de **sensibilisation** auprès des entreprises et du grand public.
- Conseille et informe les élus sur les orientations et **stratégies** à adopter ainsi que sur les résultats.
- Justifie auprès des financeurs les opérations engagées dans le cadre des **opérations collectives**.
- Accompagne les entreprises dans le montage de leurs **dossiers de subventions**.

## ACCES AU METIER

### | BAC +2 A BAC +5 - METIERS DE L'EAU ET/OU DE L'ENVIRONNEMENT |

- BTS GEMEAU ou Gestion et protection de la nature,
- DUT / BUT Génie biologique ou de l'Environnement,
- Licences professionnelles (IG2E, GRPE, MAEP…),
- Master et écoles d'ingénieur dans les métiers de l'eau.

## QUALITES ET ATTRAITS

- Culture scientifique, goût pour la **chimie**, l'**écotoxicologie,**
- Sensibilité à l'**environnement** et à l'amélioration du cadre de vie,
- Capacité d'**organisation,** d'**adaptation,** de **recherche** et de **déduction.**
- Forte **autonomie** avec un attrait pour le **travail en équipe** et le **terrain,**
- **Diplomatie, pédagogie, pragmatisme**, force de **persuasion**
- Esprit alerte et de **synthèse**,
- Bonnes capacités d'**animation** et de **communication,**

## COMPETENCES

| SAVOIR-FAIRE | |
|---|---|
| **Les « incontournables »** | |
| ❑ Organisation et planification d'actions | ❑ Animation de réunions |
| ❑ Rédaction d'avis techniques et comptes rendus de visite | ❑ Analyse des risques |
| ❑ Accompagnement et sensibilisation des entreprises | ❑ Création d'outils de communication |
| ❑ Appui scientifique, technique et financier | ❑ Assistance et conseil aux élus dans leur stratégie |
| ❑ Gestion de projet | ❑ Travail en équipe |
| ❑ Mise en relation et coordination d'acteurs multiples | ❑ Management d'équipe |
| **Les « petits plus »** | |
| ❑ Appréciation de la performance des ouvrages | ❑ Métrologie |
| ❑ Suivi d'un budget | |

| CONNAISSANCES ET NOTIONS | |
|---|---|
| **Les "incontournables"** | |
| ❑ Règles de sécurité liées aux réseaux d'assainissement (CATEC) | ❑ Outils bureautiques |
| ❑ Techniques d'assainissement | ❑ Techniques pédagogiques et de communication |
| ❑ Physico-chimie et écotoxicologie | |
| ❑ Réglementations environnementales | |
| **Les « petits plus »** | |
| ❑ Fonctionnement et organisation d'une collectivité | ❑ Hydraulique, hydrologie |
| ❑ Process industriel | ❑ Aménagement du territoire |
| ❑ Réglementation urbanisme | ❑ Commande publique |
| ❑ Système d'information Géographique (SIG) | ❑ Subventions et aides financières disponibles |

# Eléments de réflexion pour la hiérarchisation d'actions vis-à-vis d'entreprises de petite taille générant des eaux usées non domestiques

Document de travail – Version 2

Octobre 2010

Groupe de travail Régional
Gestion des rejets non domestiques au réseau d'assainissement

# Document élaboré par les membres du groupe de travail régional :

**Anne-Cécile BEGUIOT**, Conseil Général Saône et Loire - **Elodie BRELOT** , GRAIE **Thierry CHARENTUS**, Grand Lyon - **Laetitia CHOJNACHI**, Veolia - **Etienne CHOLIN**, Chambéry Métropole - **Emmanuelle LAVEDRINE**, CALB - **Raphaël LAMBROUIN**, Annemasse Agglomération - **Sébastien LAVIGNE**, SIVO Ondaine - **Fanny LEGAY,** SIVOM de Cluses - **Cécile MELLADO**, Saint- Etienne Métropole - **Bruno PERCHERON**, Lyonnaise des Eaux - **Audrey ROCH**, GRAIE - **Aurélie ROLLIER SIGALET**, Grenoble Alpes Métropole - **Rémi TOURON**, Agence de l'eau RM&C - **Prisca VAN PAASSEN**, ASCOMADE - **Sandra VEYRET**, Cci Nord-Isère.

V1- Juillet 2010

V2- Octobre 2010 – complément tableau 2

# AVANT DE COMMENCER ...

## NOTE INTRODUCTIVE

## Eléments de réflexion (« critères de choix ») pour la hiérarchisation d'actions vis-à-vis d'entreprises de petite taille générant des eaux usées non domestiques

La mise en place par les collectivités compétentes (ou leurs délégataires) de services de contrôle des rejets d'eaux usées non domestiques dans les réseaux d'assainissement s'articule généralement autour de trois préoccupations majeures :

- définir les règles techniques, financières et administratives (qui se traduisent dans le règlement d'assainissement) ;
- cibler (lister) les établissements prioritaires (avec rejets « importants ») pour la mise en œuvre de conventions de déversement ;
- définir la méthodologie (communication, diagnostic des Ets…) et les moyens à mettre en œuvre.

Au-delà de ces établissements prioritaires, de nombreuses entreprises de « moindre importance » (en charge polluante ou volume rejeté) sont susceptibles de rejeter des eaux usées non domestiques, et donc susceptibles d'avoir un impact sur les réseaux, les STEP, les milieux récepteurs voire le personnel exploitant.

L'action des services de contrôle des rejets non domestiques vis-à-vis de ces établissements se heurte à la quantité d'entreprises et de secteurs d'activité potentiellement concernés, mis en face des moyens disponibles.

L'objet de cette note est de donner quelques éléments de réflexion pour aider à **hiérarchiser les secteurs d'activité que les collectivités devront cibler prioritairement pour une démarche de mise en conformité.**

L'objectif pour les élus et gestionnaires étant d'établir un programme d'actions ciblé (visant à réduire des impacts prioritairement visés), réaliste (répondant aux capacités des services et partenaires à engager les actions) et efficace (action globale eaux-déchets-accompagnement économique pour un même secteur d'activité).

NB : Il est important de préciser que les tableaux proposés sont à considérer comme des outils « d'aide » à la réflexion et de fait ne peuvent être utilisés seuls. Il viennent enrichir une réflexion déjà avancée sur les contraintes et les enjeux du secteur, une visite sur site…. De plus cette version 1 ne se veut pas exhaustive et sera complétée au fur et à mesure avec les expériences et connaissances acquises.

Plusieurs tableaux sont proposés :

- Tableau 1 : Liste des activités / pratiques potentiellement polluantes
- Tableau 2 : Liste activités / paramètres polluants
- Tableau 3 : Liste des activités / impacts potentiels personnel - réseaux - STEP - milieux récepteurs

En prenant en compte ces critères, chaque collectivité pourra hiérarchiser les secteurs d'activité en fonction :

- des impacts déjà identifiés sur le système d'assainissement (problèmes réseaux, STEP) sur l'état des milieux récepteurs, sur le personnel soit par l'identification de paramètre correspondant aux pollutions fortes constatées sur le système ;
- du nombre d'établissements identifiés par secteur (listing à établir) ;
- des moyens disponibles.

Une validation politique de ces choix stratégiques parait pertinente.

# CLASSIFICATION DES ACTIVITES EN FONCTION DES PRATIQUES COURANTES DES ENTREPRISES

---

## Document établi par les membres du groupe de travail

TABLEAU 1

| | | Rejet Eaux Pluviales (pratique courante) | | | | | | | | | | | Rejet Eaux Usées (pratique courante) | | | | | représentativité /territoire |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ACTIVITES / PRATIQUES | lavage ext véhicules légers | lavage ext poids lourds | lavage matériel ? | lavage intérieur camions frigos | Lavage int cuves et citernes (camions) | Parking importants / voiries à risques /quais de livraison | Aire de distrib. de carburant | gestion de déchets dangereux (3eme partie) | zones de dépotage (silos) | Lavage des sols | rejet EP spécifique | eaux de refroidissement | restauration | lavage linge "blanchisserie" | laboratoire (chimie) | rejet process spécifique | nb Ets concernés |
| Agriculture / Alimentaire | Elevage d'animaux | x | x | x | | | | | x | | x | | | | | | | |
| | Abattoir équarissage | | x | x | x | | x | | x | | x | | x | | | | x | |
| | Laiterie / fromagerie / salle de traite | | x | x | x | x | | | x | x | x | | x | | | x | x | |
| | Vinification | | | x | | x | | | x | | x | | | x | | x | x | |
| | Distillerie - Production Alcool, sucrerie, féculerie/brasseur | | | x | | x | | | x | | x | x | | x | | x | | |
| | Boucherie / charcuterie / poissonnerie | x | x | x | x | | | | | | x | | | x | | | | |
| | Boulangerie / pâtisserie / chocolatier / confiseur | x | x | x | x | | | | | | x | | | x | | | | |
| | Traiteur | x | x | x | x | | | | | | x | | | x | | | | |
| | Restaurants, Hotel restaurant | | | x | | | | | | | x | | | x | x | | | |
| | Salaison | x | x | x | x | x | | | | | x | | | | | | x | |
| | Préparation de plats à emporter | x | | x | x | | | | | | x | | | x | | | | |
| | Torréfaction | | | | | x | | | | | x | | | | | | | |
| Transports | transporteurs routiers (poids lourds, bus) | | x | | x | x | x | x | x | | x | | | | | | | |
| | garages (auto, moto, poids lourds…) | x | x | | | | x | x | x | | x | | | | | | | |
| | Carrosserie | x | x | | | | x | | x | | x | | | | | | | |
| | Casse auto démollisseur | | | | | | x | | x | | | | | | | | | |
| | Transports aériens (aérodromes) | x | | x | x | x | x | x | x | | | | | | | | | |
| | Entreposage/stockage (frigo ou non) | x | x | | x | x | x | | x | | x | | x | | | | | |
| | Transports particuliers (taxis, ambulances, location | x | | | | | x | x | | | | | | | | | | |
| | Transports ferroviaires | x | | x | x | x | | x | x | | x | x | | | | | | |
| Services | Nettoyage industriel | x | | x | | x | | | x | | x | | | | | | | |
| | Station de lavage | x | x | | x | x | x | | | | | x | | | | | x | |
| | Pressing - laverie - blanchisserie de détail - teinture | | | | | x | | | x | | x | | | | x | | | |
| | Paysagiste Réalisation Entretien Espaces Verts | x | | x | | | x | x | x | | x | | | | | | | |
| | Accueil touristique (camping, centre de vacance) | | | | | | x | | | | | | | x | x | | | |
| | Imprimerie/sérigraphie/reprographie | | | x | | | | | x | | x | | | | | x | x | |
| | Photographie - labos photos | | | | | | | | | | | | | | | | x | |
| | Coiffeurs-esthétique-toiletteurs | | | | | | | | | | | | | | | | x | |
| Bâtiment TP | location matériel | x | x | x | | | x | x | x | | | | | | | | | |
| | BTP / gros œuvre / terrassement | x | x | x | | | x | x | x | | | x | | | | | | |
| | Centrales à bêton et carrières | | x | x | | x | x | | x | | | x | | | | | | |
| | Charpente Couverture | | | | | | | | x | | | | | | | | | |
| | Plomberie - Chauffage | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Electricité | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Maçonnerie | | | x | | | | | | | | | | | | | | |
| | Peinture - Revêtement -Plâtrerie | | | x | | | | | x | | | | | | | | x | |
| | Flocage | | | x | | | | | | | | | | | | | | |
| | Carreleur | x | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Zingueur | x | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | Rejet Eaux Pluviales (pratique courante) | | | | | | | | | | | Rejet Eaux Usées (pratique courante) | | | | | représentativité /territoire |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ACTIVITES / PRATIQUES | lavage ext véhicules légers | lavage ext poids lourds | lavage matériel ? | lavage intérieur camions frigos | Lavage int cuves et citernes (camions) | Parking importants / voiries à risques /quais de livraison | Aire de distrib. de carburant | gestion de déchets dangereux (3eme partie) | zones de dépotage (silos) | Lavage des sols | rejet EP spécifique | eaux de refroidissement | restauration | lavage linge "blanchisserie" | laboratoire (chimie) | rejet process spécifique | nb Ets concernés |
| Production - travail bois métaux pierre | Mécanique générale-Métallerie-Serrurerie | | | | | | x | | x | | x | | x | | | | x | |
| | Traitement de surface - décapage | | | | | | | | x | | x | | | | | | x | |
| | Réparation Matériel Electrique et Electroniques | | | | | | | | x | | | | | | | | | |
| | Ameublement-Ebenisterie Menuiserie | | | | | | | | x | | | | | | | | | |
| | Scierie, travail du bois… | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Marbreries | | x | | | | | | | | | x | | | | | | |
| Santé | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Cabinet Dentaire-prothésiste | | | | | | | | x | | x | | | | | x | x | |
| | Cabinet Vétérinaire | | | | | | | | x | | x | | | | | x | x | |
| | Laboratoire analyses médicales-pharmacie | | | | | | | | x | | | | | | | x | | |
| | Hôpital-radiologie-maison de retraite | x | | x | | | x | | x | | x | | x | x | x | x | x | |
| | Embaumeur-taxidermiste | | | | x | | | | x | | | | | | | x | x | |
| Equipements et services des collectivités | Ecole collège lycée université (labos recherche) | | | | | | x | | x | | x | x | | x | x | x | x | |
| | Equipements sportifs (patinoire, stade, piscine…) | | | | | | | | x | | x | x | | x | | | x | |
| | Services voirie, espace vert | x | x | x | | | | | x | | | x | | | | | | |
| | Casernes | x | x | x | | | x | x | | | x | x | | x | x | | | |
| | Centres techniques territoriaux | x | x | x | | x | x | x | x | | x | | | | | | | |
| Déchets | Entreprises de curage et vidange | | x | | | x | x | x | x | x | | | | | | | | |
| | Collecte des déchets ménagers | | x | x | | x | x | | x | | | | | | | | | |
| | Collecte des déchets dangereux | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | | | | | | |
| | Centres de tri | | | | | | x | | x | | | x | | | | | x | |
| Commerce | Petite et grande distribution | | | | | | x | x | x | | x | | x | x | | | x | |

# CLASSIFICATION DES ACTIVITES EN FONCTION DES PARAMETRES POLLUANTS POTENTIELLEMENT GENERES

---

**<u>Document établi à partir</u>**

**1- de tableaux extraits des études préliminaires aux opérations collectives effectuées par le groupe SOCOTEC pour Chambéry Métropole et la CALB, 2000**

**2- de la méthodologie de classification des industriels mise en place par la Lyonnaise Des Eaux (http://www.graie.org/graie/graiedoc/reseaux/Racco/methodo_classif.pdf)**

**Complété et mis à jour par les membres du groupe de travail**

**TABLEAU 2**

| N° | Code NAF | Activité génératrice | pH 0-5.5 | pH 5.5-8 | pH >8 | T°C | DCO | DBO5 | DCO/DBO5 à compléter | MEST | NTK | N Ox | Pt | C/N/P à compléter | Chlorures | Salinité | SEC ou SEH | HCT | Métaux | Chloro-méthane AOX | Organo Halogénés AOX | Organo Aromatiques PCB | Organo Polycycliques HAP | **Groupe 1 possible (assimilés domestiques)** | **Groupe 2 possible (Arrêté simple pas d'obligation de moyen)** | **Groupe 3 possible (Convention quantité ou qualité importante)** | Observations |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Présence (1) | | | 1 oui | (1) DCO <1000 (DCO/DBO5<3) (2) élevée (1 000 mg/l>DCO<2 000 mg/l) (3<DCO/DBO5<6) (3) très élevée (DCO>2 000 mg/l) DCO/DBO5>6 | | | | | | | à compléter (100/5/1) | (2) élevée (3) très élevée | (2) élevée (3) très élevée | 1 oui | HCT, Métaux, Micropolluants chance DE présence (de 0% à 10% en g/l) 2 (de 10% à 50% en g/l) (de 50% à 90% en mg/l) 4 ( >à 90% en mg/l) | | | | | 1 3 | Confirmation du groupe par le questionnaire et la visite du site - il dépend aussi du type de STEP | | | |
| 1 | 011G | *Viticulture* | 1 | | | | 2 | 2 | 1 | 2 | | | | | | | | | 1 | | | | | | X | X | Métaux : Cu,Zn |
| 4 | 012E | *Elevage de porcins* | 1 | | | | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | | | | 2 | | | | | | | | | X | X | |
| 5 | 012G | *Elevage volailles* | | 1 | | | | | | | 2 | 2 | 2 | | | 2 | | | | | | | | | X | X | |
| 7 | 151A | *Production de viandes de boucherie* | | 1 | | | 3 | 3 | | 2 | | | | | 2 | 2 | 1 | | | | | | | | X | X | |
| 8 | 151C | *Production de viandes de volailles* | | 1 | | | 3 | 3 | | 2 | | | | | | | 1 | | | | | | | | X | X | |
| 9 | 151E | *Préparation industrielle de produits à base de viandes* | | 1 | | | 2 | 2 | | 2 | | | | | 2 | 2 | 1 | | | | | | | | X | X | |
| 10 | 151F | *Charcuterie* | | 1 | | | 2 | 2 | 1 | 2 | | | | | 2 | 2 | 1 | | | | | | | X | X | | | |
| 11 | 152Z | *Industrie du poisson* | | 1 | | | 2 | 2 | | 2 | | | | | 2 | 2 | 1 | | | | | | | | X | X | |
| 15 | 153 | *Transformation et conservation de fruits* | 1 | | | | 2 | 2 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | X | |
| 12 | 153A | *Transformation et conservation de pommes de terre* | | 1 | | | 2 | 2 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | X | |
| 13 | 153C | *Préparation de jus de fruits et légumes* | 1 | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | X | |
| 14 | 153E | *Transformation et conservation de légumes* | | 1 | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | X | |
| 16 | 154A | *Fabrication d'huiles et graisses brutes* | | 1 | | 1 | 2 | 2 | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | X | X | |
| 17 | 154C | *Fabrication d'huiles et graisses raffinées* | | 1 | | 1 | 2 | 2 | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | X | X | |
| 18 | 155A | *Fabrication de lait et de produits frais* | 1 | | | 1 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | 1 | | | | | | | | X | X | |
| 19 | 155B | *Fabrication de beurre* | 1 | | | 1 | 2 | 2 | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | X | X | |
| 20 | 155C | *Fabrication de fromages* | 1 | | | 1 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | 1 | | | | | | | | X | X | |
| 21 | 155D | *Fabrication d'autres produits laitiers* | | 1 | | 1 | 2 | 2 | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | X | X | |
| 22 | 155F | *Fabrication de glaces et sorbets* | | 1 | | 1 | 3 | 3 | | | | | | | | | 1 | | | | | | | X | X | | |
| 23 | 157A | *Fabrication d'aliments pour animaux de ferme* | | 1 | | 1 | 2 | 2 | | 2 | | | | | | | 1 | | | | | | | X | X | | |
| 25 | 158A | *Fabrication industrielle de pain et de pâtisserie fraîche* | | 1 | | 1 | 2 | 2 | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | X | X | |
| 27 | 158K | *Chocolaterie, confiserie* | | 1 | | 1 | 2 | 2 | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | X | X | |
| 29 | 158R | *Fabrication de condiments et d'assaisonnements* | 1 | | | 1 | 2 | 2 | | | | | | | 2 | 2 | 1 | | | | | | | | X | X | |
| 30 | 158T | *Fabrication d'aliments adaptés à l'enfant et diététiques* | | 1 | | 1 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | |
| 31 | 159A | *Production d'eaux de vie naturelles* | 1 | | | 1 | 3 | 3 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | X | X | |
| 32 | 159G | *Vinification* | 1 | | | | 3 | 3 | | 2 | | | | | | 2 | | | 2 | | | | | | X | X | Métaux : Cu,Zn |
| 39 | 173Z | *Ennoblissement textile* | | 1 | | 1 | 2 | 2 | | 2 | | | | | | 2 | | 1 | 2 | 2 | 2 | | | | X | X | Métaux : Cu,Zn |
| 45 | 191Z | *Apprêt et tannage du cuir* | | 1 | | | 2 | 2 | | 2 | | | | | | | | | 2 | 1 | 1 | | | | X | X | Métaux : Cu,Cr |
| 55 | 211C | *Fabrication de papier et de carton* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | | X | X | |
| 57 | 212B | *Fabrication de cartonnages* | | 1 | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | 1 | | | | X | X | |
| 72 | 241C | *Fabrication de colorants et de pigments* | | 1 | | | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | 2 | | | 2 | | | 3 | 1 | | X | X | |

| N° | Code NAF | Activité génératrice | pH 0-5.5 | pH 5.5-8 | pH >8 | T°C | DCO | DBO5 | DCO/DBO5 à compléter | MEST | NTK | N Ox | Pt | C/N/P à compléter | Chlorures | Salinité | SEC ou SEH | HCT | Métaux | Chloro-méthane AOX | Organo Halogénés AOX | Organo Aromatiques PCB | Organo Polycycliques HAP | **Groupe 1 possible (assimilés domestiques)** | **Groupe 2 possible (Arrêté simple pas d'obligation de moyen)** | **Groupe 3 possible (Convention quantité ou qualité importante)** | Observations |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Présence (1) | | | 1 oui | (1) DCO <1000 (DCO/DBO5<3) (2) élevée (1 000 mg/l>DCO<2 000 mg/l) (3<DCO/DBO5<6) (3) très élevée (DCO>2 000 mg/l) DCO/DBO5>6 | | | | | | | à compléter (100/5/1) | (2) élevée (3) très élevée | (2) élevée (3) très élevée | 1 oui | HCT, Métaux, Micropolluants chance DE présence (de 0% à 10% en g/l) 2 (de 10% à 50% en g/l) (de 50% à 90% en mg/l) 4 ( >à 90% en mg/l) | | | | | 1 3 | Confirmation du groupe par le questionnaire et la visite du site - il dépend aussi du type de STEP | | | |
| 73 | 241E | *Fabrication de produits chimiques inorganiques de base* | | 1 | | | | | | 2 | | | | | | 2 | | | | | | | | | X | X | |
| 74 | 241G | *Fabrication de produits chimiques organiques de base* | | 1 | | | 3 | 2 | 2 | 2 | | | | | | 2 | | | | 2 | 2 | 3 | 1 | | X | X | |
| 75 | 241J | *Fabrication de produits azotés et engrais* | | 1 | | | 2 | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | 2 | | | | | | 1 | | X | X | | |
| 78 | 242Z | *Fabrication de produits agrochimiques* | | 1 | | | 2 | 2 | | 2 | 2 | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | X | X | | |
| 79 | 243Z | *Fabrication peintures et vernis* | | 1 | | | 2 | 2 | 3 | 2 | | | | | | 2 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | X | X | |
| 80 | 244A | *Fabrication de produits pharmaceutiques base* | | 1 | | | 2 | 2 | | 2 | | | | | | 2 | | | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | | X | X | |
| 81 | 244C | *Fabrication de médicaments* | | 1 | | | 2 | 2 | | 2 | | | | | | | | | | 1 | 1 | 2 | 1 | | X | X | |
| 83 | 245A | *Fabrication de savons, détergents,et produits d'entretien* | | 1 | | | 2 | 2 | 2 | | | | 2 | | | | | | | | | 1 | | | X | X | |
| 86 | 246C | *Fabrication de colles et gélatines* | | 1 | | | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | 0 | | | X | X | |
| 87 | 246E | *Fabrication huiles essentielles* | | 1 | | | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | | 3 | | 2 | 2 | 2 | | | X | X | |
| 146 | 285A | *Traitement et revêtement des métaux* | | 1 | | | | | 2 | | | | | | | | | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | | | X | X | |
| 147 | 285C | *Décolletage* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | X | X | |
| 248 | 551A | *Hôtels avec restaurant* | | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | X | | |
| 250 | 553A | *Restauration de type traditionnel* | | 1 | | | | | 1 | | | | | | | | 1 | | | | | | | | X | | |
| 251 | 553B | *Restauration de type rapide* | | 1 | | | | | 1 | | | | | | | | 1 | | | | | | | X | X | | |
| 252 | 555A | *Cantines et restaurants d'entreprises* | | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | X | | |
| 253 | 555C | *Restauration collective sous contrat* | | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | X | | |
| 254 | 555D | *Traiteurs et organisme de réception* | | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | X | X | |
| 255 | 601Z | *Transports ferroviaires* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | X | X | |
| 285 | 930A | *Blanchisserie-Teinturerie de gros* | | 1 | | | | | 2 | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | X | X | |
| 2 | 012A | *Elevage de bovins* | 1 | | | | | | 1 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | X | X | |
| 3 | 012C | *Elevage d'ovins, caprins et équidés* | 1 | | | | | | 1 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | X | X | |
| 6 | 142A | *Extraction de sables et de granulats* | | 1 | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | X | | | |
| 34 | 159T | *Production de boissons rafraîchissantes* | | 1 | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | |
| 49 | 201B | *Imprégnation du bois* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | 4 | | | X | X | |
| 53 | 205A | *Fabrication d'objets divers en bois* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | 2 | 1 | | X | | | |
| 68 | 222A | *Imprimerie de journaux* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | X | X | | |
| 76 | 241L | *Fabrication de Matières plastiques de base* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | X | X | | |
| 84 | 245C | *Fabrication de parfums et de produits pour la toilette* | | 1 | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | | | X | X | |
| 85 | 246A | *Fabrication de produits explosifs* | | 1 | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | 2 | | | | 0 | | X | X | X | |

| N° | Code NAF | Activité génératrice | pH 0-5.5 | pH 5.5-8 | pH >8 | T°C | DCO | DBO5 | DCO/DBO5 à compléter | MEST | NTK | N Ox | Pt | C/N/P à compléter | Chlorures | Salinité | SEC ou SEH | HCT | Métaux | Chloro-méthane AOX | Organo Halogénés AOX | Organo Aromatiques PCB | Organo Polycycliques HAP | **Groupe 1 possible (assimilés domestiques)** | **Groupe 2 possible (Arrêté simple pas d'obligation de moyen)** | **Groupe 3 possible (Convention quantité ou qualité importante)** | Observations |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Présence (1) | | | 1 oui | (1) DCO <1000 (DCO/DBO5<3) (2) élevée (1 000 mg/l>DCO<2 000 mg/l) (3<DCO/DBO5<6) (3) très élevée (DCO>2 000 mg/l) DCO/DBO5>6 | | | | | | | à compléter (100/5/1) | (2) élevée (3) très élevée | (2) élevée (3) très élevée | 1 oui | HCT, Métaux, Micropolluants chance DE présence (de 0% à 10% en g/l) 2 (de 10% à 50% en g/l) (de 50% à 90% en mg/l) 4 ( >à 90% en mg/l) | | | | | 1 3 | Confirmation du groupe par le questionnaire et la visite du site - il dépend aussi du type de STEP | | | |
| 88 | 246G | *Fabrication produits chimiques photographie* | | 1 | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | | | X | X | |
| 92 | 251A | *Fabrication pneumatiques* | | 1 | | | | | | 2 | | | | | | | | | 1 | 2 | 2 | 2 | | X | | | |
| 103 | 262A | *Fabrication articles céramiques domestique* | | 1 | | | | | | 2 | | | | | | | | | 2 | | | | | X | | | |
| 104 | 262C | *Fabrication d'appareils sanitaires en céramique* | | 1 | | | | | | 2 | | | | | | | | | 2 | | | | | X | | | |
| 122 | 271Z | *Sidérurgie* | | 1 | | | | | | 2 | | | | | | | | 2 | 2 | | 1 | 1 | 1 | X | | | |
| 129 | 274C | *Production d'aluminium* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | X | X | |
| 130 | 274D | *Première transformation de l'aluminium* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 131 | 274F | *Production de zinc, de plomb ou d'étain* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 132 | 274K | *Première transformation du cuivre* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 133 | 274M | *Métallurgie des autres métaux non ferreux* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 134 | 275A | *Fonderie de fonte* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | X | X | |
| 135 | 275C | *Fonderie d'acier* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | X | X | |
| 136 | 275E | *Fonderie de métaux légers* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | X | X | |
| 137 | 275G | *Fonderie d'autres métaux non ferreux* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | X | X | |
| 138 | 281C | *Fabrication de menuiseries et de fermetures métalliques* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | X | X | |
| 139 | 282A | *Fabrication réservoirs et citernes métalliques* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | X | X | |
| 148 | 285D | *Mécanique générale* | | 1 | | | | | 2 | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | X | | |
| 149 | 286A | *Fabrication de coutellerie* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | X | | |
| 150 | 286C | *Fabrication d'outillage à main* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | X | | |
| 164 | 291F | *Fabrication d'articles de robinetterie* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 165 | 291H | *Fabrication de roulement* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 207 | 33(Z | *Horlogerie* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 205 | 334A | *Fabrication de lunette* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 208 | 341Z | *Construction de véhicules automobiles* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | X | X | |
| 209 | 342A | *Fabrication de carrosseries automobiles* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | X | X | |
| 212 | 351C | *Réparation navale* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 221 | 361E | *Fabrication de meubles de cuisine* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 234 | 502Z | *Entretien et réparation d'automobiles* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 3 | | 2 | 2 | 1 | | | X | | |
| 239 | 513D | *Commerce de gros de produits à base de viande* | | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | X | X | |
| 246 | 521 D | *Supermarchés* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | |
| 247 | 521F | *Hypermarchés* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | |
| 256 | 602A | *Transports urbains de voyageurs* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 2 | | 1 | 1 | | | | X | X | |
| 257 | 602B | *Transports routiers réguliers de voyageurs* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 2 | | 1 | 1 | | | | X | X | |
| 258 | 602G | *Autres transports routiers de voyageurs* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 2 | | 1 | 1 | | | | X | X | |
| 259 | 602L | *Transports routiers de proximité de marchandises* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 2 | | 1 | 1 | | | | X | X | |

| N° | Code NAF | Activité génératrice | pH 0-5.5 | pH 5.5-8 | pH >8 | T°C | DCO | DBO5 | DCO/DBO5 à compléter | MEST | NTK | N Ox | Pt | C/N/P à compléter | Chlorures | Salinité | SEC ou SEH | HCT | Métaux | Chloro-méthane AOX | Organo Halogénés AOX | Organo Aromatiques PCB | Organo Polycycliques HAP | **Groupe 1 possible (assimilés domestiques)** | **Groupe 2 possible (Arrêté simple pas d'obligation de moyen)** | **Groupe 3 possible (Convention quantité ou qualité importante)** | Observations |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Présence (1) | | | 1 oui | (1) DCO <1000 (DCO/DBO5<3)<br>(2) élevée (1 000 mg/l>DCO<2 000 mg/l) (3<DCO/DBO5<6)<br>(3) très élevée (DCO>2 000 mg/l) DCO/DBO5>6 | | | | | | | | à compléter (100/5/1) | (2) élevée<br>(3) très élevée | (2) élevée<br>(3) très élevée | 1 oui | HCT, Métaux, Micropolluants chance DE présence (de 0% à 10% en g/l)<br>2 (de 10% à 50% en g/l) (de 50% à 90% en mg/l)<br>4 ( >à 90% en mg/l) | | | | | 1<br>3 | Confirmation du groupe par le questionnaire et la visite du site<br>- il dépend aussi du type de STEP | | | |
| 260 | 602M | *Transport routier de marchandises* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 2 | | 1 | 1 | | | | X | X | |
| 271 | 747Z | *Activités de nettoyage* | | 1 | | | | | 2 | | | | | | | | | | | 2 | 1 | | | | X | | |
| 276 | 802C | *Enseignement secondaire technique* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | X | X | | |
| 277 | 803Z | *Enseignement supérieur* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | X | X | | |
| 278 | 851A | *Activités hospitalières* | | 1 | | | | | 2 | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | X | | |
| 279 | 851K | *Laboratoires d'analyses médicales* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 280 | 853A | *Accueil des enfants handicapés* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | |
| 281 | 853C | *Accueil des adultes handicapés* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | |
| 282 | 853D | *Accueil des personnes agées* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | |
| 286 | 930B | *Blanchisserie-teinturerie de détail* | | 1 | | | | | 2 | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | X | X | |
| 113 | 265A | *Fabrication de ciment* | | 1 | | | | | | 2 | | | | | | 2 | | | | | | | | X | | | |
| 114 | 265C | *Fabrication de chaux* | | 1 | | | | | | 2 | | | | | | 2 | | | | | | | | X | X | | |
| 117 | 266E | *Fabrication de béton prêt à l'emploi* | | 1 | | | | | 3 | 2 | | | | | | 2 | | | | | | | | X | X | | |
| 120 | 268A | *Fabrication de produits abrasifs* | | 1 | | | | | | 2 | | | | | | | | | 2 | | | | | X | X | | |
| 162 | 291C | *Fabrication de pompes et de compresseurs* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | | X | X | X | |
| 238 | 505Z | *Commerce de détail des carburants* | | 1 | | | | | 3 | | | | | | | | | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | X | X | |
| 24 | 157C | *Fabrication d'aliments pour animaux de compagnie* | | 1 | | 1 | 2 | 2 | | 2 | | | | | | | 1 | | | | | | | X | X | | |
| 26 | 158F | *Biscotterie, biscuiterie, pâtisserie de conservation* | | 1 | | | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | 1 | | | | | | | | X | X | |
| 28 | 158M | *Fabrication de pâtes alimentaires* | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | |
| 33 | 159S | *Industrie des eaux de table* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | |
| 35 | 160Z | *Industrie du tabac* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | |
| 38 | 172A | *Tissage de l'industrie cotonnière* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | X | | | |
| 40 | 175C | *Fabrication tapis, corderie, non tissé* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | |
| 41 | 175E | *Fabrication de non tissés* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | |
| 42 | 175G | *Industries textiles n.c.a.* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | |
| 43 | 181Z | *Fabrication de vêtements en cuir* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | X | |
| 44 | 183Z | *Industries de fourrures* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | X | |
| 46 | 192Z | *Fabrication d'articles de voyage et de maroquinerie* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | |
| 47 | 193Z | *Fabrication de chaussures* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | |
| 48 | 201A | *Sciage et rabotage du bois* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | |
| 50 | 202Z | *Fabrication de panneaux de bois* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | X | X | | |
| 51 | 203Z | *Fabrication de charpentes et de menuiseries* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | X | | | |
| 52 | 204Z | *Fabrication d'emballages en bois* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | 1 | | | X | | | |
| 54 | 205C | *Fabrication d'oblets en liège, vannerie ou sparterie* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | X | | | |

| N° | Code NAF | Activité génératrice | pH 0-5.5 | pH 5.5-8 | pH >8 | T°C | DCO | DBO5 | DCO/DBO5 à compléter | MEST | NTK | N Ox | Pt | C/N/P à compléter | Chlorures | Salinité | SEC ou SEH | HCT | Métaux | Chloro-méthane AOX | Organo Halogénés AOX | Organo Aromatiques PCB | Organo Polycycliques HAP | **Groupe 1 possible (assimilés domestiques)** | **Groupe 2 possible (Arrêté simple pas d'obligation de moyen)** | **Groupe 3 possible (Convention quantité ou qualité importante)** | Observations |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Présence (1) | | | 1 oui | (1) DCO <1000 (DCO/DBO5<3)<br>(2) élevée (1 000 mg/l>DCO<2 000 mg/l) (3<DCO/DBO5<6)<br>(3) très élevée (DCO>2 000 mg/l) DCO/DBO5>6 | | | | | | | | à compléter (100/5/1) | (2) élevée<br>(3) très élevée | (2) élevée<br>(3) très élevée | 1 oui | HCT, Métaux, Micropolluants chance DE présence<br>(de 0% à 10% en g/l)<br>2 (de 10% à 50% en g/l)<br>(de 50% à 90% en mg/l)<br>4 ( >à 90% en mg/l) | | | | | 1<br>3 | Confirmation du groupe par le questionnaire et la visite du site<br>- il dépend aussi du type de STEP | | | |
| 56 | 212A | *Industrie du carton ondulé* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | X | X | |
| 58 | 212C | *Fabrication d'emballages en papier* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | X | | |
| 59 | 212E | *Fabrication d'articles en papier à usage sanitaire ou domestique* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | X | X | | |
| 60 | 212G | *Fabrication d'articles de papeterie* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | X | X | | |
| 61 | 212J | *Fabrication de papier peint* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | X | X | | |
| 62 | 212L | *Fabrication d'autres articles en papier ou en carton* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | X | X | | |
| 63 | 221A | *Edition de livres* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | X | | | |
| 64 | 221C | *Edition de journaux* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | X | X | | |
| 65 | 221E | *Edition de revues et périodiques* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | X | X | | |
| 66 | 221G | *Edition d'enregistrement sonore* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | X | | | |
| 67 | 221J | *Autres activités d'édition* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | X | | | |
| 69 | 222C | *Autre imprimerie (labeur)* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | X | X | | |
| 70 | 222G | *Composition et photogravure* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | X | X | | |
| 71 | 222J | *Autres activités graphiques* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | X | X | | |
| 77 | 241N | *Fabrication de caoutchouc synthétique* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | X | X | | |
| 82 | 244D | *Fabrication d'autres produits pharmaceutiques* | | 1 | | | 2 | 2 | | 2 | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | X | |
| 89 | 246J | *Fabrication de support de données* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | |
| 90 | 246L | *Fabrication de produits chimiques à usage industriel* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | |
| 91 | 247Z | *Fabrication de fibres artificielles* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | |
| 93 | 251C | *Rechapage pneumatiques* | | 1 | | | | | | 2 | | | | | | | | | 1 | 2 | 2 | 2 | | X | | | |
| 94 | 251E | *Fabrication autres articles caoutchouc* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 95 | 252A | *Fabrication plaques, feuilles.. plastiques* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | |
| 96 | 252C | *Fabrication d'emballages en matières plastiques* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | X | | | |
| 97 | 252G | *Fabrication d'articles divers en matières plastiques* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | X | | | |
| 98 | 261A | *Fabrication de verre plat* | | 1 | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | X | | X | |
| 99 | 261E | *Fabrication de verre creux* | | 1 | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | X | | X | |
| 100 | 261G | *Fabrication de fibres de verre* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | X | |
| 101 | 261J | *Fabrication et façonnage d'articles techniques en verre* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | |
| 102 | 261K | *Fabrication d'isolateurs en verre* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | |
| 105 | 262E | *Fabrication d'isolateurs et pièces isolantes en céramique* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | X | | | |
| 106 | 262G | *Fabrication d'autres produits céramiques à usage technique* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | X | | |
| 107 | 262J | *Fabrication d'autres produits céramiques* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | X | | |

| N° | Code NAF | Activité génératrice | pH 0-5.5 | pH 5.5-8 | pH >8 | T°C | DCO | DBO5 | DCO/DBO5 à compléter | MEST | NTK | N Ox | Pt | C/N/P à compléter | Chlorures | Salinité | SEC ou SEH | HCT | Métaux | Chloro-méthane AOX | Organo Halogénés AOX | Organo Aromatiques PCB | Organo Polycycliques HAP | **Groupe 1 possible (assimilés domestiques)** | **Groupe 2 possible (Arrêté simple pas d'obligation de moyen)** | **Groupe 3 possible (Convention quantité ou qualité importante)** | Observations |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Présence (1) | | | 1 oui | (1) DCO <1000 (DCO/DBO5<3) (2) élevée (1 000 mg/l>DCO<2 000 mg/l) (3<DCO/DBO5<6) (3) très élevée (DCO>2 000 mg/l) DCO/DBO5>6 | | | | | | | à compléter (100/5/1) | (2) élevée (3) très élevée | (2) élevée (3) très élevée | 1 oui | HCT, Métaux, Micropolluants chance DE présence (de 0% à 10% en g/l) 2 (de 10% à 50% en g/l) (de 50% à 90% en mg/l) 4 ( >à 90% en mg/l) | | | | | 1 3 | Confirmation du groupe par le questionnaire et la visite du site - il dépend aussi du type de STEP | | | |
| 108 | 262L | *Fabrication produits céramiques réfractaires* | | 1 | | | | | | 2 | | | | | | | | | 1 | | | | | X | X | | |
| 109 | 263Z | *Fabrication carreaux en céramiques* | | 1 | | | | | | 2 | | | | | | | | | 1 | | | | | X | X | | |
| 110 | 264A | *Fabrication de briques* | | 1 | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | X | | | |
| 111 | 264B | *Fabrication de tuiles* | | 1 | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | X | | | |
| 112 | 264C | *Fabrication de produits en terre cuite* | | 1 | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | X | | | |
| 115 | 266A | *Fabrication d'éléments en béton pour la construction* | | 1 | | | | | | 2 | | | | | | 2 | | | | | | | | X | | | |
| 116 | 266C | *Fabrication d'éléments en plâtre pour la construction* | | 1 | | | | | | 2 | | | | | | 2 | | | | | | | | X | | | |
| 119 | 266L | *Fabrication d'autres éléments en béton ou en plâtre* | | 1 | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | X | X | | |
| 121 | 268C | *Fabrication produits minéraux non métalliques* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | |
| 123 | 272A | *Fabrication tubes en fonte* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 124 | 272C | *Fabrication tubes en acier* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 125 | 273A | *Etirage à froid* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 126 | 273C | *Laminage à froid de feuillards* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 127 | 273G | *Tréfilage à froid* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 128 | 273J | *Production de ferroalliage et autres produits non CECA* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 140 | 282B | *Fabrication bouteilles pour gaz comprimés* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 141 | 282D | *Fabrication radiateurs, chaudières* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 142 | 283B | *Chaudronnerie nucléaire* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 143 | 283C | *Chaudronnerie - Tuyauterie* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 144 | 284 A | *Forge, estampage, matriçage* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 145 | 284B | *Découpage, emboutissage* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 151 | 286D | *Fabrication d'outillage mécanique* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | X | | |
| 152 | 286F | *Fabrication de serrures et de ferrures* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 153 | 287A | *Fabrication de fûts et d'emballages métalliques* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 154 | 287C | *Fabrication d'emballages métalliques légers* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 155 | 287E | *Fabrication d'articles en fils métalliques* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 156 | 287G | *Visserie, boulonnerie* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 157 | 287H | *Fabrication de ressorts* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | X | | |
| 158 | 287L | *Fabrication d'articles métalliques ménagers* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 159 | 287N | *Fabrication de petits articles métalliques* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 160 | 287P | *Fabrication d'articles métalliques n.c.a.* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 161 | 291A | *Fabrication de moteurs et turbines* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 163 | 291D | *Fabrication de transmissions hydrauliques et pneumatiques* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |

| N° | Code NAF | Activité génératrice | pH 0-5.5 | pH 5.5-8 | pH >8 | T°C | DCO | DBO5 | DCO/DBO5 à compléter | MEST | NTK | N Ox | Pt | C/N/P à compléter | Chlorures | Salinité | SEC ou SEH | HCT | Métaux | Chloro-méthane AOX | Organo Halogénés AOX | Organo Aromatiques PCB | Organo Polycycliques HAP | **Groupe 1 possible (assimilés domestiques)** | **Groupe 2 possible (Arrêté simple pas d'obligation de moyen)** | **Groupe 3 possible (Convention quantité ou qualité importante)** | Observations |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Présence (1) | | | 1 oui | (1) DCO <1000 (DCO/DBO5<3)<br>(2) élevée (1 000 mg/l>DCO<2 000 mg/l) (3<DCO/DBO5<6)<br>(3) très élevée (DCO>2 000 mg/l) DCO/DBO5>6 | | | | | | | | à compléter (100/5/1) | (2) élevée<br>(3) très élevée | (2) élevée<br>(3) très élevée | 1 oui | HCT, Métaux, Micropolluants chance DE présence 1<br>(de 0% à 10% en g/l)<br>2 (de 10% à 50% en g/l)<br>(de 50% à 90% en mg/l)<br>4 ( >à 90% en mg/l) 3 | | | | | | Confirmation du groupe par le questionnaire et la visite du site<br>- il dépend aussi du type de STEP | | | |
| 166 | 291J | *Fabrication d'organes mécaniques transmission* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 167 | 292A | *Fabrication de fours et brûleurs* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 168 | 292C | *Fabrication d'ascenseurs et monte charge* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 169 | 292D | *Fabrication d'équipements levage manutention* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 170 | 292F | *Fabrication d'équipments frigorifiques* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 171 | 292H | *Fabrication d'équipments d'emballage et de conditionnement* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 172 | 292J | *Fabrication d'appareils de pesage* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 173 | 293C | *Réparation de matériel agricole* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 174 | 293D | *Fabrication de matériels agricoles* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 175 | 294A | *Fabrication de machines outils à métaux* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 176 | 294B | *Fabrication de machines outils à bois* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 177 | 294E | *Fabrication d'autres machines* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 178 | 295A | *Fabrication de machines pour la métallurgie* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 179 | 295C | *Fabrication de machines pour extraction* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 180 | 295E | *Fabrication de machines pour agroalimentaires* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 181 | 295G | *Fabrication de machines pour indus. textiles* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 182 | 295J | *Fabrication de machines pour l'industrie du papier* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 183 | 295L | *Fabrication de machines d'imprimerie* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 184 | 295N | *Fabrication de moules et modèles* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 185 | 295P | *Fabrication d'autres machines spécialisées* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 186 | 297A | *Fabrication d'appareils électroménagers* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 187 | 300A | *Fabrication de machines de bureau* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 188 | 300C | *Fabrication d'ordinateurs et d'autres équipements informatiques* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 189 | 311A | *Fabrication de moteurs, génératrices, et transfo. électriques* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 190 | 311C | *Réparation de matériels électriques* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 191 | 312A | *Fabrication de matériel électrique Basse Tension* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |

| N° | Code NAF | Activité génératrice | pH 0-5.5 | pH 5.5-8 | pH >8 | T°C | DCO | DBO5 | DCO/DBO5 à compléter | MEST | NTK | N Ox | Pt | C/N/P à compléter | Chlorures | Salinité | SEC ou SEH | HCT | Métaux | Chloro-méthane AOX | Organo Halogénés AOX | Organo Aromatiques PCB | Organo Polycycliques HAP | **Groupe 1 possible (assimilés domestiques)** | **Groupe 2 possible (Arrêté simple pas d'obligation de moyen)** | **Groupe 3 possible (Convention quantité ou qualité importante)** | Observations |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Présence (1) | | | 1 oui | (1) DCO <1000 (DCO/DBO5<3)<br>(2) élevée (1 000 mg/l>DCO<2 000 mg/l) (3<DCO/DBO5<6)<br>(3) très élevée (DCO>2 000 mg/l) DCO/DBO5>6 | | | | | | | | à compléter (100/5/1) | (2) élevée<br>(3) très élevée | (2) élevée<br>(3) très élevée | 1 oui | HCT, Métaux, Micropolluants chance DE présence (de 0% à 10% en g/l)<br>2 (de 10% à 50% en g/l) (de 50% à 90% en mg/l)<br>4 ( >à 90% en mg/l) | | | | | 1<br>3 | Confirmation du groupe par le questionnaire et la visite du site<br>- il dépend aussi du type de STEP | | | |
| 192 | 312B | *Fabrication de matériel de distribution et de commande éléctrique pour haute tension* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 193 | 313Z | *Fabrication de fils et câbles isolés* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | X | | |
| 194 | 314Z | *Fabrication de piles et accumulateurs électriques* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 195 | 315A | *Fabrication de lampes* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 196 | 315C | *Fabrication d'appareils d'éclairage* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 197 | 316A | *Fabrication de matériel électrique pour moteurs* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 198 | 316D | *Fabrication de matériels électriques n.c.a.* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 199 | 321A | *Fabrication de composants passifs et de condensateurs* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 200 | 321B | *Fabrication de composants électroniques actifs* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 201 | 322A | *Fabrication d'équipements communication* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 202 | 331B | *Fabrication d'appareils médicochirurgicaux* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 203 | 332B | *Fabrication d'instrumentation techn. scientifique* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 204 | 333Z | *Fabrication d'équipements de controle des pocessus industriels* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 206 | 334B | *Fabrication d'instruments d'optique et de matériel photographique* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 210 | 342B | *Fabrication de caravanes et de véhicules de loisirs* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | X | X | |
| 211 | 343Z | *Fabrication d'équipements automobiles* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | | X | X | |
| 213 | 351E | *Construction de bateaux de plaisance* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 214 | 352Z | *Construction de matériel ferroviaire roulant* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 215 | 353A | *Construction de moteurs pour aéronefs* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 216 | 354A | *Fabrication de motocycles* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 217 | 354C | *Fabrication de bicyclettes* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 218 | 355Z | *Fabrication de matériels de transport n.c.a.* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 224 | 361 K | *Industries connexes à l'ameublement* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 219 | 361A | *Fabrication de sièges* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 220 | 361C | *Fabrication de meubles de bureau et de magasin* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 222 | 361G | *Fabrication de meubles meublants* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 223 | 361H | *Fabrication de meubles n.c.a.* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 225 | 361M | *Fabrication de matelas* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 0 | | X | | | |
| 226 | 362C | *Bijouterie, orfèvrerie, joaillerie* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |
| 227 | 364Z | *Fabrication d'articles de sport* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | | | X | | | |
| 228 | 365Z | *Fabrication de jeux et jouets* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | X | | | |

| N° | Code NAF | Activité génératrice | pH 0-5.5 | pH 5.5-8 | pH >8 | T°C | DCO | DBO5 | DCO/DBO5 à compléter | MEST | NTK | N Ox | Pt | C/N/P à compléter | Chlorures | Salinité | SEC ou SEH | HCT | Métaux | Chloro-méthane AOX | Organo Halogénés AOX | Organo Aromatiques PCB | Organo Polycycliques HAP | **Groupe 1 possible (assimilés domestiques)** | **Groupe 2 possible (Arrêté simple pas d'obligation de moyen)** | **Groupe 3 possible (Convention quantité ou qualité importante)** | Observations |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Présence (1) | | | 1 oui | (1) DCO <1000 (DCO/DBO5<3)<br>(2) élevée (1 000 mg/l>DCO<2 000 mg/l) (3<DCO/DBO5<6)<br>(3) très élevée (DCO>2 000 mg/l) DCO/DBO5>6 | | | | | | | | à compléter (100/5/1) | (2) élevée (3) très élevée | (2) élevée (3) très élevée | 1 oui | HCT, Métaux, Micropolluants chance DE présence 1<br>(de 0% à 10% en g/l)<br>2 (de 10% à 50% en g/l)<br>(de 50% à 90% en mg/l)<br>4 ( >à 90% en mg/l) 3 | | | | | | Confirmation du groupe par le questionnaire et la visite du site<br>- il dépend aussi du type de STEP | | | |
| 229 | 366E | *Industries manufacturiéres diverses* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | X | | | |
| 230 | 371Z | *Récupération de matières métalliques recyclables* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | | | X | | | |
| 231 | 372Z | *Récupération de matières non métalliques recyclables* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | | | X | | | |
| 232 | 410Z | *Captage, traitement et distribution d'eau* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | | | X | | | |
| 233 | 501Z | *Commerce de véhicules automobiles* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | | | X | | | |
| 235 | 503A | *Commerce de gros équipements automobiles* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | X | | | |
| 236 | 503B | *Commerce de détail d'équipements automobiles* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | X | | | |
| 237 | 504Z | *Commerce, réparation motocycles* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 2 | 1 | 1 | 1 | | | | X | | |
| 240 | 513G | *Commerce de gros de produits laitiers, œufs, huiles* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | |
| 241 | 513J | *Commerce de gros de boissons* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | |
| 242 | 515A | *Commerce de gros de combustibles* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | |
| 243 | 515E | *Commerce de gros de vollailles et de gibiers* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | |
| 244 | 515L | *Commerce de gros de produits chimiques* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | X | X | |
| 245 | 515N | *Commerce de gros d'autres produits intermédiaires* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | |
| 249 | 552C | *Exploitation de terrain de camping* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | |
| 261 | 611A | *Transports maritimes* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | | | | X | X | |
| 262 | 612Z | *Transports fluviaux* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | | | | X | X | |
| 263 | 621Z | *Transports aériens réguliers* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | | | | X | X | |
| 264 | 631A | *Manutention portuaire* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | | | | X | X | |
| 265 | 631B | *Manutention non portuaire* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | | | X | | | |
| 266 | 631D | *Entreposage frigorifique* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | |
| 267 | 631E | *Entreposage non frigorifique* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | |
| 268 | 632A | *Gestion d'infrastructures de transports terrestres* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | |
| 269 | 632C | *Services portuaires, maritimes, fluviaux* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | X | | | |
| 270 | 632E | *Services aéroportuaires* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | X | | | |
| 272 | 748A | *Studios et autres activités photographiques* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | X | X | |
| 273 | 748B | *Laboratoires de développement et tirage* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | X | X | |
| 274 | 748D | *Conditionnement à façon* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | |
| 275 | 752C | *Défense* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | X | | | |
| 283 | 900B | *Elimination-traitement des O.M.* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | X | X | |
| 284 | 900C | *Elimination-traitement d'autres déchets* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | |
| 287 | 930K | *Activités thermales et de thalassothérapie* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | |
| 118 | 266J | *Fabrication ouvrages en fibre-ciment* | | 1 | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | X | X | | |

# CLASSIFICATION DES PARAMETRES POLLUANTS EN FONCTION DES IMPACTS POTENTIELS

## SUR LE PERSONNEL, LES RESEAUX, LES DISPOSITIFS DE TRAITEMENT ET LE MILIEU RECEPTEUR

---

**Document élaboré par les membres du groupe de travail**

**sur la base d'un extrait du "Guide du raccordement des entreprises à un réseau public d'assainissement" édité par l'Agence de l'eau Seine-Normandie, édition 2003**

**TABLEAU 3**

| Impacts potentiels / Paramètres de pollution | Danger pour le personnel | Risque pour le réseau | Dommages sur le dispositif de traitement | Impact sur le milieu récepteur |
|---|---|---|---|---|
| **Sables** | / | *Obstruction des canalisations par dépôt dans les réseaux<br>*Obstruction des pompes de relevage et abrasion de pièces mécaniques | *Réduction du volume des bassins par dépôt<br>*Abrasion des éléments mécaniques | |
| **Graisses** | / | *Dépôt sur les parois des canalisations entrainant leur obstruction<br>*Risque d'encrassement et de corrosion | Le dépôt sur les parois et les pièces mécaniques induit des :<br>*Risques de corrosion<br>*Déséquilibres des mouvements mécaniques | |
| **Hydrocarbures** | Risques graves : brûlures, asphyxies | Risques d'explosion et d'inflammation | *Manque d'oxygénation du milieu épuratoire<br>*Dépôt sur les parois<br>*Contamination des boues | *Impact sur la faune<br>*Baisse des qualités physico-chimiques du milieu récepteur entraînant son déséquilibre biologique<br>*Perte d'oxygénation pouvant entrainer l'asphyxie du milieu (mort de la faune, odeurs, algues)<br>*Dépôts éventuels de matières dans les rivières : envasement du lit, mousses...<br>*Diminution de la photosynthèse |
| **Température** | Risques de brûlures et d'asphyxie | Facteur aggravant des risques liés aux autres paramètres | | |
| **Température et Matières organiques** | | La formation de gaz (H2S, CH4) induit :<br>- des odeurs<br>- des risques d'explosion<br>- des risques de corrosion | *Perte d'oxygénation<br>*Corrosion<br>*Baisse des rendements épuratoires | |
| **DCO/DBO5** | | | Impact sur le traitement biologique (équilibre) biodégradabilité de l'effluent | |
| **Salinité, chlorures** | | Corrosion des ouvrages et des réseaux | A forte dose, corrosion des ouvrages et des réseaux et décollement possible des boues | |
| **Solutions acides ou basiques (pH)** | Risques graves : brûlures, vapeurs (chlorée, nitrées…) | *Corrosion des ouvrages et réseaux<br>Fuites d'effluents non traités Infiltrations d'eau souterraine<br>*Obstruction des canalisations par dépôt dû à des réactions chimiques | *Corrosion des ouvrages et des réseaux<br>*Destruction des bactéries épuratrices | |
| **Détergents** | | | Moussage | *Impact sur la faune<br>*Moussage |
| **Solvants** | *Emissions de vapeurs (C.O.V.) toxiques pour la santé des employés<br>*Risque d'explosion | Risque d'explosion | Risque d'explosion | *Toxicité pour la faune aquatique<br>*Accumulation dans la chaine alimentaire |
| **Arsenic, antibiotiques, médicaments** | / | / | Dégradation des bactéries épuratrices | *Toxicité pour la faune aquatique<br>*Accumulation dans la chaine alimentaire |
| **Chrome, Métaux lourds (Cu, Zn, Ni..)** | / | / | Contamination des boues | *Toxicité pour la faune aquatique<br>*Accumulation dans les sédiments des rivières |
| **Cyanures** | Le déversement de cyanures dans des eaux acides entraine le dégagement d'acide cyanhydrique gazeux : risque de décès des employés | / | Impact sur le traitement (mortalité des bactéries, dégradation du rejet) | Impact immédiat sur la faune : mortalité |
| **Elements radioactifs** | Irradiation et/ou contamination des employé | / | *Elimination des boues en centre spécialisé pour déchets radioactifs<br>*Dégradation des bactéries épuratrices | Contamination du milieu naturel |

Groupe de Recherche Rhône-Alpes sur le Infrastructures et l'Eau

Domaine scientifique de la doua - 66, Boulevard Niels Bohr - B.P. 52132
69603 Villeurbanne Cedex
Tél. : 33 (0)4 72 43 83 68 – Fax.: 33 (0)4 72 43 92 77
E.mail: asso@graie.org

**www.graie.org**

# La gestion des pollutions accidentelles

## Démarche et exemples de pratiques

### Objectifs du document

**Ce document s'adresse aux collectivités et exploitants de systèmes d'assainissement**. Il a pour objectifs de les accompagner dans la mise en place d'une démarche de gestion d'une pollution accidentelle qui transite dans le réseau de collecte, et susceptible d'avoir un impact sur le système d'assainissement ou sur le milieu naturel.

Outre la difficulté de hiérarchiser les niveaux de pollution et d'évaluer les impacts sur les milieux et ressources dans la temporalité de la « gestion de crise », ce document n'a pas vocation à proposer une démarche type dans la mesure où il est nécessaire de prendre en compte les spécificités du territoire (compétences de la collectivité, acteurs locaux, politiques…). Il propose un ensemble de pistes de réflexions, clés et exemples à s'approprier **pour mettre en place une procédure en interne**, adaptée à chaque contexte et à ses spécificités.

Il est constitué de plusieurs éléments :

- Un Schéma conceptuel pour identifier les cas de pollution accidentelle où le gestionnaire du système d'assainissement doit intervenir
- Les principes généraux d'une démarche de gestion des pollutions accidentelles :
    - **Quels sont les différentes phases de gestion des pollutions accidentelles ?**
    - **Quels sont les acteurs concernés ?**
    - **Quels acteurs alerter et pourquoi ?**
    - **Quels sont les documents à produire ?**
- Un tableau « Pratiques des collectivités et des exploitants de réseau en matière de gestion des pollutions accidentelles », élaboré sur la base d'une enquête menée au sein du groupe de travail et des échanges du séminaire Effluents non domestiques du 18 novembre 2016
- Des exemples de documents utilisés par les collectivités du réseau national : documents de communication, procédure de gestion des pollutions, mode opératoire gestion des pollutions, mode opératoire astreinte et rapports pollution.

### Auteurs de ce document :

Ce document a été réalisé par le groupe de travail régional sur la gestion des effluents non domestiques, animé par le Graie. L'animation de ce réseau est soutenue par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, la Métropole de Lyon et la DREAL Auvergne - Rhône-Alpes.

# SOMMAIRE

*I. Principes généraux* ..... *4*

1. Schéma conceptuel : identification des cas de figure . ..... 5
2. Quelles sont les différentes phases de gestion des pollutions accidentelles ? ..... 9
3. Quels sont les acteurs concernés ? ..... 9
4. Quels acteurs alerter et pourquoi ? ..... 11
5. Quels sont les documents à produire ? ..... 13

*II. Pratiques des collectivités et des exploitants de réseau en matière de gestion des pollutions accidentelles* ..... *14*

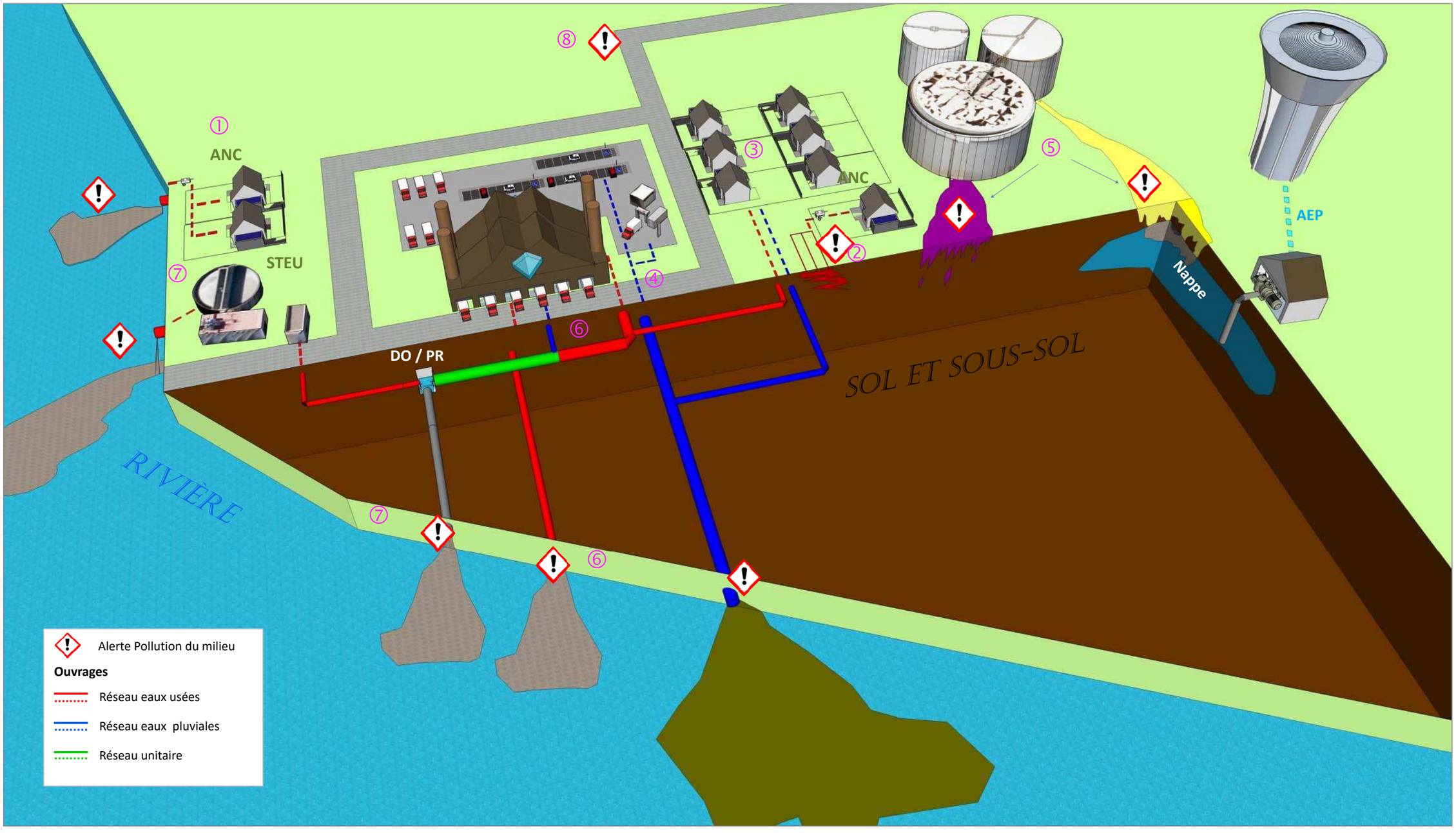
*III. Exemples de documents* ..... 19

1. Documents de communication liés aux alertes ..... 20
2. Procédures et modes opératoires de gestion des pollutions ..... 22
3. Documents de suivi de l'incident .....103

# I. Principes généraux

## 1. Schéma conceptuel : identification des cas de figure.

Ce schéma conceptuel présente l'ensemble des situations susceptibles d'être rencontrées autour d'un système d'assainissement. Il permet, selon la situation, d'identifier le cadre réglementaire. Seuls les cas de pollution qui transitent par le réseau ou la STEP (cas 3, 4, 6 et 7) sont traités dans la suite ce document.


①
ANC
STEU
⑦
③
ANC
⑧
⑤
②
④
⑥
DO / PR
AEP
Nappe
SOL ET SOUS-SOL
RIVIÈRE
⑦
⑥
Alerte Pollution du milieu
Ouvrages
Réseau eaux usées
Réseau eaux pluviales
Réseau unitaire

| **Source de la pollution ➔** | **Domestique et assimilé domestique** | | | **Non domestique** | | | **dysfonctionnement du système** | **Usager du service de voirie** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **SITUATION ➔** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **Cibles** | Eaux superficielles | Sous-Sol Nappe / champs captant | Eaux superficielles Système d'assainissement | Eaux superficielles | Sous-Sol Nappe / champs captant | Eaux superficielles Système d'assainissement | Tout type de milieu naturel | Tout type de milieu naturel |
| **Vecteurs potentiels** | Aucun (rejet direct) | Ruissellement | Réseau EP / EU | Fossé EP / Collecteur Eaux pluviales | Ruissellement | Réseau EP / EU | Réseau EU | Ruissellement/ Réseau EP / UN |
| **Cadre Réglementaire** | Règlement SPANC<br>AM 21-07-2015<br>AM du 27-01-2012<br>1331-1 et suivants CSP<br>R2224-1 et suivants CGCT | Règlement SPANC<br>AM 21-07-2015<br>AM du 27-01-2012<br>1331-1 et suivants CSP<br>R2224-1 et suivants CGCT / Arrêté DUP | Règlement EP/AC<br>AM 21-07-2015<br>1331-1 et suivants CSP<br>R2224-1 et suivants CGCT<br>L541-46 + L216-6 du CE | L173-1 à 3 du CE + L541-46 du CE<br>*Ou*<br>Règlement SPANC<br>AM 21-07-2015<br>AM du 27-01-2012<br>1331-1 et suivants CSP<br>R2224-1 et suivants CGCT | L173-1 à 3 du CE + L541-46 du CE<br>*Ou*<br>Règlement SPANC<br>AM 21-07-2015<br>AM du 27-01-2012<br>1331-1 et suivants CSP<br>R2224-1 et suivants CGCT / Arrêté DUP | L173-1 à 3 du CE + L541-46 du CE+ L216-6 CE + CSP Règlement EP/AC<br>AM 21-07-2015<br>1331-1 et suivants CSP<br>R2224-1 et suivants CGCT<br>*Ou*<br>Règlement EP/AC<br>AM 21-07-2015<br>1331-1 et suivants CSP<br>R2224-1 et suivants CGCT<br>L541-46 + L216-6 du CE | AM 21-07-2015<br>AM 27-07-2015 | L216-6 du code de l'environnement et règlement de voirie communale/intercommunale/ règlement sanitaire département |

| Lexique: | Signification: |
|---|---|
| **AAC :** | Aire d'Alimentation de Captage |
| **AC :** | Assainissement Collectif |
| **AEP :** | Adduction d'Eau Potable |
| **AM :** | Arrêté Ministériel |
| **ANC :** | Assainissement Non Collectif |
| **ARS :** | Agence Régionale de Santé |
| **ASDOM :** | Assimilé Domestique (usager) |
| **ASST :** | Assainissement |
| **Bioremédiation :** | Décontamination de milieux pollués par des techniques naturelles (µ-organismes) |
| **CE :** | Code de l'Environnement |
| **CGCT :** | Code Général des Collectivités Territoriales |
| **Cours d'eaux domaniaux :** | Ils appartiennent à l'État (berge et lit), comme le droit d'usage de l'eau |
| **Cours d'eaux non domaniaux :** | Cours d'eau non-navigables privés (berges et lit). L'eau reste du domaine public |
| **CSP :** | Code de la Santé Publique |
| **DDCSPP :** | Direction Départementale de la Cohésion Sociale et de la Protection des Populations |
| **DDT :** | Direction Départementale des Territoires |
| **DDPP :** | Direction Départementale de la Protection des Populations |
| **DO :** | Déversoir d'orage |
| **DOM :** | Domestique (usager) |

| Lexique: | Signification: |
|---|---|
| **DREAL :** | Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement |
| **DUP :** | Déclaration d'Utilité Publique |
| **EPCI :** | Etablissement Public de Coopération Intercommunale |
| **EP :** | Eaux Pluviales |
| **ETP** : | Equivalent Temps Plein |
| **EU :** | Eaux Usées |
| **ICPE :** | Installation Classée pour la Protection de l'Environnement |
| **MISEN :** | Mission Inter-Service de l'Eau et de la Nature |
| **ND :** | Non Domestique (usager) |
| **NRBC :** | Risques Nucléaires, Radiologiques, Biologiques et Chimiques. Le SDIS y est formé |
| **ONEMA :** | Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques |
| **PR :** | Poste de Relevage ou de Refoulement |
| **SCHS :** | Service Communal d'Hygiène et de Santé |
| **SDIS :** | Service Départemental d'Incendie et de Secours |
| **SPANC :** | Service Public d'Assainissement Non Collectif |
| **SPE :** | Service Police de l'Eau |
| **STEP :** | Station d'épuration des eaux usées |
| **VNF :** | Voie Navigable de France |

## 2. Quelles sont les différentes phases de gestion des pollutions accidentelles ?

On peut distinguer :

- **Les actions de prévention**, qui portent sur l'amélioration du système d'assainissement, de la gestion des effluents industriels et sur les actions de sensibilisation
- **La gestion de la crise** : alerte, visite sur place, recherche de l'origine de la pollution, les actions sur la pollution (confinement, dépollution…), les actions vis-à-vis de l'auteur de la pollution et l'information des partenaires.
- **Les actions post-pollution :** mise en conformité des établissements ou particuliers à l'origine des pollutions et suivi des pollutions.

Des exemples de pratiques de collectivités et exploitants de réseau pour chacune de ces phases sont présentées dans la partie II.

## 3. Quels sont les acteurs concernés ?

Avant d'établir toute procédure de gestion des pollutions accidentelles aux réseaux, il convient d'identifier les acteurs pouvant être susceptibles d'intervenir sur la pollution. Le point d'entrée incontournable reste le service de police de l'eau en charge de l'instruction assainissement de votre système d'assainissement. Ce dernier pourra vous aider à lister les interlocuteurs concernés au niveau des services de l'état.

**Catégories d'acteurs**

On distingue donc 4 catégories d'acteurs :

### 1. Le responsable à l'origine de la pollution

De façon générale, on peut distinguer **2 types de cas** :

- Les pollutions liées à des dysfonctionnements du système d'assainissement (incident réseau, casse, panne de poste de relèvement,…) impactant le milieu naturel et dont la responsabilité incombe à la collectivité.
- Les pollutions liées à un tiers (usager domestique, non domestique,…) impactant le système d'assainissement et/ou le milieu naturel, et dont la responsabilité est partagée entre l'usager et la collectivité.

Ces deux cas sont cadrés par la réglementation au niveau de l'Arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5

### 2. Les gestionnaires du système d'assainissement et/ou des milieux naturels impactés

Dans de nombreux cas, le responsable est l'élu référent de l'EPCI ou de la commune, ou parfois l'Etat ou son concessionnaire (CNR, EDF, VNF…).

### 3. Le préfet et ses services :

- Le SDIS[1] : Leurs compétences sont définies par le L1424-2 du CGCT. Entre autres ce dernier précise : « … Dans le cadre de leurs compétences, ils exercent les missions suivantes :…. 3° La protection des personnes, des biens et de l'environnement… » ;

[1] Le SDIS : Service départemental d'incendie et de secours est soumis à autorité opérationnelle gérée par le préfet et le maire en collaboration dans leur pouvoir de police respectif.

- Les services de police de l'eau : plusieurs entités ont respectivement une mission de police du milieu naturel et de l'assainissement. La DREAL (pour les voies navigables ou les grands axes fluviaux), la DDT (pour les cours d'eau non navigables[2]). L'AFB (ex ONEMA ex CSP) pour constater et verbaliser un impact sur le milieu naturel.
- Les services de polices nationales ou de gendarmerie.

### 4. Les victimes de la pollution

Ce sont notamment les usagers du milieu et l'ensemble des compartiments environnementaux affectés à court, moyen et long terme.

**Exemple de situation dans le cadre d'un rejet non domestique**

Dans le cadre d'un rejet non domestique générant une pollution accidentelle au système assainissement et/ou au milieu naturel superficiel, le tableau ci-dessous présente les acteurs concernés.

| | Milieu impacté | | Commentaires |
|---|---|---|---|
| | Système de collecte | Milieu naturel | |
| **Personne responsable légalement de la pollution** | Usager non domestique | Le maitre d'ouvrage + usager non domestique | Si la pollution n'atteint pas le milieu le maitre d'ouvrage ne sera pas responsable. |
| **Personne responsable du confinement de la pollution** | Maitre d'ouvrage du système d'assainissement | Le SDIS + la collectivité (si moyens suffisants et si nécessaire) | En cas de présence de plusieurs maitrises d'ouvrage le long du système d'assainissement chacun est responsable de son patrimoine impacté selon une logique amont aval.<br>La responsabilité finale incombe au maitre d'ouvrage de la station d'épuration. |
| **Personne responsable de la dépollution** | Maitre d'ouvrage du système d'assainissement (potentiellement assisté de prestataires tels que des vidangeurs) | Gestionnaire du milieu impacté | Le gestionnaire du milieu impacté même s'il a obligation de dépollution peut se retourner contre le tiers responsable de la pollution et lui refacturer les coûts engendrés ? |

[2] Sauf exception territoriale

## 4. Quels acteurs alerter et pourquoi ?

La procédure d'alerte doit être adaptée aux spécificités de chaque territoire. Il convient donc au préalable de rencontrer les différents acteurs susceptibles d'intervenir et listés ci-dessous afin de bien comprendre leur champ d'action, leurs responsabilités, leur mode d'action et ainsi identifier qui sera le plus à même d'intervenir en cas de pollution accidentelle.

L'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 précise que dès qu'une pollution touche le système d'assainissement, le premier interlocuteur doit être l'instructeur en charge du système d'assainissement. Une pollution est en effet déclarée comme incident et doit faire l'objet d'une « fiche de déclaration d'incident » auprès de celui-ci.

Les principaux acteurs qui peuvent être alertés (liste non exhaustive) sont les suivants. L'ordre présenté n'est pas chronologique et dépend du territoire. Selon l'importance de la pollution, la chaine de communication sera plus ou moins étendue : elle dépend des enjeux environnementaux et des usages des acteurs territoriaux. On notera que la collectivité n'est pas toujours en première position dans la chaine de communication et que l'alerte peut être donnée par d'autres.

**Remarque :** s'il existe plusieurs gestionnaires au niveau du système d'assainissement, il convient de tous les alerter.

| Qui peut être alerté ? | Pourquoi ? | |
|---|---|---|
| | **Cadre réglementaire** | **Action(s) engagée(s)** |
| SPE en charge du contrôle du système d'assainissement<br>(DREAL-DDT-…) | L'AM du 21-07-2015 l'impose et une notification en temps et en heure permettra de ne pas considérer l'incident dans l'analyse de conformité du système de collecte et de traitement. | - |
| L'élu référent en charge du système d'assainissement (Président ou vice-président) | Il porte la responsabilité pénale de l'incident et est le représentant du pouvoir de police associé à sa compétence. | Il assure la communication sur l'incident auprès de la presse et du grand public |
| Le représentant des pouvoirs de police du maitre d'ouvrage en charge de l'assainissement | Il est habilité par le CSP pour intervenir chez l'usager non domestique. | Il peut constater l'infraction au règlement d'assainissement et informer le tiers responsable de l'incident sur le système d'assainissement. |
| SDIS | Dans le cadre de ses compétences, il est responsable de la protection des personnes, des biens et de l'environnement | Il peut intervenir en urgence pour confiner la pollution sur le milieu naturel. |
| Service ICPE en charge du contrôle des installations classées pour la protection de l'environnement<br>(DREAL, DDPP, DDCSPP,…) | Il est responsable des usagers relevant de la réglementation des ICPE à l'origine de la pollution. | Il verbalise et assure le suivi de la mise en conformité de l'établissement responsable de la pollution le cas échéant. |
| L'AFB – la police nationale –la gendarmerie | Habilité à dresser un procès-verbal aux titres de l'article L216-6 du code de l'environnement pour une pollution au milieu naturel aquatique. | Peut verbaliser le responsable et le gestionnaire de la pollution. |
| Gestionnaire du milieu naturel | C'est lui qui exerce la compétence sur le milieu | Prend les mesures pour dépolluer le milieu |
| Responsable d'un usage de l'eau et son autorité compétente :<br>Usage sanitaire – EPCI eau potable- ARS<br>Usage de baignade-gestionnaire-ARS<br>Usage nautique – gestionnaire des loisirs – jeunesse et sport.<br>Usage piscicole – fédération de pêche locale -AFB | Les articles R214-1 et suivants du code de l'environnement imposent lors de l'établissement de système d'assainissement l'identification de ces usages et des différents gestionnaires au travers des dossiers dit « loi sur l'eau ».<br>L'AM du 21-07-2015 impose l'alerte des responsables des usages identifiés | Relaie l'alerte auprès de leurs usagers et met en place les mesures de protection et de restriction liées à leurs usages. |
| Les usagers du service public d'assainissement impactés | | Ils peuvent porter plainte s'ils ont eu des dommages suite à la pollution accidentelle. |

## 5. Quels sont les documents à produire ?

Là encore, les types de documents, leur nature, et leur contenu doivent être adaptés aux spécificités du territoire.

On notera cependant que certains sont indispensables pour un maître d'ouvrage gestionnaire d'un système d'assainissement :

| **Document** | **Pourquoi ?** |
|---|---|
| Une procédure de gestion des pollutions ou mode opératoire en période de jour ouvré et d'astreinte. | En cas de faible occurrence d'un type d'évènement ou de « turnover » du personnel devant le gérer, cela permet de mettre en œuvre rapidement les actions qui ont été formalisées.<br><br>Ce type de document est obligatoire : il doit être réalisé dans le cadre des dossiers d'autorisation administrative des IOTA et retranscrit dans le manuel d'autosurveillance du système d'assainissement. |
| La chaine de transmission de l'information / Annuaire des personnes à contacter. | Cela permet de déterminer rapidement les acteurs concernés et de préciser les moyens de communication.<br><br>La liste des acteurs concernée doit être définie dans le manuel d'autosurveillance du système d'assainissement.<br><br>Article 19 de l'AM du 21-07-2015 :<br><br>En cas de rejets non conformes susceptibles d'avoir un impact sanitaire sur les usages sensibles situés à l'aval, le ou les maîtres d'ouvrage du système d'assainissement alerte immédiatement le responsable de ces usages, lorsqu'il existe, le service en charge du contrôle et l'agence régionale de santé concernée. |
| Un outil de suivi des pollutions : fiche de déclaration d'incident et/ou non-conformité, tableau de suivi, comptes rendus de diagnostics, indicateurs, etc. | Ces éléments permettent d'avoir à minima une traçabilité des actions entreprises.<br><br>La fiche de déclaration d'incident est imposée par la réglementation, qui définit son contenu. |

Un ensemble d'exemples est présenté en partie III.

# II. Pratiques des collectivités et des exploitants de réseau en matière de gestion des pollutions accidentelles

➔ Tableau élaboré sur la base d'une enquête menée au sein du groupe de travail et des échanges du séminaire Effluents non domestiques du 18 novembre 2016

# ACTIONS DE PRÉVENTION

| | Comment ? (méthodologie, procédure, matériel...) | Bénéfices / Avantages (retour exp. cas concret) | Limites / Points de vigilance (retour exp. cas concret) |
|---|---|---|---|
| **Prérequis indispensables** | **Cartographie des réseaux :** plan sous SIG avec historique, identification du réseau EU, EP et points de rejets rivière avec branchements entreprises (5 collectivités), voire niveau de risque de pollution pour chaque branche (pour cibler actions préventives et orienter recherche source en cas de constat de pollution) (Grenoble Métro) | | Une mise à jour régulière du plan réseau est nécessaire (campagne de levée topo et/ou nécessité tablette terrain) |
| | . **Vérifier la conformité réglementaire** du système de collecte au regard de l'arrêté du 21/07/2015 (voir publications du GT "Autosurveillance des réseaux" du Graie) | | |
| | . Mettre en place le **contrôle des branchements neufs** | | |
| | **. Supprimer les rejets directs d'EU domestiques au milieu** (Code de la Santé Publique)<br>. Mettre en oeuvre des actions préventives pour l'entretien des réseaux, et en particulier des DO et trop plein de postes (arrêté du 21/07/2015) | | |
| **Amélioration du système d'assainissement (public)** | . Contrôle et diagnostic des branchements existants et déconnexion des mauvais branchements au réseau pluvial | Limite le nombre de sources potentielles de pollutions accidentelles | Très chronophage |
| | . **Bancariser les fiches de déclarations d'incidents.**<br>. **Base de données pollution milieu** qui décrit démarches effectuées lors pollution pour faciliter gestion pollution similaire au même point (BdD couplée au SIG) (Saint-Etienne Métropole) | Etre plus efficace dans la gestion des prochains incidents (apprendre de ses erreurs)<br>La cartographie et la base de données couplés permettent de remonter plus facilement à l'origine du rejet et de le gérer au mieux | Chaque incident est spécifique, il n'est pas toujours possible de reproduire la démarche d'un incident à l'autre. |
| | . Mettre en place des **points de contrôle sur le réseau pluvial**, au niveau de zones sensibles ou de points stratégiques du réseau : regards pour permettre un contrôle visuel régulier ; regards pièges (? Cf Chambéry Métropole) ; sondes.<br>. **Idem sur le réseau EU** : regards de contrôle visuel, sondes redox... | Regards : selon leurs positionnement, peuvent permettre d'identifier la source de la pollution accidentelle.<br>Sondes : système d'alerte qui améliore la réactivité des interventions | Regards : difficultés pour savoir où les placer, nécessitent un passage régulier<br>Sondes : exploitation (entretien, vérifications...), bien vérifier le suivi de la donnée et la gestion de l'alerte. |
| | . Mise en place de **vannes de sectionnement** sur le réseau pluvial | Permettent de contenir la pollution | Nécessitent d'être réactif |
| | . Mise en place de **systèmes de traitement et/ou de rétention des eaux pluviales** | Peuvent permettre de contenir la pollution | Privilégier les systèmes aériens qui permettent que la pollution soit constatée plus facilement. |
| **Amélioration de la gestion des effluents industriels** | . Mettre en place une **opération collective** au niveau du territoire | Démarche globale | Stratégie conditionnée par les volontés politiques |
| | . **Diagnostic des entreprises** avec identification des réseaux EU/EP (6 collectivités) | La base de toute démarche de gestion des EUND. Permet de connaître le site, d'informer l'industriel et de le guider pour la gestion des ses effluents en général, et pour gérer les pollutions accidentelles en particulier. | Travail important qui nécessite des moyens humains |
| | . Mise en place de **dispositif de rétention de pollution et de réduction de pollution à la source** : zone de déchets couverte, vanne de sectionnement, bassin de confinement pour incendie ou pour les eaux de process, noue d'infiltration déconnecté du réseau EP... (3 collectivités) | Efficacité | Investissement très important pour l'industriel |
| | . La collectivité peut **imposer certains matériels (vanne, tapis obturateur, boudins, obturateurs gonflables,...) via des prescriptions dans l'Autorisation de déversement.** Les systèmes modulables, adaptables et non-fixes appréciés (tapis, boudins,...) car moins chers, moins technique et plus souples à utiliser. (CC Vallons de la Tour).<br>. La collectivité peut suggérer à l'industrie de mettre en place une procédure pour ses clients/fournisseurs si leurs interventions sur le site de l'industriel peuvent être à l'origine de pollutions accidentelle (ex CCAM : protéger l'avaloir EP avec une plaque d'obturation lors des chargements/déchargements de fioul, huiles, solvants...) | Moins coûteux pour l'industriel que des dispositifs de rétention et de réduction à la source. | Efficacité conditionnée par le facteur humain. |
| | . Mise en place d'un **suivi en continu de l'industriel et d'une télégestion par la collectivité** (raccordement au système d'autosurveillance de la collectvité) | Information en temps réel qui permet d'être réactif | Coût important pour l'industriel et nécessite des moyens humains au niveau de la collectivité. |
| **Actions de sensibilisation** | **. Fiches "alertes"**, "mémos" (comprenant la procédure à suivre et les personnes à contacter en cas de pollution accidentelle) transmis aux entreprises (6 collectivités) | | |
| | . Partenariats et proximité avec **lanceurs d'alerte** (pêcheurs...) (Chambéry Métropole) | | . **Partenariats** avec lanceurs d'alertes pas toujours actifs |
| | . **Flyers d'alerte** pour l'ensemble des usagers (Agglo Villefranche) | | |
| | . **Actions de sensibilisation** par branche de métier ou lors des diagnostics | | . **Effets actions sensibilisation / branche métier** non identifiés |
| | . **Annexe prédiagnostic** sur procédure d'alerte (n° utiles, timing d'appel, cas de figures et qui appeler,...) (CC Vallons de la Tour) | | |
| | **. Intégration d'une annexe "Information de circonstance exceptionnelle" dans l'arrêté**, reproductible et transmettre au service si besoin. sous-entend qu'un accident peut arriver et que le service part sur le principe "faute avouée à moitié pardonnée" rassurant pour la plupart des établissements. (CC Vallons de la Tour) | | |
| | . Mise en demeure pour délai non-conformité dépassé inscrit dans **convention** (CC Faucigny Glières) | | |
| | . **Organisation de visites des STEP** sur invitation pour expliquer impacts potentiels rejets non conformes (St Etienne Métropole) | | |
| | . **Réunions annuelles SDIS/ONEMA/Police nationale** (Agglo Villefranche) | | . Difficultés à sensibiliser les **SDIS** |
| | . L'identification d'une pollution donne toujours lieu à **un courrier** rappelant le réglement d'assainissement (Chambéry Métropole), ou observation sur les dépassements envoyée lors de la transmission annuelle du coefficient de pollution (Suez et St Etienne Métropole) | | |
| | . **Sensibilisation du grand public** sur les mauvaises pratiques | | . **Moyens humains :** les actions de sensibilisation demandent du temps |

# GESTION DE LA CRISE : procédures d'intervention – phase 1

| | Comment ? (méthodologie, procédure, matériel...) | Bénéfices / Avantages (retour exp. cas concret) | Limites / Points de vigilance (retour exp. cas concret) |
|---|---|---|---|
| **Alerte** | **. Concernant les pollutions du milieu, c'est le réseau de "sentinelles" locales** (pêcheurs, habitants, syndicat de rivière, ...) qui est le plus efficace : à l'initiative du service au départ et à renouveler autant que possible pour conforter les habitudes de travail (CC Vallons de la Tour) | | . **Si peu ou pas de pollutions** sont recensées sur un territoire, c'est que le réseau d'alerte est inefficace |
| | **. Etre intégré dans la chaîne d'intervention du SDIS,** pour être informé en cas d'incendie (devenir des eaux polluées) (CC Vallons de la Tour et SDIS Isère) | | **. Le périmètre administratif du SDIS ne correspond pas forcément à celui de la collectivité** |
| | **. L'aménagement de regards pièges sur le réseau pluvial :** des boudins montés sur rail pour piéger les hydrocarbures (Chambéry Métropole) | | **. Le REX de Chambéry Métropole** montre que le système testé sur leur territoire ne fonctionne pas dans la durée et nécessiste une visite d'entretien tous les 15 jours : **Chambéry les a retirés** |
| | **. Station d'alerte en continu :**<br>-Nice Métropole : mesure de pH, conductivité et température sur le réseau EU et alerte si 3 dépassements consécutifs<br>-CC Pays Voironnais : équipement des déversoirs d'orage et des postes de relevage avec des pHmètres | . Permet de **mieux connaître les "points noirs"** du réseau | **. Le ratio coût (investissement, entretien) / bénéfice** de ce type de dispositif de mesure en continu n'a pas encore été établi<br>. Nécessité de bien **calibrer l'alarme**<br>**. Les sondes pH doivent toujours être en eau** et ne peuvent donc pas être disposées sur du réseau pluvial |
| | **. La mise en place et la diffusion de fiches procédure alerte** (5 collectivités) avec la plupart du temps, distinction d'une procédure "hors astreinte" et "astreinte" (plus simple et moins ambitieuse) | | |
| **Visite sur place (constat)** | **. Présents sur place :** service « réseau » + chargé de mission EUND, pompiers, police et/ou gendarmerie, élus, exploitant réseau, ONEMA, SDIS... | . Le constat par les partenaires, gendarmerie voire police municipale permet de disposer d'**un appui** par la suite si besoin, notamment vis-à-vis des entreprises | .Très peu d'agents du **SDIS** sont assermentées pour faire le contat |
| | **. La fiche alerte permet de consigner les informations essentielles :** heure alerte, heure visite sur place, origine pollution, caractéristiques sommaires, impacts visibles... | . Elle permet de réaliser des **compte-rendus complets** auprès des partenaires et de garder un historique en interne | |
| | . **Prélèvement/mesure** pour caractériser la pollution :<br>-Les photos restent l'outil de constat le plus utilisé par les exploitants de réseau<br>-Utilisation d'une sonde multiparamétrique (ne pas utiliser de bandelettes pH car on peut être "hors gamme" et donc résultat faussé) (CA Villefranche)<br>-Des bandelettes colorimétriques pour mettre en évidence la présence d'huile ou d'hydrocarbures (CISALB)<br>-Prélèvement d'eau pour analyses : canne de prélèvement, flaconnage adéquat (verre et plastique), glacière... (CA Villefranche)<br>-Prélèvement d'air : ex mesure des COV (pollution aux solvants) lors de l'ouverture du regard (Département du Val de Marne) | . La détermination du type de COV permet dans certains cas de **remonter à la source de la pollution** | . Sonde de mesure à **étalonner** régulièrement et à changer<br><br>. Il est difficile de savoir **quels paramètres analyser** dans l'échantillon d'eau prélevé :<br>-certaines collectivités ne font pas de prélèvement,<br>-d'autres collectivités en font régulièrement, sans pour autant réaliser des analyses (les échantillons sont simplement conservés au réfrigérateur "au cas où") |
| **Recherche de l'origine de la pollution** | . **Utilisation d'un SIG avec base de données** pollution associée (Saint-Etienne Métropole) | | . Le SIG doit être régulièrement **mis à jour** (la fréquence de mise à jour est variable selon les collectivités), accessible sur le terrain<br>. **Les drainages** sont rarement à jour alors qu'ils sont très importants pour l'identification de la source d'une pollution |
| | . **Dans le cas d'une pollution ponctuelle aux hydrocarbures :**<br>-recherche visuelle afin de cibler le tronçon incriminé (CCAM)<br>-mise en place de chiffons suspendus par une ficelle dans les regards du réseau pluvial d'un secteur donné (ex : une ZI où il y a souvent des pollutions) : lors d'un épisode de pollution, les chiffons souillés permettent de remonter le réseau jusqu'à l'origine de la pollution (Annemasse agglo) | . Système peu coûteux et ne nécessitant que **peu d'entretien** (1 changement et 2 jours de travail par an sur Annemasse agglo) | . La recherche visuelle hydrocarbure permet d'identifier le tronçon incriminé mais **pas toujours l'entreprise** à l'origine de la pollution, même en recoupant avec les diagnostics (trop de non conformités) |
| | . L'utilisation de **caméra à la poussée** peut être efficace en cas de traces marquées ou d'irrisations (CC Vallons de la Tour) | | |
| | . **Autres dispositifs :** stations d'alerte fixe (pHmètres...), sonde multiparamétrique portable, bandelettes à hydrocarbures... | | |
| **Global phase 1** | | | **.** Problème de **réactivité en période d'astreinte** |

# GESTION DE LA CRISE : procédures d'intervention – phase 2

| | Comment ? (méthodologie, procédure, matériel...) | Bénéfices / Avantages (retour exp. cas concret) | Limites / Points de vigilance (retour exp. cas concret) |
|---|---|---|---|
| Actions sur la pollution (urgence) | . **Fermeture de la vanne de sectionnement** (si une entreprise est responsable de la pollution et qu'elle dispose de cet équipement) | | |
| | . **Confinement de la pollution :**<br>-isolement du réseau si besoin : pas besoin d'être titulaire ou assermenté, tous les agents du service assainissement peuvent le faire<br>-disposition d'absorbant<br>-barrage flottant<br>-boudins : ne sont efficaces que si l'écoulement est laminaire (ne retiennent que la pollution de surface)<br>-ballons obturateurs (en cas de présence de produits acides, il faut les protéger)<br>-ballots de paille : très efficaces sur la pollution "particulaire" (Agglo Villefranche) | | . **Nécessite d'être alerté à temps** et de disposer du matériel "à portée de main" pour être efficace |
| | . **Autres mesures curatives immédiates :** pompage, excavation… | | . **Faire appel à un prestataire,** car les camions transportant les matirères polluées doivent être normalisées ADR |
| | . Selon type et gravité pollution, matériel posé par l'entreprise, le SDIS, la gendarmerie, le service assainissement… (Chambéry Métropole) | | . **Ces actions sont parfois non concertées avec les SDIS :** sur certains territoires, besoin d'une meilleure communication/coordination avec les partenaires extérieurs (SDIS et DREAL en particulier) |
| Actions vis-à-vis de l'auteur de la pollution | . Le **dépôt de plainte** en gendarmerie :<br>-certaines collectivités ne portent jamais plainte (Chambéry Métropole) : ce sont plutôt les associations de pêcheurs qui vont le faire en cas d'atteinte aux populations de poissons<br>-certaines le font uniquement dans des cas exceptionnels : ex une pollution liée à la voirie dont le camion responsable n'était pas connu => l'enquête de la gendarmerie a permis de trouver l'entreprise responsable (Grenoble Métropole)<br>-certaines collectivités ne portent plainte que lorsqu'il y a une problématique juridique (ex : atteinte au réseau)<br>-certaines le font plus régulièrement, dès lors qu'il y a possiblité d'identification de l'auteur (CA Villefranche) | | . Le dépôt de plainte n'est utile que dans des **cas très précis**<br>. **Le PV par une personne assermentée** est obligatoire pour les poursuites et les dédommagements ; il s'agit d'un cas rare : n'est utile que si la gendarmerie ne la fait pas |
| | . **Actions possibles vis à vis de l'auteur, si l'origine de la pollution est déterminée** :<br>-montrer immédiatement le rejet à l'établissement en cause pour qu'il prenne conscience de l'impact : permet de faciliter les échanges et les négociations après-coup (Saint-Etienne Métropole),<br>-courrier à l'entreprise responsable,<br>-facturation de l'intervention de dépollution (CC Faucigny Glières),<br>-demande de réparation des dommages,<br>-visite avec échéancier de mise en conformité (Chambéry Métropole)<br>-si récidive : pénalités, obturation du réseau pluvial (si réseau séparatif), article dans la presse locale (CISALB) | | . Les blocages **politiques,** qui peuvent limiter les actions vis-à-vis de l'auteur |
| | . **Actions possibles si l'origine n'a pas été trouvée mais qu'un secteur a été identifié :** courrier de rappel des bonnes pratiques adressé aux entreprises susceptibles d'en être la cause (Vienne agglo) | | |
| Information des partenaires | . **Nécessité de bien communiquer/former :**<br>**-en interne :** rappeler régulièrement la procédure aux agents afin qu'elle soit bien connue et appliquée (d'autant plus s'il y a du turn-over)<br>**-en externe :** organisation d'un réunion annuelle avec l'ensemble des acteurs concernés (SDIS, DREAL, associations de pêcheurs, ARS, etc.) | | . **Mise à jour régulière** des contacts nécessaire<br>. Sur certains territoires, des difficultés à mobiliser ces acteurs<br>. Absence d'échanges dans le cadre des **missions plus typiques** des partenaires : incendie, démantèlement, casse auto sauvage, accidents de voieries… |
| | . Après chaque épisode de pollution accidentelle, la collectivité rédige **un compte-rendu de pollution (rapport d'intervention)** qui est transmis aux partenaires (4 collectivités) voire aux élus référents | . Certains **compte-rendus** ont pu être utilisés par l'Onema après coup | |
| | . Il est utile d'avoir **un contact référent au sein de l'entreprise** responsable de la pollution, tout au long de la gestion de crise et après, pour expliquer, sensibiliser… | | |

# ACTIONS POST-POLLUTION

| | Comment ? (méthodologie, procédure, matériel...) | Bénéfices / Avantages (retour exp. cas concret) | Limites / Points de vigilance (retour exp. cas concret) |
|---|---|---|---|
| **Mise en conformité des établissements (ou particuliers) à l'origine des pollutions** | . **Diagnostic complet du site pour la mise en conformité** et régularisation administrative (5 collectivités), intégration à l'opération collective | . Le fait qu'il y ai eu une pollution accidentelle donne plus de poids à la demande de mise en conformité | . Les entreprises en procédure de **liquidation** ne sont pas éligibles aux aides de l'AERMC => blocage<br>. Coordination parfois difficile avec la **DREAL** |
| | . **Contrôle régulier** du rejet (visuel + analyse) | | |
| **Suivi des pollutions (nb, impact...)** | **.** Ce suivi est intégré au **rapport d'activité** de l'opération collective (5 collectivités) ou du service. | | |
| | **.** Fichier de suivi des pollutions, suivi sur **logiciel de gestion des EUND** (nb, type, nature, localisation, exutoire...) (5 collectivités) | . **Mutualisation des connaissances terrain** de chaque expérience pour les interventions futures | |

# III. Exemples de documents

## 1. Documents de communication liés aux alertes :

- Communauté d'Agglomération Villefranche Beaujolais Saône - Alerte pollution (2016)

# POLLUTION ACCIDENTELLE DES EAUX

## ALERTER c'est AGIR

Le déversement d'une pollution toxique ou organique dans les rivières met en péril des écosystèmes fragiles abritant une flore et une faune riche. Cette pollution peut se transférer rapidement dans les eaux souterraines, souvent source d'eau potable.

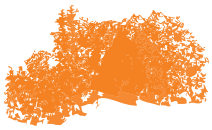
**Face à une pollution, vous devez réagir vite !**

## 1 CONSTATER

De nombreux indices permettent de détecter visuellement et rapidement une pollution des eaux :


Odeurs


irisation de surface


mousse


mortalité pisicole

## 2 ALERTER

Qui prévenir en cas de détection d'une pollution ?

**L'Agglomération Villefranche Beaujolais**
Service Qualité des Eaux au 04 74 03 32 64 ou **06 32 16 66 44** (abstreinte)

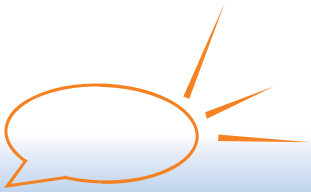
**La Police ou la Gendarmerie** au 17
**Le Service Départemental d'Incendie et de Secours** (SDIS) au 18
**L'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques** (ONEMA) au 06 72 08 13 67



## 3 AGIR

Quelles informations mentionner ?





- **La date et l'heure de la pollution**
- **Le lieu précis de la pollution**
- **L'origine possible de la pollution**
- **L'étendue, les caractéristiques et l'évolution de la pollution**
- **Les mesures éventuellement prises**

VILLEFRANCHE BEAUJOLAIS agglo

## 2. Procédures et modes opératoires de gestion des pollutions

- Chaîne de communication et démarche d'intervention type – Communauté d'Agglomération Villefranche Beaujolais Saône
- Communauté d'Agglomération Villefranche Beaujolais Saône – Procédure pollution collectivité (2016)
- Communauté d'Agglomération Villefranche Beaujolais Saône – Procédure pollution usager (2016)
- Communauté d'Agglomération Villefranche Beaujolais - Protocole astreinte (non daté)
- Grenoble Alpes Métropole – Procédure pollution (non daté)
- Chambéry Métropole – Procédure pollution (non daté)
- Arve pure – Premiers gestes et procédure d'alerte – Version collectivités (2016)
- Arve pure – Premiers gestes et procédure d'alerte – Version usagers (2016)
- La Métropole de Lyon – Procédure rejet non conforme (non daté)
- Toulouse Métropole – Procédure de gestion des pollutions du système d'assainissement (2016)
- Communauté d'Agglomération du Douaisis – Procédure pollution accidentelle des cours d'eau et des fosses (2010)
- Viennagglo – Procédure pollution (2016)
- Grand Lyon - Protocole rejet non conforme (non daté)
- Grand Lyon – Fiche rejet non conforme (non daté)
- Grand Lyon – Fiche info autosurveillance (non daté)
- Régie Haganis- Intervention suite à la détection d'une pollution (2011)

# Communauté d'Agglomération Villefranche Beaujolais Saône

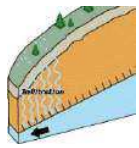
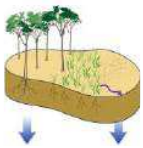
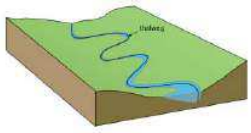
## Chaîne de communication et démarche d'intervention type

## Procédure pollution collectivité (2016)

## Procédure pollution usager (2016)

## Protocole astreinte (non daté)

| | | |
|---|---|---|
| VILLEFRANCHE BEAUJOLAIS agglo | **Chaîne de communication**<br>Processus « Pollution accidentelle » | N° : XXXX<br>Date : XXXX<br>Service : XXXX<br>Auteur : XXXX |


| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Milieux impactés** | **Eaux souterraines** | **Sols** | **Eaux superficielles** | | **Système d'assainissement** |
| | | | **Cours d'eaux navigables** | **Cours d'eaux Non navigables** | |
| **Elu : référent selon la cible et/ou élu d'astreinte** | Elu référent AEP/d'astreinte | Maire / Elu d'astreinte | Elu référent Milieux / Elu d'astreinte | | Elu référent ASST, EP/ Elu d'astreinte |
| **Gestionnaire de la Cible** | Gestionnaire du milieu | Maire | VNF | Gestionnaire du milieu | Gestionnaire du système d'assainissement |
| **Autorité de l'Etat membre de la MISEN + SDIS** | SDIS : 18 (ou 112) | | | | DREAL (SPE) ou DDT (SPE) AM du 21-07-2015 |
| | ARS-SPE | DREAL (ICPE) | DREAL (SPE) + ONEMA | DDT (SPE) + ONEMA | |
| **Responsables des usages et usager** | Usine Production Eau Potable (Si AAC) | | Fédération de pêche | | |
| | Responsable captage | | Base Nautique | | |
| | Captage(s) mitoyen(s) (si identifiés) | | VNF | | |
| **Confinement, Identification et suppression de la source** | Gestionnaire des champs captant / service hygiène environnement de la collectivité | service hygiène environnement de la collectivité | SDIS – NRBC : pour le confinement sur le milieu | | Gestionnaire du système d'assainissement |
| **Dépollution d'urgence** | Gestionnaire du milieu | Maire | Gestionnaire du milieu (si responsable pas identifié) | | Gestionnaire du système d'assainissement |

- Elus référents :
  - Ce sont les personnes à contacter en priorité. Ce sont ceux qui porteront la responsabilités de la pollution et de sa gestion. Ce sont les personnes qui seront habilités a communiquer auprès du public et des medias.

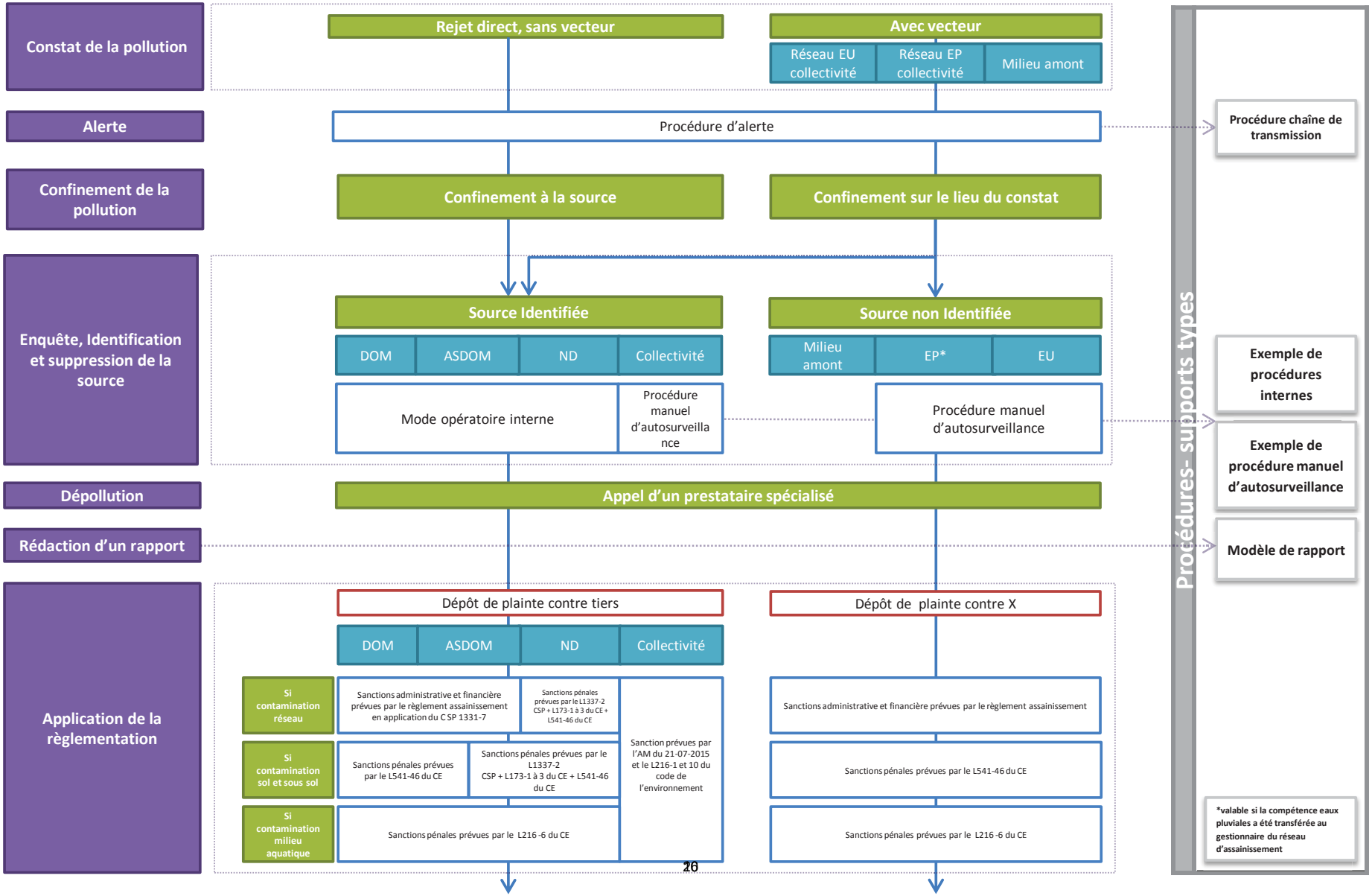
- Gestionnaire de la cible :
  - Ils doivent être alertés pour prendre connaissance du problème et mettre en place d'éventuelles procédures préventives internes.

- SDIS:
  - Le SDIS est compétent pour lancer une procédure de confinement et d'alerte à grande échelle. Il représente le Préfet dans ce type de situation et il est prévu dans leur chaîne de communication de prévenir les services compétents selon la situation (DREAL-DDT-Police nationale et gendarmerie). Alerter ces services en parallèle permet de cibler les services concernés pour plus de réactivité et selon les besoins propres à la situation.
  - En cas de pollution sur le système ou en provenance de celui-ci, les services police de l'eau (DREAL-DDT,…) doivent être alerter conformément à l'AM 21-07-2015.

- Responsables des usages et usagers.
  - Conformément à l'AM du 21-07-2015, il convient d'alerter le responsable des usages pouvant être impacté par la pollution si celui-ci est connu. Les responsables des usages sont normalement tous identifiés dans les notices d'incident des dossiers au titre des articles L214-1 et suivants du code de l'environnement (Dossier loi sur l'eau).

- Confinement et suppression,…..
  - La responsabilité du confinement et des mesures d'urgence de suppression de la source de la pollution sont imputables au gestionnaire du milieu en l'absence d'identification du pollueur.
  - Il est recommandé, même si le responsable de la pollution est identifié, que le gestionnaire (milieu, système d'assainissement,…) prenne les mesures d'urgences nécessaires pour éviter toutes situations irrémédiables.

- Dépollution …..
  - La dépollution du milieu doit être réalisée par le gestionnaire milieu ou du système d'assainissement (en interne ou en prestation de service). Elle reste cependant imputable (financièrement) au responsable de la pollution. Une plainte contre X en cas d'absence d'identification permet dans certains cas aux assurances de prendre en charge les coûts de dépollution.


Constat de la pollution
Rejet direct, sans vecteur
Avec vecteur
Réseau EU collectivité
Réseau EP collectivité
Milieu amont
Alerte
Procédure d'alerte
Procédure chaîne de transmission
Confinement de la pollution
Confinement à la source
Confinement sur le lieu du constat
Enquête, Identification et suppression de la source
Source Identifiée
Source non Identifiée
DOM
ASDOM
ND
Collectivité
Milieu amont
EP*
EU
Mode opératoire interne
Procédure manuel d'autosurveillance
Procédure manuel d'autosurveillance
Exemple de procédures internes
Exemple de procédure manuel d'autosurveillance
Dépollution
Appel d'un prestataire spécialisé
Rédaction d'un rapport
Modèle de rapport
Application de la règlementation
Dépôt de plainte contre tiers
Dépôt de plainte contre X
DOM
ASDOM
ND
Collectivité
Si contamination réseau
Sanctions administrative et financière prévues par le règlement assainissement en application du CSP 1331-7
Sanctions pénales prévues par le L1337-2 CSP + L173-1 à 3 du CE + L541-46 du CE
Si contamination sol et sous sol
Sanctions pénales prévues par le L541-46 du CE
Sanctions pénales prévues par le L1337-2 CSP + L173-1 à 3 du CE + L541-46 du CE
Si contamination milieu aquatique
Sanctions pénales prévues par le L216-6 du CE
Sanction prévues par l'AM du 21-07-2015 et le L216-1 et 10 du code de l'environnement
Sanctions administrative et financière prévues par le règlement assainissement
Sanctions pénales prévues par le L541-46 du CE
Sanctions pénales prévues par le L216-6 du CE
Procédures- supports types
*valable si la compétence eaux pluviales a été transférée au gestionnaire du réseau d'assainissement

- Rejet direct sans vecteur :
  - La pollution est associée à un rejet direct d'un usager, au ruissellement d'une pollution ou à un rejet direct accidentel de la collectivité via son réseau (exemple : panne de PR,…)
- Rejet direct sans vecteur :
  - La pollution est acheminée par un réseau ou fossé à la charge d'un gestionnaire (exemple : commune pour fossé EP, EPCI pour réseau EU, VNF pour une pollution amenée par un cours d'eau navigable,…)

**Identification**

**Signalement**
**d'un dysfonctionnement en cours sur le système d'assainissement**

Description de l'anomalie

localisation: réseau ou traitement
Impact potentiel : milieu naturel ou système d'assainissement

Saisie de la fiche de déclaration d'incident

**Alerte préalable**

Alerte des autorités compétentes et des gestionnaires de service et/ou du milieu

Transmission de la fiche de déclaration d'incident

**Analyse de l'impact**

Évaluation des impacts potentiels

Détermination de l'état initial de l'environnement pouvant être impacté

| Milieu naturel aquatique superficiel | Milieu naturel aquatique souterrain | Sanitaire et sur les usages |
|---|---|---|

Saisie de la fiche de déclaration d'incident

Évaluation qualitative : toxique (micropolluants), organique…
Évaluation du flux de pollution

Recensement des usages de l'eau a proximité, et de leur vulnérabilité par rapport à l'incident

Si impact

| Milieu naturel aquatique superficiel | Milieu naturel aquatique souterrain | Sanitaire et sur les usages |
|---|---|---|

Alerte préalable des responsables des usages préalablement identifiés

Transmission de la fiche de déclaration d'incident

**Mesures curatives et préventives mises en œuvre**

Mise en place d'un plan de sauvegarde, mesures correctrices avec moyen de surveillance pendant et après l'opération

Transmission du plan de sauvegarde pour validation à l'autorité compétente + Justification sur l'incapacité à réduire/supprimer l'impact

| Confinement/suppression de l'impact sur le milieu naturel | Changements éventuels sur l'exploitation réseau et STEP |
|---|---|
| • Pompes temporaires<br>• Stockage en réseau<br>• Arrêt d'activité industrielle<br>• Mise en place de filtres à bottes de paille<br>• Prétraitement des effluents<br>• … | exemple : arrêt des opérations de curage ou de dépotage |

Saisie de la fiche de déclaration d'incident

**Moyens de surveillance pendant et après intervention**

Contrôle de la bonne exécution des mesures prises

Décrire les moyens de surveillance mis en œuvre afin de contrôler la bonne exécution des mesures correctives afin de ne pas aggraver la situation précédemment décrite. Mise en place de capteur, réutilisation de capteur, alerte SMS

**Conclusion de l'incident de non conformité**

Bilan d'intervention

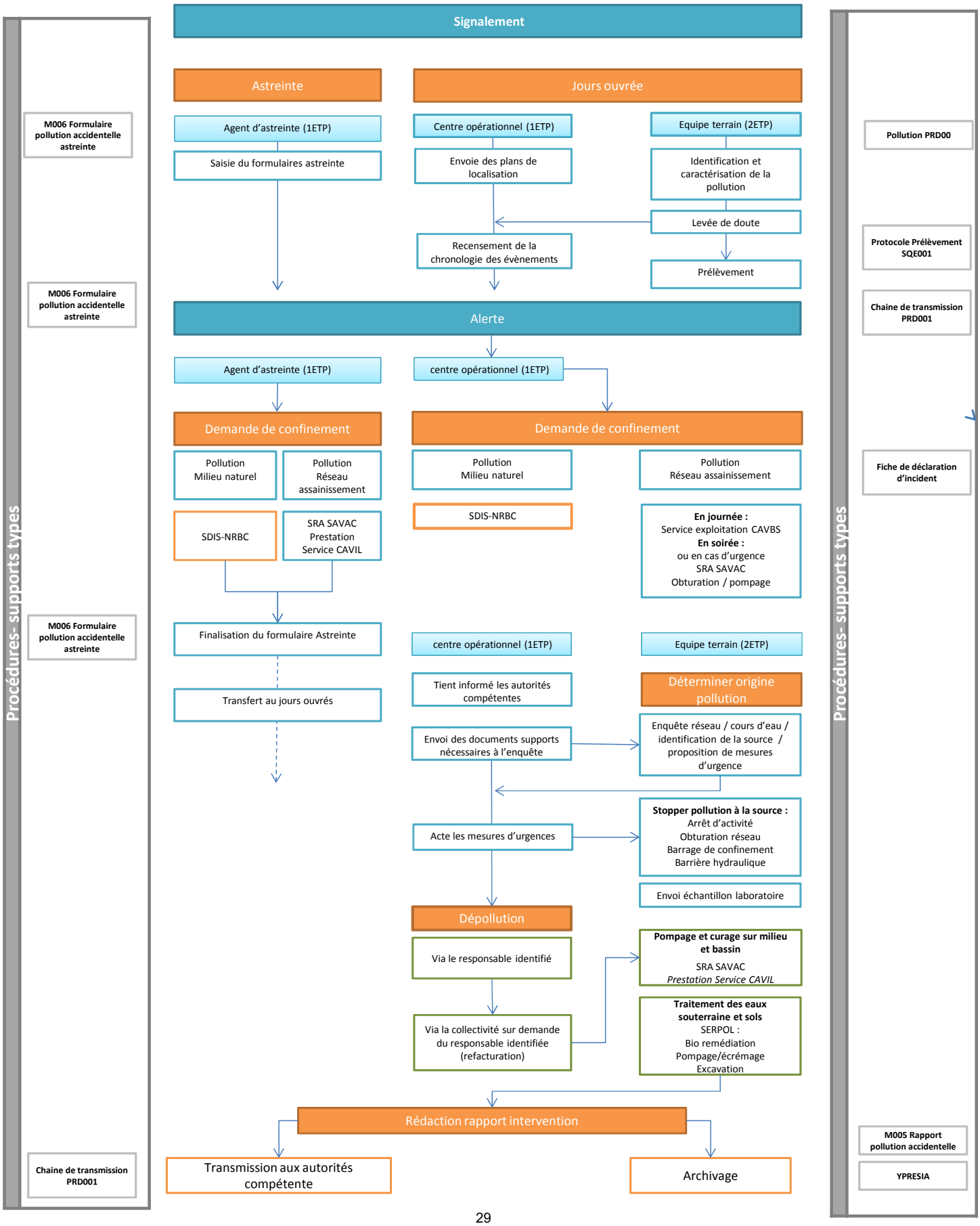
| STATUT | |
|---|---|
| • Non-conformité résolue<br>• Non-conformité à suivre<br>• Etude diagnostique<br>• Travaux de réhabilitation | Définition et mise en place de mesures préventives |

Transmission de la fiche de déclaration d'incident

Clôture de la non conformité

**Procédures- supports types**

- **Fiche déclaration d'incident manuel d'autosurveillance**
- **Procédure chaîne de transmission PRD-01**
- **Annuaire des services p105 du manuel d'autosurveillance**
- **Annuaire des services p105 du manuel d'autosurveillance**
- **Annuaire des services p105 du manuel d'autosurveillance**


Procédures- supports types
M006 Formulaire pollution accidentelle astreinte
M006 Formulaire pollution accidentelle astreinte
M006 Formulaire pollution accidentelle astreinte
Chaine de transmission PRD001
Signalement
Astreinte
Jours ouvrée
Agent d'astreinte (1ETP)
Saisie du formulaires astreinte
Centre opérationnel (1ETP)
Envoie des plans de localisation
Recensement de la chronologie des évènements
Equipe terrain (2ETP)
Identification et caractérisation de la pollution
Levée de doute
Prélèvement
Alerte
Agent d'astreinte (1ETP)
centre opérationnel (1ETP)
Demande de confinement
Demande de confinement
Pollution Milieu naturel
Pollution Réseau assainissement
SDIS-NRBC
SRA SAVAC Prestation Service CAVIL
Pollution Milieu naturel
Pollution Réseau assainissement
SDIS-NRBC
En journée : Service exploitation CAVBS
En soirée : ou en cas d'urgence SRA SAVAC Obturation / pompage
Finalisation du formulaire Astreinte
Transfert au jours ouvrés
centre opérationnel (1ETP)
Equipe terrain (2ETP)
Tient informé les autorités compétentes
Déterminer origine pollution
Envoi des documents supports nécessaires à l'enquête
Enquête réseau / cours d'eau / identification de la source / proposition de mesures d'urgence
Acte les mesures d'urgences
Stopper pollution à la source : Arrêt d'activité Obturation réseau Barrage de confinement Barrière hydraulique
Envoi échantillon laboratoire
Dépollution
Via le responsable identifié
Via la collectivité sur demande du responsable identifiée (refacturation)
Pompage et curage sur milieu et bassin SRA SAVAC Prestation Service CAVIL
Traitement des eaux souterraine et sols SERPOL : Bio remédiation Pompage/écrémage Excavation
Rédaction rapport intervention
Transmission aux autorités compétente
Archivage
Procédures- supports types
Pollution PRD00
Protocole Prélèvement SQE001
Chaine de transmission PRD001
Fiche de déclaration d'incident
M005 Rapport pollution accidentelle
YPRESIA

## A. Renseignements généraux

| Date : | | Heure : | | Localisation : | |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| Alerte donnée par : | ☐ Particulier :<br>☐ Entreprise :<br>☐ Anonyme. | Nom : ……<br>Prénom : …….<br>Raison sociale :<br>…… | Tel :……..<br>Tel :…….. |

## B. Information sur la pollution

| | | |
|---|---|---|
| Aspects de la pollution (couleur, odeur, caractéristique): | ☐ Solvant<br>☐ Essence<br>☐ Huile<br>☐ Déchet solide<br>☐ Boues<br>☐ Rejet eaux usées<br>☐ Autre(s) : | ☐ Irisée (type flaque d'essence)<br>☐ Liquide noir huileux<br>☐ Odorante<br>☐ Coloré (couleur :……..)<br>☐ Mousse<br>☐Autre(s) (description) : |
| Type de milieu contaminé ? | ☐ Milieu Naturel | ☐ Réseaux d'assainissement |
| *Décrivez l'endroit ou se trouve la pollution →*<br><br>*En cas de pollution au réseau d'eaux pluviales souvent l'exutoire se trouve être le milieu naturel* | ☐ Cours d'eau ;<br>☐ Sol ;<br>☐ Etang ;<br>☐ Autre : ……..<br>Nom d'usage :<br>…… | ☐ Ne sait pas ;<br>☐ Réseaux d'eaux usées ;<br>☐ Réseaux Unitaire ;<br>☐ Réseaux d'eaux Pluviales ;<br>Celui-ci est il connecté au…:<br>☐ Réseaux Unitaire ;<br>☐ Milieu Naturel ;<br>☐ Ne sait pas ; |

## C. Informations complémentaires *(entreprise à proximité, …)*

……
……
……

**Appel d'astreinte** — Je renseigne le cartouche : *A. Renseignement généraux*

**Arrivée sur les lieux de la** — Je photographie la pollution éventuelle.
Je renseigne le cartouche : B. Informations sur la pollution

**Je donne l'alerte** — En premier lieu le Vice-Président Eau-assainissement **Jean-Pierre Dumontet**

**Si la pollution est un déchet solide**

Je vérifie s'il est possible de l'évacuer par mes propres moyens et sans me mettre en danger

OUI :

J'enlève le déchet et l'évacue dans un conteneur approprié.

NON :

Je consigne l'information dans le cartouche C

**Si la pollution se trouve sur le réseau d'eaux usée ou unitaire.**

Il convient d'alerter :

L'astreinte de niveau 2 de Veolia Eau : 06 27 19 50 14

Préciser à votre interlocuteur ou à son répondeur :
*1-Que l'alerte concerne la station d'épuration de Villefranche sur Saône suite à une pollution accidentelle.*
*2- transmettez les différents renseignés dans les cartouches A et B*
*3- Laisser vos coordonnées.*

1-Les pompiers : 18
Pour confiner la pollution
*Leur fournir les informations préalablement renseignés.*

**Sil la pollution se trouve sur le milieu naturel aquatique**

Il convient d'alerter dans l'ordre suivant :

1-Les pompiers : 18
Pour confiner la pollution
*Leur fournir les informations préalablement renseignés.*

2-L'ONEMA :
Hervé BEAUDUC
06 72 08 13 67
Pour qu'il constate la pollution
*Laisser un message sur le répondeur le plus exhaustif en cas d'absence ainsi que vos coordonnées.*

3-La Police ou la Gendarmerie : 17
Pour qu'il constate la pollution en cas d'absence de l'ONEMA.
*Les agents doivent se déplacer pour venir constater la pollution et éventuellement dresser un procès verbal pour une infraction au titre des articles L216-6 et suivants du Code de l'Environnement.*

En cas de pollution du Nizerand ou de la gravière au nord des champs captant :
Prévenir l'astreinte de niveau 2 de Veolia Eau :
06 27 19 50 14

Préciser à votre interlocuteur ou à son répondeur :
*1-Que l'alerte concerne l'usine de potabilisation de Villefranche sur Saône suite à une pollution accidentelle.*
*2- transmettez les différents renseignés dans les cartouches A et B*
*3- Laisser vos coordonnées.*

**Fin d'intervention** — J'attends l'arrivée des pompier et de la Police / ONEMA quand ceux-ci ont été appelé..
Je récupère les coordonnées et les noms des interlocuteurs sur place (Pompier, Police/ONEMA).
Je consigne l'information dans le cartouche C. Informations complémentaires

**Je transmets les informations** — Je transmets ce document au Service Qualités des Eaux en fin d'astreinte (jours ouvré)

30 27

## Grenoble Alpes Métropole

Procédure pollution (non daté)

# 1. OBJET/ DOMAINE D'APPLICATION

La présente procédure décrit les dispositions mises en œuvre lorsque la régie est sollicitée dans le cas d'une pollution
On comprend par pollution tout déversement non conforme au réseau d'assainissement public (cf. article « Déversements interdits » du règlement d'assainissement intercommunal).

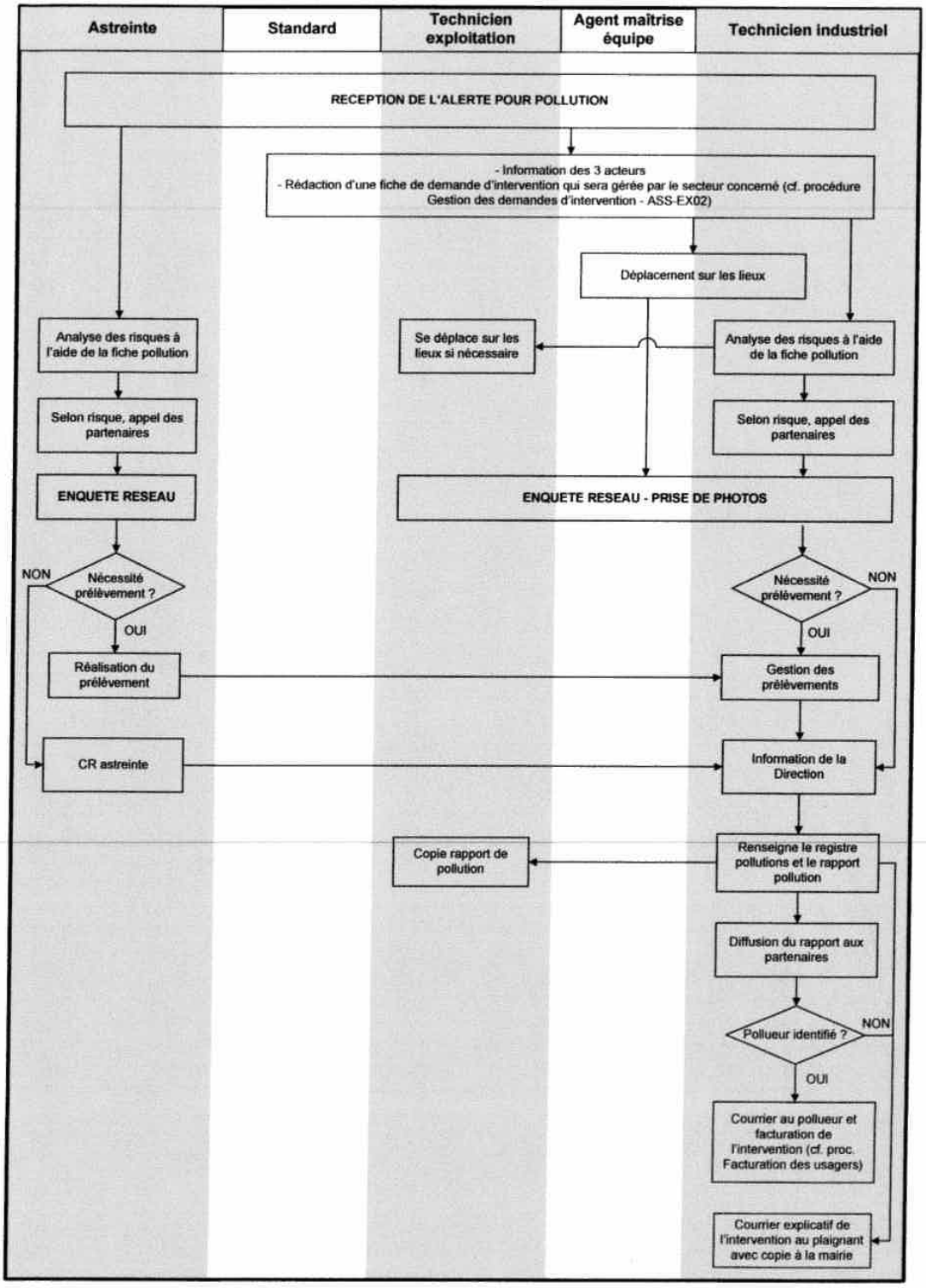
Les pollutions peuvent également transiter par les réseaux d'eaux pluviales et aboutir au niveau d'un ruisseau, d'un lac... où elles seront identifiées par les riverains.

Dans certain cas, les déversements illicites peuvent entraîner des désagréments olfactifs (odeurs de solvants, d'hydrocarbures...), des dysfonctionnements de réseau (obstruction par du béton, des graisses, de la peinture....), une mortalité de la faune aquatique....



Communication et reproduction strictement interdites sans autorisation écrite

## 2. SCHEMA D'ENSEMBLE






Communication et reproduction strictement interdites sans autorisation écrite

# 3. DESCRIPTION DES ETAPES

## ALERTE

Un usager (particulier, collectivités,...) prévient la régie assainissement d'une pollution. Les services qui peuvent réceptionner l'alerte sont : le standard, le technicien exploitation du secteur concerné, l'agent de maîtrise du secteur, le technicien industriel ou l'une des personnes en astreinte.

*Cas hors-astreinte :*
Quelque soit la personne réceptionnant l'alerte, cette dernière devra prévenir :

1. l'agent de maîtrise du secteur concerné pour l'envoi d'une équipe (au minimum 2 agents) sur le terrain
2. le technicien industriel du secteur concerné
3. le technicien d'exploitation du secteur concerné.

La personne qui réceptionne l'alerte rédige une fiche de demande d'intervention et en transmet une copie à l'accueil/standard de la régie.

*Cas en astreinte :*
Le centre de Rochefort transmet l'alerte à l'agent d'intervention qui contacte l'agent de maîtrise d'astreinte. L'agent de maîtrise d'astreinte ainsi que l'équipe d'astreinte du secteur concerné se rendent sur les lieux.

## INTERVENTION

*Cas hors-astreinte :*

L'agent de maîtrise accompagné d'une équipe d'agents de terrain, le technicien industriel et, si l'intervention le nécessite, le technicien exploitation du secteur se rendent sur le lieu de la pollution.

A son arrivée sur les lieux, le technicien industriel dresse l'état de la situation.
A l'aide de la fiche pollution qu'il renseignera tout au long de son intervention, il récolte les informations nécessaires pour une première évaluation de la pollution.
Selon la gravité de la pollution et les impacts supposés, il contacte (appel téléphonique ou fax) les différents partenaires :

- **Pompiers**, si la pollution nécessite un confinement ou présente un risque pour les populations environnantes.
- **Mairie**, si la pollution engendre un risque pour la salubrité publique.
- **Régie des Eaux de Grenoble**, si la pollution est localisée proche du périmètre de captage.
- **Société Dauphinoise d'Assainissement**, si la pollution peut engendrer une menace sur le fonctionnement de la station d'épuration.
- **Etablissement suspecté** d'émettre la pollution, si identifié.
- **Gendarmerie/Police**, si l'origine de la pollution est identifiée et nécessite l'établissement d'un procès verbal.
- **ONEMA / MISE**, si la pollution porte atteinte au milieu naturel.
- **DRIRE**, si l'établissement suspecté est une ICPE.
- **Direction de la Métro** au besoin.



Communication et reproduction strictement interdites sans autorisation écrite

Selon l'importance de la pollution et l'accessibilité, le technicien industriel procède à des prélèvements. Il participe également à l'enquête réseau.

Le personnel exploitation aide techniquement le technicien industriel dans son intervention et dès que possible, procède à une enquête de réseau pour déterminer d'où provient la pollution. Selon le cas, il peut être amené également à réaliser un pompage ou un curage de réseau.

⇨ Si l'enquête réseau permet de déterminer l'émetteur de la pollution :
Selon la quantité et la dangerosité de la pollution, un prélèvement est effectué au niveau de la source. Des photographies sont également prises lorsque la luminosité est suffisante. Lorsque la source est identifiée, que toutes les mesures ont été prises pour stopper la pollution et que tous les éléments nécessaires au rapport ont été collectés, l'intervention est terminée.

⇨Si l'enquête réseau n'a pas permis de déterminer le lieu d'émission de la pollution :
Lorsque l'écoulement s'est arrêté et que les mesures de protection des personnes et des réseaux ont été prises, l'intervention s'arrête.

*Cas en astreinte :*
Les actions effectuées sont les mêmes que lors d'une intervention hors-astreinte, mais seul l'agent de maîtrise et l'équipe d'astreinte interviennent dans un premier temps. Le cadre d'astreinte ne se rend sur les lieux que si l'agent de maîtrise le juge nécessaire. L'intervention donne lieu à un compte rendu (qui peut se limiter à la fiche pollution renseignée), transmis dès le lendemain au technicien industriel.

## GESTION APRES INTERVENTION

Le technicien industriel s'occupe du traitement administratif post intervention.

① Il s'occupe de la gestion des prélèvements :

⇨Si l'enquête réseau n'a pas permis d'établir qui était l'émetteur de la pollution, l'échantillon n'est pas conservé.
⇨ Si l'émetteur a été identifié et que la pollution nécessite soit une quantification, soit une recherche de polluant, l'échantillon est apporté (si possible de suite après l'intervention) au laboratoire d'analyse des eaux. Les analyses ayant eu lieu, elles sont prises en compte pour l'étape suivante.

② Au retour de l'intervention, il informe la direction des premiers éléments sur l'intervention. (courriel)

③ Avec les différents éléments dont il dispose (fiche de demande intervention, fiche pollution ou compte-rendu d'astreinte, photos...), le technicien industriel rédige un rapport de pollution et met à jour le registre pollutions.



Communication et reproduction strictement interdites sans autorisation écrite

④ Il transmet une copie du rapport au technicien du secteur concerné et le diffuse aux partenaires concernés qui peuvent être :

- le Maire de la commune concernée.
- l'industriel responsable de la pollution, si identifié.
- la DRIRE, lorsque l'auteur de la pollution est un établissement classé pour la protection de l'environnement.
- la DDASS, lorsqu'il y a un impact possible sur la qualité des eaux de consommation.
- la MISE / l'ONEMA lorsqu'il y a un impact possible sur le milieu naturel.
- la gendarmerie, si la pollution fait l'objet d'une plainte.
- la Société Dauphinoise d'Assainissement, si la pollution a engendré un dysfonctionnement au niveau de la station d 'épuration.

Lorsque le pollueur a été identifié, un courrier lui est envoyé et l'intervention des services ainsi que les analyses éventuelles lui sont facturées (cf. **procédure facturation des usagers – SAC-AF03**).

⑤ Enfin, un courrier explicatif de l'intervention de la régie assainissement est envoyé au plaignant avec copie à la commune.

## 4. ENREGISTREMENTS QUALITE

Fiche de demande d'intervention (s'il y a lieu)
Fiche pollution
Compte rendu d'astreinte (s'il y a lieu)
Rapport de pollution
Registre pollutions
Courriers aux partenaires
Courrier au plaignant

## 5. HISTORIQUE DES EDITIONS

| Ed. | Date Ed. | Auteur | Approbateur | Evolutions |
|---|---|---|---|---|
| 01 | 05/07/07 | Technicien Industriel | Carlos Rivière | Création de la procédure |



Communication et reproduction strictement interdites sans autorisation écrite

## Les organismes à contacter en cas de pollution accidentelle

| TYPE DE POLLUTION ACCIDENTELLE | ORGANISME(S) A CONTACTER | Délai |
|---|---|---|
| Problème majeur (grosse quantité polluante, risque important) | 1) Préfecture, mairie concernée<br>2) Pompiers/gendarmerie<br>3) DREAL<br>4) la Métro régie assainissement | 5 min<br>5 min<br>1/4h<br>1/4h |
| Risque de contamination des ressources en eau potable | 1) régie eau/assainissement<br>2) ARS | 1/4h<br>1/2h |
| Pollution du cours d'eau | 1) Police de l'eau<br>2) Gendarmerie/ONEMA<br>3)la Métro régie assainissement | 1/4h<br>1/2h<br>1/2h |
| Pollution réseaux d'eaux usées | 1) la Métro régie assainissement | 1/4h |
| Déversement produits polluants sur la voirie | 1) Gendarmerie<br>2) gestionnaire voirie (CG38, commune concernée) | 1/4h<br>1/2h |
| Entreprise classée ICPE | 1) DREAL | 1/4h |

| CONTACTS | |
|---|---|
| **GRENOBLE ALPES METROPOLE_régie assainissement** | **04.76.59.58.17** |
| **DREAL** | **votre contact habituel ou standard : 04.76.69.34.34** |
| **ONEMA** | **04.76.07.96.33** |
| **ARS** | **04.76.63.64.29** |
| **Préfecture** | **04.76.60.34.00** |
| **CONSEIL GENERAL 38** | **04.74.97.96.98** |
| **Mairie** | **04.76.** |
| **Police Nationale/Gendarmerie** | **17** |
| **Pompiers** | **18** |

**CAS PRATIQUE :**

Un déversement se produit sur votre site industriel :

• il est de grande ampleur : *cf. "Problème majeur"*

+ il touche/s'étend au milieu naturel : *cf. "Pollution du cours d'eau"*

+ il atteint le réseau d'eau pluviale/usée : *cf. "Pollution réseau eaux usées"*

**Chambéry Métropole**

Procédure pollution (non daté)

# La lutte contre les pollutions accidentelles : les étapes

| | | |
|---|---|---|
| **PREVENTION** | | Amélioration du système d'assainissement (public) |
| | | Amélioration de la gestion des effluents industriels |
| | | Actions de sensibilisation |
| **GESTION DE LA CRISE** | **Phase 1** | Alerte |
| | | Visite sur place |
| | | Recherche de l'origine de la pollution |
| | **Phase 2** | Actions sur la pollution (urgence) |
| | | Actions vis-à-vis de l'auteur de la pollution |
| | | Information des partenaires |
| **ACTIONS POST - POLLUTION** | | Mise en conformité des établissements (ou particuliers) à l'origine des pollutions |
| | | Suivi des pollutions (nb, impact…) |

➢ **Procédure d'intervention**

| *Procédure simplifiée « pollutions accidentelles EU/EP » (interne Chambéry métropole)* | | |
|---|---|---|
| **CONDITION** | **GESTION de CRISE (Communication)** | **PLAN d'ACTIONS (terrain)** |
| **1 - PREMIERE ALERTE** | | |
| | **pollution signalée par habitants/ mairies/ pêcheurs / service cours d'eau…**<br>**pollution constaté par l'exploitation : visites réseaux, postes de refoulement, UDEP…** | |
| | **Appeler**<br>HO : **service environnement**, ASTR : niv 1/2<br>*préciser : localisation description du problème : couleur, aspect, odeur, accident…* | |
| **2- VISITE SUR PLACE** | | |
| | **Appeler**<br>**Service collecte**, pour visite sur place | |
| | | **Visite** sur place<br>vérifier présence pollution, évaluer nature (couleur, odeur) et risques / santé |
| si **risque évident pour la santé** ou la protection de la population | **Appeler**<br>**pompiers** | **Protéger** au mieux en attendant pompiers |
| **3 - RECHERCHE DE L'ORIGINE de la pollution** | | |
| si l'origine de la pollution n'est pas déterminée (branchement) | | **Recherche** sur réseaux de l'origine de la pollution - 2 à 4 pers<br>*plans, canne de prélèvement, lampe, appareil photo, matériel sécurité* |

| *Procédure simplifiée « pollutions accidentelles EU/EP » (interne Chambéry métropole)* | | |
|---|---|---|
| **CONDITION** | **GESTION de CRISE (Communication)** | **PLAN d'ACTIONS (terrain)** |
| **4 - INTERVENTION sur la POLLUTION (urgence)** | | |
| si **problème majeur** (grosse quantité polluante, risques importants) | **Appeler**<br>HO **direction** ATR niv 3<br>Puis **préfecture** et **mairie** concernée | |
| si le **déversement est toujours "actif"** | | **Suppression de l'écoulement**<br>intervention auprès de l'**auteur du déversement**<br>obturer le branchement : **service collecte** |
| si **possibilité de confinement** de la pollution en aval | **Appeler**<br>sur cours d'eau : **pompiers** | **Confinement**<br>sur réseau : **service collecte**<br>*boudins et serviettes absorbants* |
| si **risque de contamination ressources en eau potable** | **Appeler**<br>**service production eau potable** et **DDASS** | |
| si **risque / baignade** (période estivale) | **Appeler**<br>**DDASS** (pour intervention / plages) | |
| si **"pollution" cours d'eau** | **Appeler**<br>**ONEMA** / **Gendarmerie** (PV / police de l'eau) | |
| si **"pollution" réseau d'eaux usées** | **Appeler**<br>**Station d'épuration** | |
| si **entreprise classée ICPE** | **Appeler**<br>**DSV** ( activités / monde animal : viandes, lait…)<br>ou **DRIRE** (autres établissements) | |
| si **déversement sur la voirie** | **Appeler**<br>service voirie concerné (commune/DDE/CG73) | |
| si **récidive** ( nécessité de PV + plainte) | **Appeler**<br>**Associations de pêcheurs** | |

| *Procédure simplifiée « pollutions accidentelles EU/EP » (interne Chambéry métropole)* | | |
|---|---|---|
| **CONDITION** | **GESTION de CRISE (Communication)** | **PLAN d'ACTIONS (terrain)** |
| **5 - INTERVENTION vis-à-vis de L'AUTEUR DE LA POLLUTION** | | |
| | | **Intervention auprès de l'auteur de la pollution**<br>Recherche de la cause du déversement<br>Demande de mise en œuvre de mesures avec délai 48h (curage, nettoyage, vidange …)<br>Explications sur la suite : fax/courrier, frais, pénalité financière, organisation contrôle établissement, mise en place autorisation/convention |
| | | **Intervention sur réseau public**<br>**Service collecte** : curage, élimination sous-produits |
| | **Fax / demande d'intervention urgente**<br>À **l'auteur de la pollution** | |
| | | **Contrôle des mesures demandées**<br>**Service collecte** : vérification curage, vidange… |
| | **Courrier / suites à donner**<br>À **l'auteur de la pollution**<br>Demande d'explications<br>Demande de mise en conformité<br>Suites administratives et financières, | |
| **6 - INFORMATION postérieure des intervenants et partenaires** | | |
| | **Copie du courrier**<br>Aux partenaires concernés | |

## Arve pure

Premiers gestes et procédure d’alerte
Version collectivités (2016)

Premiers gestes et procédure d’alerte
Version usagers (2016)

# POLLUTIONS ACCIDENTELLES

## PREMIERS GESTES ET PROCEDURE D'ALERTE A SUIVRE

*Version Collectivités – CC et mairies*

Ce document décrit une **procédure pratique à exécuter en cas de pollution ou de déversement accidentel**. Cette procédure est diffusée dans le cadre de l'opération **Arve Pure 2018** et peut être adaptée à votre territoire. La présente note détaille les différentes étapes de la procédure et précise les démarches à suivre.

**En cas de pollution accidentelle**, il importe en premier lieu **d'évaluer la nature de la pollution et sa dangerosité pour le ou les agent(s)** en présence ; puis l'importance de la contamination susceptible d'arriver dans les réseaux d'eaux usées (et donc la station d'épuration avec risque de dysfonctionnement), et/ou dans le milieu naturel (grilles d'eau pluvial sur un parking, fossés, rivières ou nappes souterraines).

▶ **S'il est possible d'intervenir sans danger, des premiers gestes peuvent être engagés :**

**PREMIERS GESTES (➔ FICHE N°1 )**

▶ **En parallèle, la procédure d'alerte doit être enclenchée**

**PROCEDURE D'ALERTE (➔ FICHE N°2) :**

***Attention :*** *Dans le cas d'une pollution accidentelle, le non-respect du schéma d'intervention et d'alerte peut engager la responsabilité juridique de votre structure. Les faits de pollution peuvent être sanctionnés d'une amende pouvant aller jusqu'à 75 000 euros et deux ans d'emprisonnement en cas d'effets nuisible sur la santé ou des dommages à la faune ou à la flore (Article L-216-6 du code environnement). Dans le cas d'une pollution détruisant le poisson ou nuisant à sa nutrition, à sa reproduction ou à sa valeur alimentaire, la peine est de deux ans d'emprisonnement et 18 000 euros d'amende (article L-432-2 du code l'environnement).*

**La meilleure action reste la prévention !** Equipez-vous de bacs de rétention aux volumes adaptés pour vos stockages de produits ou déchets dangereux et de kits anti-pollution. N'hésitez pas à contacter les chargés de mission « Arve Pure » de votre territoire pour de plus amples informations.

> ***Contacts chargés de mission Arve Pure :***
>
> *Chargé de mission Arve Pure 2018 de la Communauté de Communes* Faucigny Glières:
> Tel : 06 15 14 74 89 ; Mail : ghebert@eaux-bonneville.fr.

De manière générale, il peut être rappelé :

- L'importance pour le service gestionnaire de l'assainissement et / ou de la voirie de disposer de matériel ou d'un kit d'intervention d'urgence et de faire connaitre aux services concernés de l'intercommunalité ou de la commune, « qui en dispose » avec le contact dédié,
- En cas d'utilisation de fluorescéine dans les réseaux, prévenir l'ONEMA.

## PREMIERS GESTES (➔ FICHE N°1) :

Lorsque vous constatez vous-même la pollution, le plus important avant d'intervenir, est d'**identifier la nature de la pollution et si elle revêt des risques pour votre santé,** par inhalation ou contact. Il faut donc identifier le produit et les risques inhérents (voir fiches de données sécurité du produit).

S'il est possible d'intervenir, il faut **vous protéger** en vous munissant de gants par exemple.
Il est donc important de garder à disposition, près des lieux à risques, un kit de sécurité contenant des absorbants, des plaques obturatrices et des équipements de protection individuelle adaptés.

**Stoppez l'écoulement et obturez les avaloirs**. Les avaloires correspondent aux grilles extérieures sur vos parkings. Le plus souvent, elles sont reliées au réseau de collecte des eaux pluviales. En cas de pollution, ces eaux se retrouvent donc directement dans l'Arve ou ses affluents. C'est pourquoi nous vous conseillons de garder à portée immédiate des plaques obturatrices afin d'éviter la pollution. De même si l'avaloir est relié au réseau de collecte des eaux usées. Cela peut empêcher le polluant d'atteindre la station d'épuration, évitant ainsi la mise en danger des équipes de techniciens y travaillant, de l'installation et de l'environnement.

**Une pollution peu importante ne doit pas être négligée**. Elle doit être traitée normalement suivant la procédure. Ainsi la pollution sera contenue, sans dommage sur l'environnement. Il ne vous sera pas nécessaire de prévenir les services de secours.

Notez bien que **les absorbants souillés devront être éliminés dans une filière adaptée aux déchets dangereux.** Lors du nettoyage de la zone polluée, il **reste interdit de rejeter les effluents à l'égout ou au milieu naturel**.

# FICHE 1 : CONTENIR LA POLLUTION – PREMIERS GESTES

## 1. Se munir d'un kit anti-pollution ou d'absorbants




## 2. Se protéger avant d'intervenir

Mettre les **équipements de protection individuels** nécessaires.



## 3. Stopper l'écoulement

**Ex :**

- Relever le fût
- Fermer la vanne



## 4. Protéger

- Obturer les avaloirs ou grilles d'évacuation des eaux
- Rendre le milieu étanche





## 5. Entourer l'écoulement - Empêcher sa progression

- Avec des **boudins absorbants**
- Avec de **l'absorbant**



## 6. Déposer les papiers absorbants ou l'absorbant

sur la pollution.

## 7. Traiter les déchets en tant que matériaux souillés

- Les faire éliminer en tant que **déchets dangereux**
- Si **produits acides**, les mettre dans un **contenant séparé et résistant aux acides**



▶ **Si pollution NON contenue, APPELEZ le CODIS-Pompiers : 18**
**et voir la procédure d'alerte Fiche n°2**

## PROCEDURE D'ALERTE (➔ FICHE N°2) :

Le constat de la pollution peut être effectué par un employé ou par un tiers. Le témoignage rapportant la pollution devra comporter dans son message d'alerte la commune, l'adresse la plus précise possible, la société, et la nature de l'incident (type de polluant, volume estimé, réseau ou lieux concernés). Une fois constatée et si la pollution ne peut être contenue sans dommage pour l'environnement, **les pompiers devront être prévenus dans un délai très bref** (18).

D'autres organismes doivent être avertis. Vous devez prévenir **la mairie** et **le service gestionnaire des réseaux de collecte**.
Par ailleurs, si le site est une **installation classée pour la protection de l'environnement** (ICPE), vous devrez prévenir **la DREAL** dans les meilleurs délais lorsque survient un accident ou un incident de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.

*Suivre le schéma et les numéros de la **fiche n°2**.*

# FICHE N°2 : PROCEDURE D'ALERTE
# EN CAS DE DEVERSEMENT OU DE POLLUTION ACCIDENTELLE

**DETECTION DE LA POLLUTION**

**EVALUER LA POLLUTION**
*Pollution faible / Pollution importante , nature, …*

**CONTENIR LA POLLUTION – PREMIER GESTES**
(cf. Fiche n°1)

**Pollution contenue**

**Nettoyer sans rejet au milieu naturel ou aux égouts**

**Pollution non contenue**

et / ou

Déversement
**Dans le réseau d'eaux usées**

**ALERTER**
**Tel : POMPIERS - 18 ou 112**

**Station d'épuration** : **04 50 97 15 41**

**Gestionnaire réseau** : 04 50 97 15 41
*Hors heures ouvrables, week-end et jours fériés* **04 50 97 20 57**

Déversement dans **MILIEU NATUREL ou réseau pluvial**

**ALERTER :**
**Tel : POMPIERS - 18 ou 112**
**Gestionnaire réseau pluvial : Régie Intercommunale de Traitement des Eaux : 04 50 97 15 41**

**Mairie Bonneville : 04 50 25 22 00**
**CCFG : 04 50 97 51 58**

*Condamnation du réseau et/ou isolement de la STEP*

*Si bypass de la STEP ou pollution importante :*
Police de l'eau DDT 74 : 06.33.15.63.48 / Hors heures ouvrables : 06.09.37.11.41
- *Prévenir les SIG - Station de pompage Suisse de Vessy :* 0041 22 420

*Tenir à disposition des pompiers les informations suivantes :*
- *La nature des produits (fiche de sécurité et stock)*
- *Les plans des réseaux et les équipements de rétentions, points de rejets*

Nettoyer **sans rejet au milieu naturel ou aux égouts**
Curage du/des réseaux - pompage (SCAVI : 04 79 69 00 26)

ELIMINER LES DECHETS (ABSORBANTS, BOUDINS, EAUX SOUILLEES,…)
DANS UNE **FILIERE DE DESTRUCTION DES DECHETS DANGEREUX**

- Traitement, retour d'expérience en interne // **Prévention et amélioration** *(voir contacts p1)*
- **Si ICPE** : Mail ou Fax ou appel téléphonique d'information à la DREAL dans les meilleurs délais

DREAL – inspection des installations classées : Tel : 04 50 08 09 00 ; Fax : 04 50 08 09 20
Didier.lucas@developpement-durable.gouv.fr ou francis.vialettes@developpement-durable.gouv.fr

# POLLUTIONS ACCIDENTELLES

## PREMIERS GESTES ET PROCEDURE D'ALERTE A SUIVRE

***Version Entreprises***

Ce document décrit une **procédure pratique à exécuter en cas de pollution ou de déversement accidentel**. Cette procédure vous est fournie par la **Communauté de Communes Faucigny Glières et le SM3A** dans le cadre de l'opération **Arve Pure 2018**.

**En cas de pollution accidentelle**, il importe en premier lieu **d'évaluer la nature de la pollution et sa dangerosité pour le ou les agent(s)** en présence ; puis l'importance de la contamination susceptible d'arriver dans les réseaux d'eaux usées (et donc la station d'épuration avec risque de dysfonctionnement), et/ou dans le milieu naturel (grilles d'eau pluvial sur un parking, fossés, rivières ou nappes souterraines).

▶ **S'il est possible d'intervenir sans danger, des premiers gestes peuvent être engagés :**
**PREMIERS GESTES (➔ FICHE N°1 )**

▶ **En parallèle, la procédure d'alerte doit être enclenchée**
**PROCEDURE D'ALERTE (➔ FICHE N°2) :**

***Attention :*** *Dans le cas d'une pollution accidentelle, le non-respect du schéma d'intervention et d'alerte peut engager votre responsabilité juridique. Les faits de pollution peuvent être sanctionnés d'une amende pouvant aller jusqu'à 75 000 euros et deux ans d'emprisonnement en cas d'effets nuisible sur la santé ou des dommages à la faune ou à la flore (Article L-216-6 du code environnement). Dans le cas d'une pollution détruisant le poisson ou nuisant à sa nutrition, à sa reproduction ou à sa valeur alimentaire, la peine est de deux ans d'emprisonnement et 18 000 euros d'amende (article L-432-2 du code l'environnement).*

**La meilleure action reste la prévention !** Equipez-vous de bacs de rétention aux volumes adaptés pour vos stockages de produits ou déchets dangereux et de kits anti-pollution. N'hésitez pas à contacter les chargés de mission « Arve Pure » de votre territoire ou du Syndicat national du décolletage (SNDEC) pour de plus amples informations ou de l'aide technique et financière dans vos démarches de prévention des pollutions.

> ***Contacts chargés de mission Arve Pure :***
>
> *Chargé de mission Arve Pure 2018 de la Communauté de Communes Faucigny Glières :*
> *Tel : 04 50 97 20 57 ; Mail : ghebert@eaux-bonneville.fr*
>
> *Ou : 06 15 14 74 89*
>
> *SNDEC : Syndicat national du décolletage :*
> *Florent Spagnol : Tel : 04 50 98 10 72 ; Mail : environnement@sndec.com*

## PREMIERS GESTES (→ FICHE N°1) :

Lorsque vous constatez vous-même la pollution, le plus important avant d'intervenir, est d'**identifier la nature de la pollution et si elle revêt des risques pour votre santé,** par inhalation ou contact. Il faut donc identifier le produit et les risques inhérents (voir fiches de données sécurité du produit).

S'il est possible d'intervenir, il faut **vous protéger** en vous munissant de gants par exemple.
Il est donc important de garder à disposition, près des lieux à risques, un kit de sécurité contenant des absorbants, des plaques obturatrices et des équipements de protection individuelle adaptés.

**Stoppez l'écoulement et obturez les avaloirs**. Les avaloires correspondent aux grilles extérieures sur vos parkings. Le plus souvent, elles sont reliées au réseau de collecte des eaux pluviales. En cas de pollution, ces eaux se retrouvent donc directement dans l'Arve ou ses affluents. C'est pourquoi nous vous conseillons de garder à portée immédiate des plaques obturatrices afin d'éviter la pollution. De même si l'avaloir est relié au réseau de collecte des eaux usées. Cela peut empêcher le polluant d'atteindre la station d'épuration, évitant ainsi la mise en danger des équipes de techniciens y travaillant, de l'installation et de l'environnement.

**Une pollution peu importante ne doit pas être négligée**. Elle doit être traitée normalement suivant la procédure. Ainsi la pollution sera contenue, sans dommage sur l'environnement. Il ne vous sera pas nécessaire de prévenir les services de secours.

Notez bien que **les absorbants souillés devront être éliminés dans une filière adaptée aux déchets dangereux.** Lors du nettoyage de la zone polluée, il **reste interdit de rejeter les effluents à l'égout ou au milieu naturel**.

# FICHE 1 : CONTENIR LA POLLUTION – PREMIERS GESTES

## 1. Se munir d'un kit anti-pollution ou d'absorbants




## 2. Se protéger avant d'intervenir

Mettre les **équipements de protection individuels** nécessaires.



## 3. Stopper l'écoulement

**Ex :**
- Relever le fût
- Fermer la vanne



## 4. Protéger

- Obturer les avaloirs ou grilles d'évacuation des eaux
- Rendre le milieu étanche





## 5. Entourer l'écoulement - Empêcher sa progression

- Avec des **boudins absorbants**
- Avec de **l'absorbant**



## 6. Déposer les papiers absorbants ou l'absorbant

sur la pollution.

## 7. Traiter les déchets en tant que matériaux souillés

- Les faire éliminer en tant que **déchets dangereux**
- Si **produits acides**, les mettre dans un **contenant séparé et résistant aux acides**



▶ ***Si pollution NON contenue, voir procédure d'alerte Fiche n°2***

▶ *Sinon, prévenir le responsable de l'environnement et/ou de la sécurité de l'entreprise*

| | |
|---|---|
| *Personne à contacter :* | *Tel :* |

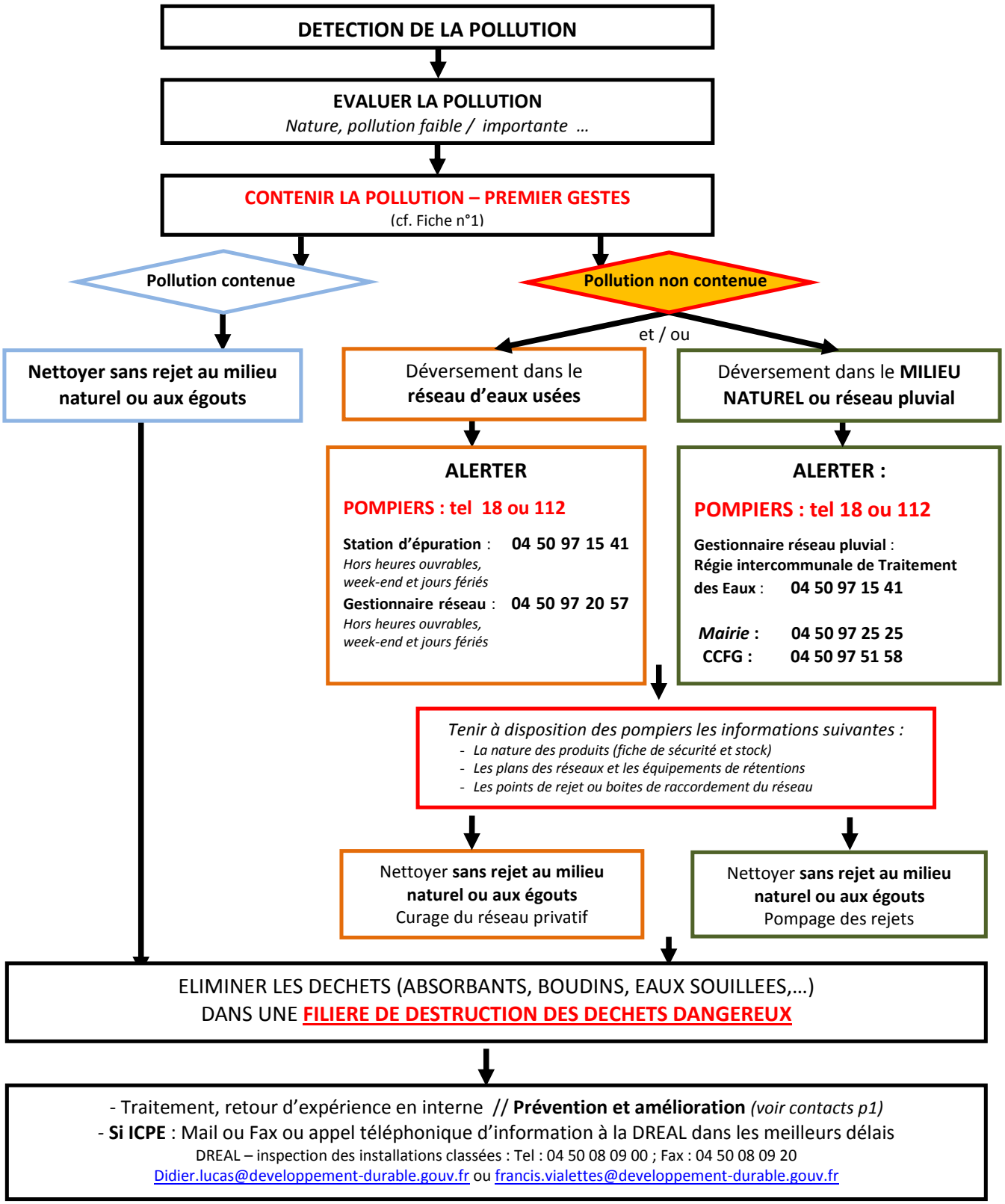
## PROCEDURE D'ALERTE (➔ FICHE N°2) :

Le constat de la pollution peut être effectué par un employé ou par un tiers. Le témoignage rapportant la pollution devra comporter dans son message d'alerte la commune, l'adresse la plus précise possible, la société, et la nature de l'incident (type de polluant, volume estimé, réseau ou lieux concernés). Une fois constatée et si la pollution ne peut être contenue sans dommage pour l'environnement, **les pompiers devront être prévenus dans un délai très bref** (18).

D'autres organismes doivent être avertis. Vous devez prévenir **la mairie** et **le service gestionnaire des réseaux de collecte**.
Par ailleurs, si votre entreprise est une **installation classée pour la protection de l'environnement** (ICPE), vous devrez prévenir **la DREAL** dans les meilleurs délais lorsque survient un accident ou un incident de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.

*Suivre le schéma et les numéros de la **fiche n°2**.*

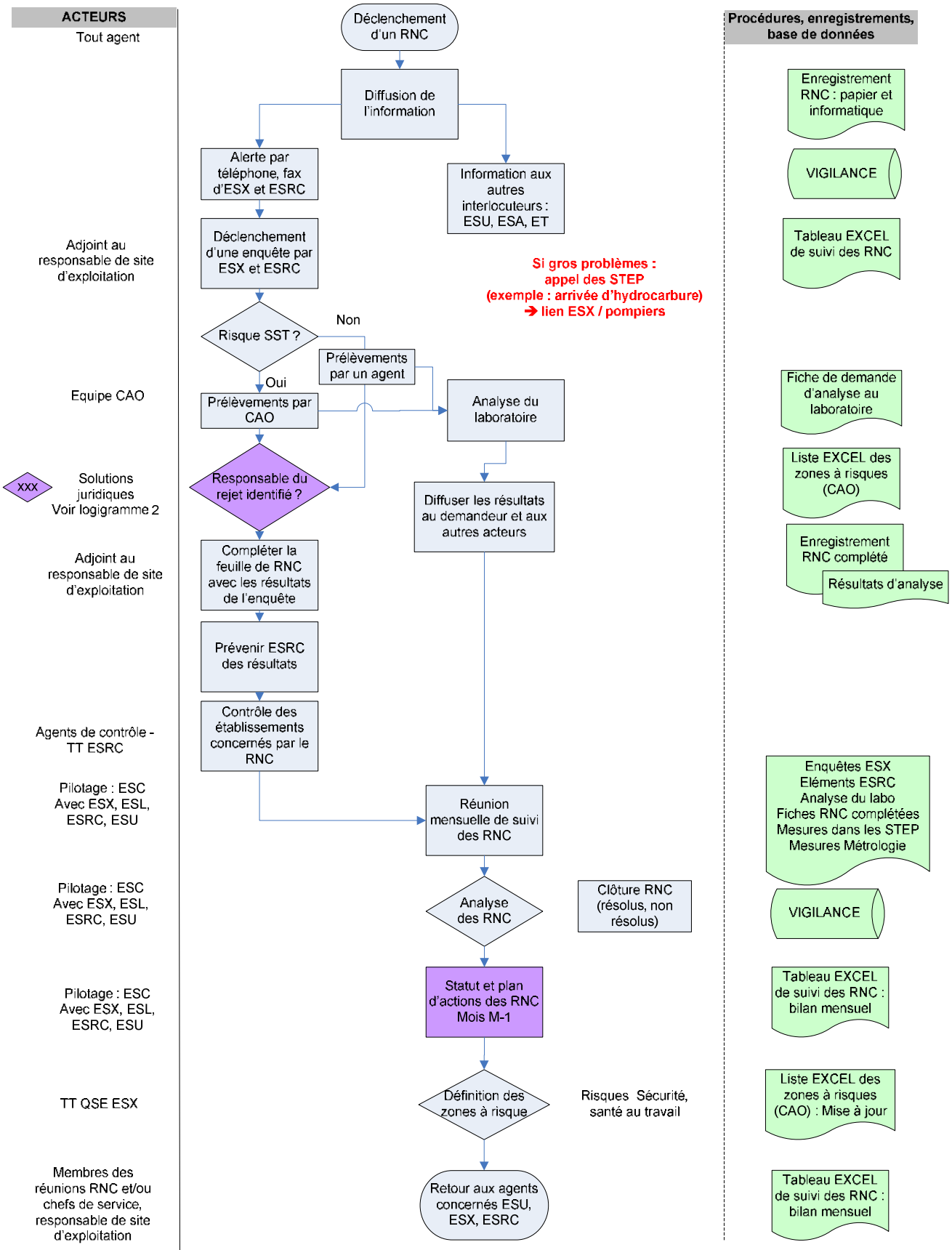
# FICHE N°2 : PROCEDURE D'ALERTE
# EN CAS DE DEVERSEMENT OU DE POLLUTION ACCIDENTELLE



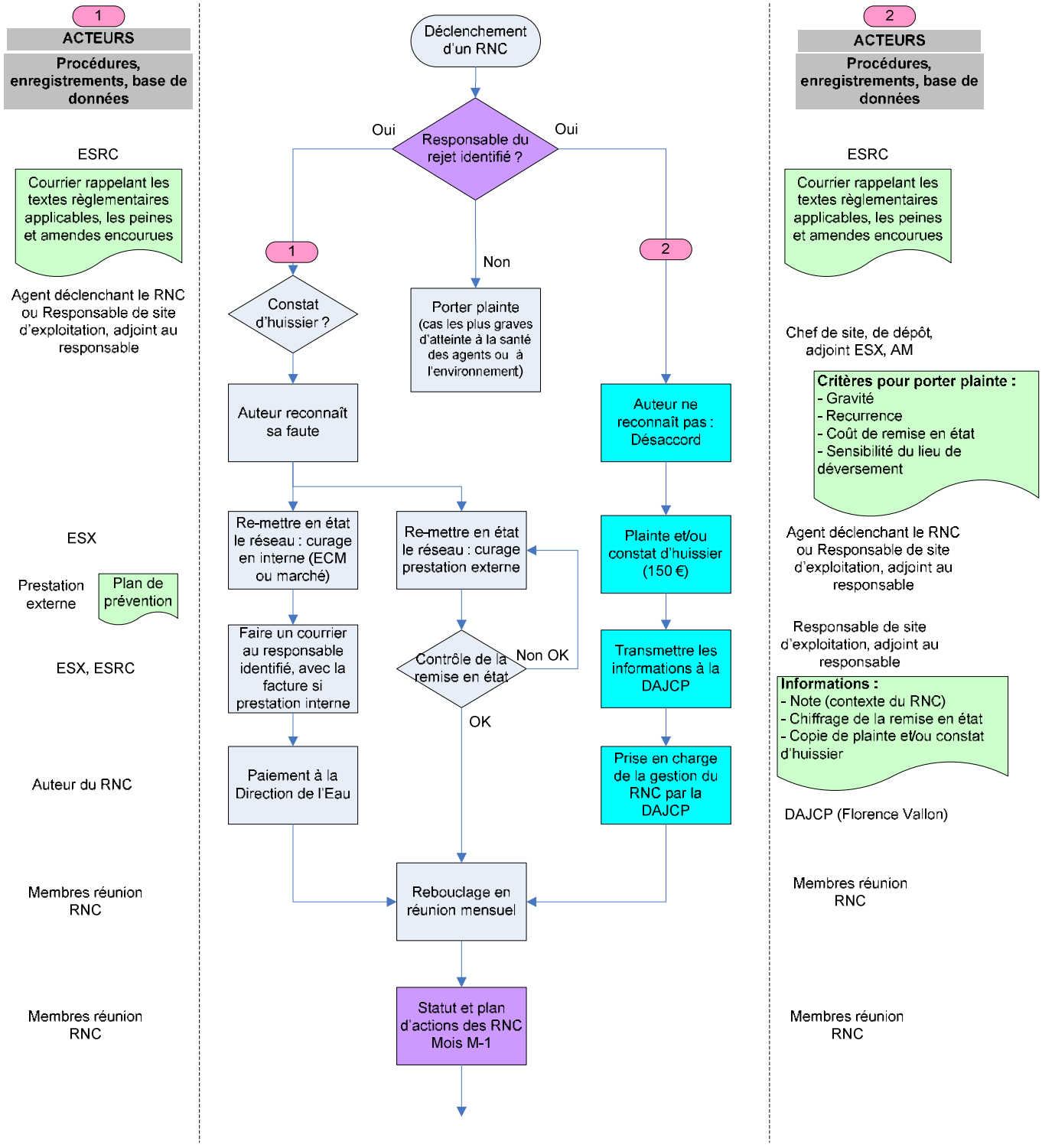
# La Métropole de Lyon

## Procédure rejet non conforme (non daté)

# 1 - Déroulement d'un RNC (rejet non-conforme)



## 2 - Solutions juridiques



# Toulouse Métropole

## Procédure de gestion des pollutions du système d'assainissement (2016)

| | | |
|---|---|---|
| Direction Cycle de l'Eau<br>Domaine Gestion de l'Assainissement | **PROCEDURE N°C04** | **Procédure de gestion des pollutions du Système d'Assainissement** |

**Historique des évolutions**

| Version | Date | Auteur | Commentaire |
|---|---|---|---|
| 11 | 16/03/2016 | Emmanuel LAZORTHES | |
| | | | |

| COLLABORATEURS CONCERNÉS | OBJECTIFS |
|---|---|
| **Domaine : Assainissement**<br><br>**Service : Exploitation**<br><br>**Collaborateurs concernés:**<br>• *Collaborateurs du service exploitation ;*<br>• *Pôles territoriaux ;*<br>• *Exploitants des réseaux d'assainissement ;*<br>• *Service communal d'hygiène & Services de l'État* | *Définir la conduite à tenir face aux différents cas de **pollution** susceptibles d'altérer le bon fonctionnement du **système d'assainissement géré par Toulouse Métropole** et éventuellement de porter atteinte à l'intégrité du **milieu naturel**.* |

| | |
|---|---|
| **Demandeur** | Responsable Domaine Assainissement |

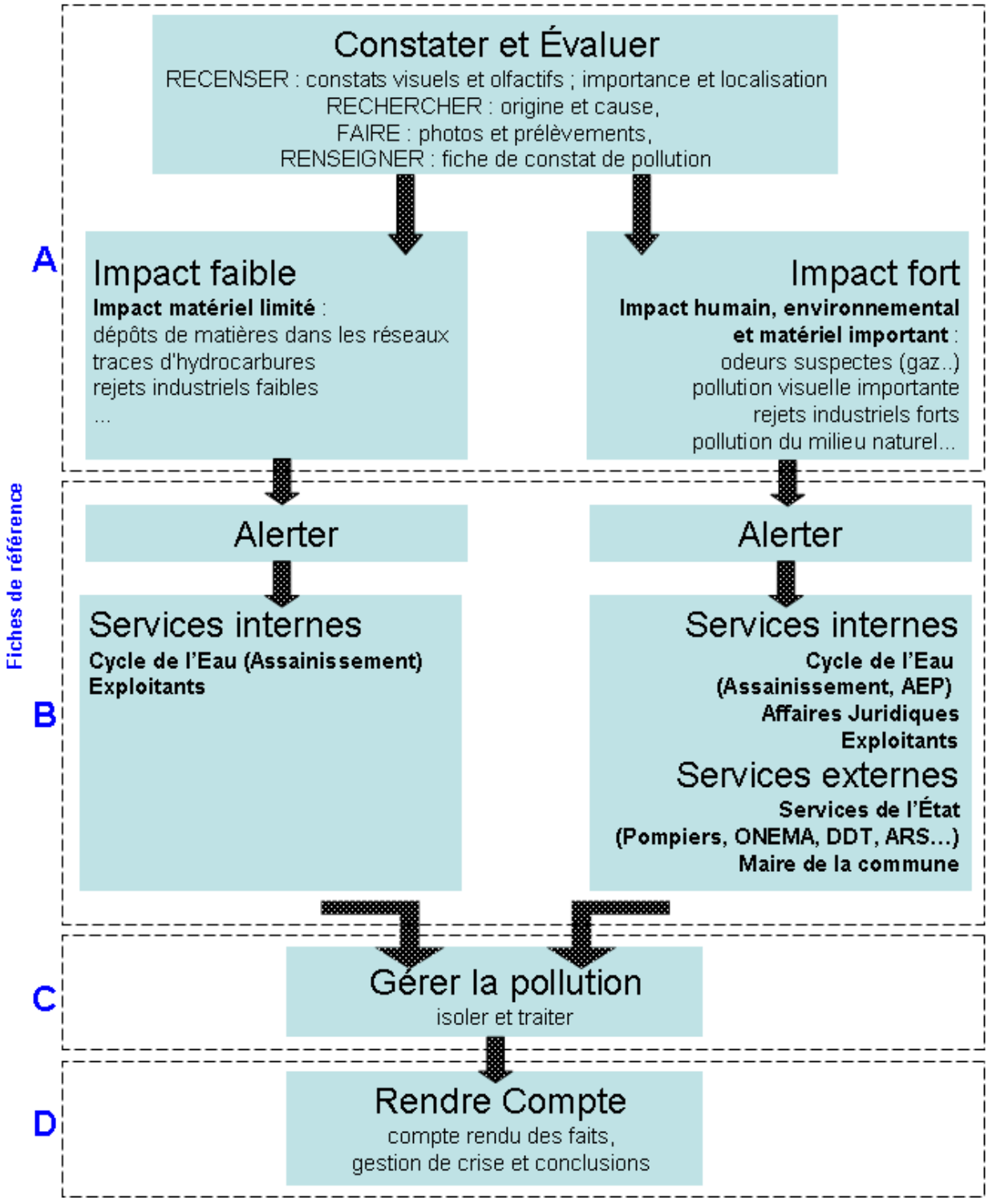
| | |
|---|---|
| | |
| ***Date d'application*** | |
| ***Annexes*** | **FICHE A - Constat et évaluation d'une pollution**<br>**FICHE B - Conduite d'alerte**<br>**FICHE C - Gestion de la pollution**<br>**FICHE D - Rendu compte**<br>**ANNEXE - Présentation de la procédure Pollution** |

## Vérification & Approbation

*A faire valider par les personnes concernées (à adapter à la procédure)*

| Validée le | Nom | Fonction | Commentaire | Visa |
|---|---|---|---|---|
| | LACAZE Claude | Chef du service exploitation et travaux | | |
| | BOUTANT Estelle | Directrice du Domaine Assainissement | | |
| | LACLAU Jean-Charles | Directeur du Cycle de l'Eau | | |
| | | | | |

# PROCÉDURE
## Gestion des pollutions du système d'assainissement



toulouse métropole

*DOMAINE ASSAINISSEMENT*

***Date :*** ……

# FICHE A – Constat et évaluation d'une pollution

## 1 ALERTE

- heure d'appel : ……..
- commune : ……
- origine de la demande :

- Localisation et/ou adresse de la pollution : …… ……

❑ particulier ❑ commune ❑ autres :……

nom : ……

coordonnées : …… ☎ :……

## 2 OBSERVATIONS

- heure d'arrivée du/des agents : ……
- Services Techniques présents :
  - ……
  - ……
  - ……
  - ……
  - ……
  - ……
- localisation de la pollution

- astreinte : ❑ oui ❑non
- autres présences sur le site :

❑ pompiers ……

❑ commune ……..

❑ usager(s) ……..

❑ police / gendarmerie ……..……...

❑ police de l'eau ……...

❑ EU Ø……..❑ EP Ø……❑ Unitaire Ø……❑ milieu naturel : ……

❑ D.O. ❑Station de relevage (nom : ) ❑STEP (nom : )

❑ autres : ……..…..

- constat visuel : ❑ hydrocarbures ❑ solvant ❑ béton ❑ graisses ❑ autres :……
- odeurs : ❑ aucune ❑ faible ❑ forte
- couleur de l'effluent : …… (préciser si coloration : ☐*uniforme* ☐*en surface* ☐*dépôt)*
- obstruction du réseau : ❑ oui ❑ non - casse du réseau : ❑ oui ❑ non
- conditions météo : le jour même ❑ sec ❑ pluie la veille ❑ sec ❑ pluie

## Commentaires complémentaires

# FICHE A – Constat et évaluation d'une pollution (suite)

## Descriptions et Schémas

## 3 ESTIMATION DU DEGRÉ DE POLLUTION

**Permet de définir la conduite d'alerte à mener**

Se reporter sur la grille d'évaluation ci-après pour déterminer le niveau d'alerte

**Constat d'une pollution sur milieu aquatique**
**Grille d'évaluation**

Entourez les réponses correspondantes, comptabilisez les points pollution et reportez vous au niveau d'alerte majoritaire correspondant :

| | faible | moyenne | forte |
|---|---|---|---|
| Sentez vous une odeur particulière (chimique ou organique) ? | NON | nspp | OUI |
| L'eau a-t-elle une coloration particulière ? | NON | nspp | OUI |
| L'eau a-t-elle un aspect douteux (couleur, mousse) ? | NON | nspp | OUI |
| La pollution vous parait elle importante (volume du rejet, surface polluée) ? | NON | nspp | OUI |
| La pollution vous parait elle fortement impacter le milieu naturel ? | NON | s'en approche | OUI |
| La pollution vous semble-t-elle confinée (pas de dispersion) ? | OUI | nspp | NON |
| Y a-t-il un impact sur les organismes vivants (mortalités constatées) ? | NON | nspp | OUI |
| Y a-t-il des habitations aux alentours ? | NON | nspp | OUI |
| **Point pollution correspondant :** | **0** | **1** | **2** |

**Si vous comptabilisez un niveau entre deux et huit points =>** **Niveau 1** **=> Alerter les services internes ***

**Si vous comptabilisez un niveau de plus de huit points =>** **Niveau 2** **=> Alertes les services internes et externes ***

*** se reporter à la Fiche B (conduite d'alerte)**

nspp : ne se prononce pas (dans le doute optez pour un niveau de pollution supérieur)

❑ **Niveau 1 (pollution de faible impact)** ❑ **Niveau 2 (pollution de fort impact)**

***Matériel à emporter (disponible au Domaine assainissement)*** *:*

- *cartographie des réseaux d'assainissement EU/EP*
- *flacons **en verre** et canne de prélèvement*
- *appareil photo*
- *matériel de sécurité : intervention sur chaussée et dans les réseaux*
- *matériels d'analyse rapide de terrain : analyseur Hach Lange (technique de micro-méthodes)*

# FICHE B – CONDUITE D'ALERTE

## *Niveau 1 : ALERTE DE FAIBLE IMPACT – Services opérationnels à contacter*

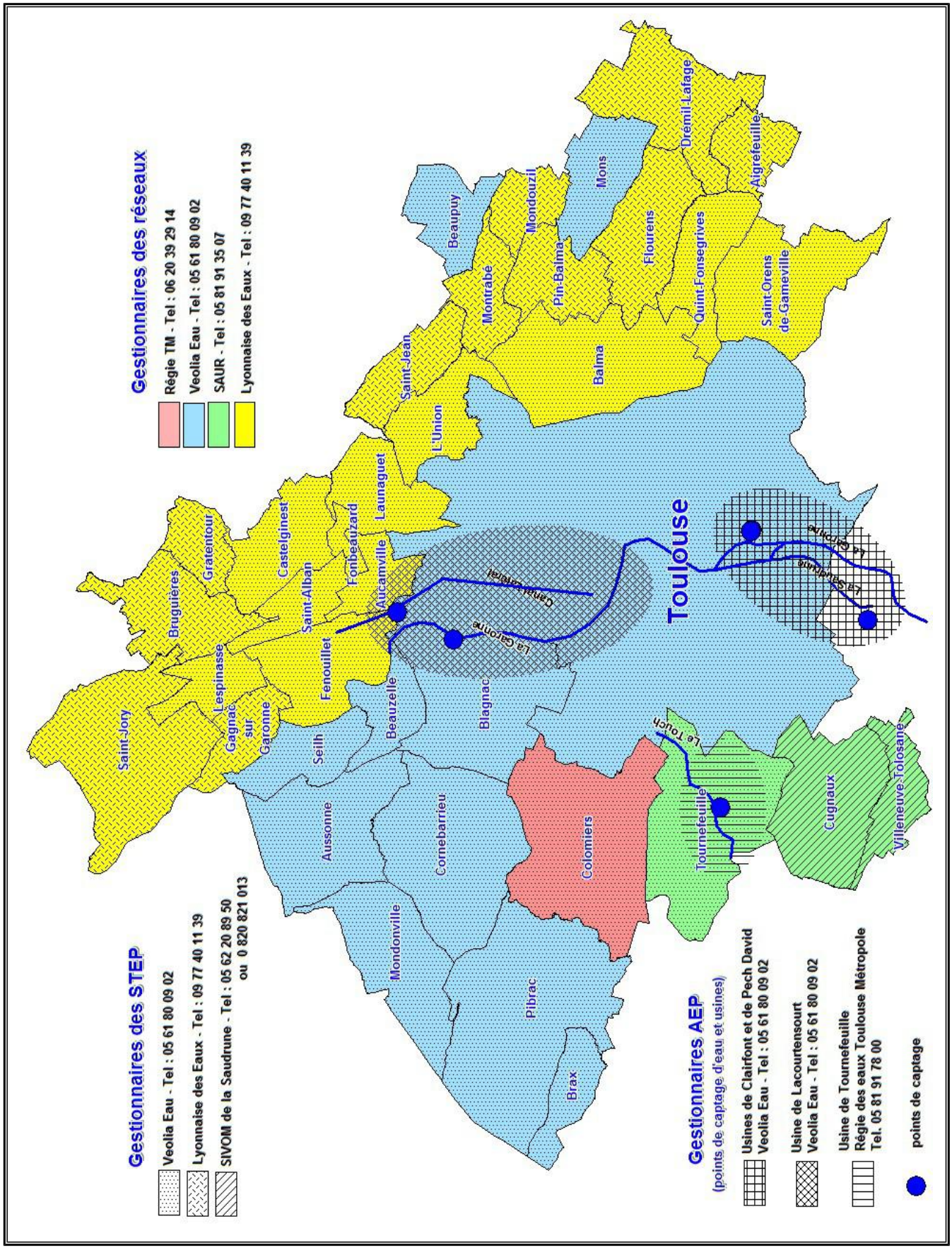
| **Gestionnaires des réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales (7J/7 – 24h/24)** | |
|---|---|
| **Exploitants des réseaux** | **Se reporter à la carte page 6** |
| **Gestionnaire des stations d'épuration (7J/7 – 24h/24)** | |
| **Exploitants STEP** | **Se reporter à la carte page 6** |
| **Autres contacts** | **Numéro de téléphone** |
| Domaine Assainissement – Toulouse Métropole | **06 84 92 56 05 / 05 81 91 73 95 (hors période d'astreinte)** |
| Laboratoire Départemental de l'Eau *(si analyses nécessaires)* *Astreinte 24h/24 : 1 cadre + 2 préleveurs + 4 techniciens* | **Astreinte 24h/24 06 87 80 09 37** |

## *Niveau 2 : ALERTE DE FORT IMPACT – Services opérationnels à contacter*

| **Gestionnaires des réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales (7J/7 – 24h/24)** | |
|---|---|
| **Exploitants des réseaux** | **Se reporter à la carte page 6** |
| **Gestionnaire des stations d'épuration (7J/7 – 24h/24)** | |
| **Exploitants STEP** | **Se reporter à la carte page 6** |
| **Gestionnaires d'usines d'eau potable (7J/7 – 24h/24)** | |
| **Gestionnaires AEP si impact sur milieu naturel à proximité des secteurs de captage** | **Se reporter à la carte page 6** |
| **Services de l'Etat** | **Numéro de téléphone** |
| SDIS - Sapeurs Pompiers - SAMU | **18** |
| Police ou Gendarmerie | **17** |
| Préfecture - ONEMA – DDT – DREAL - ARS | **05 61 58 54 99** |
| **Autres contacts utiles** | **Numéro de téléphone** |
| Domaine Assainissement – Toulouse Métropole | **06 84 92 56 05 / 05 81 91 73 95 (hors période d'astreinte)** |
| Direction affaires Juridiques – Toulouse Métropole | **05 81 91 21 51 (hors période d'astreinte)** |
| Pôles et Mairies | **Se reporter à la carte page 7 (numéros d'astreinte)** |
| Service Communal d'Hygiène et Santé - SCHS *(si Ville de Toulouse)* | **05 61 22 23 32 (hors période d'astreinte)** |
| Mission Sureté-Sécurité (MSS) Mairie de Toulouse | **Astreinte hors heures de travail 06 11 31 11 31** |
| Laboratoire Départemental de l'Eau *(si analyses nécessaires)* *Astreinte 24h/24 : 1 cadre + 2 préleveurs + 4 techniciens* | **Astreinte 24h/24 06 87 80 09 37** |
| *Delta Services (intervention d'urgence pour pompage) ou une autre société comparable* | **Astreinte 24h/24 05 61 43 08 08** |

# FICHE B – CONDUITE D'ALERTE (suite)

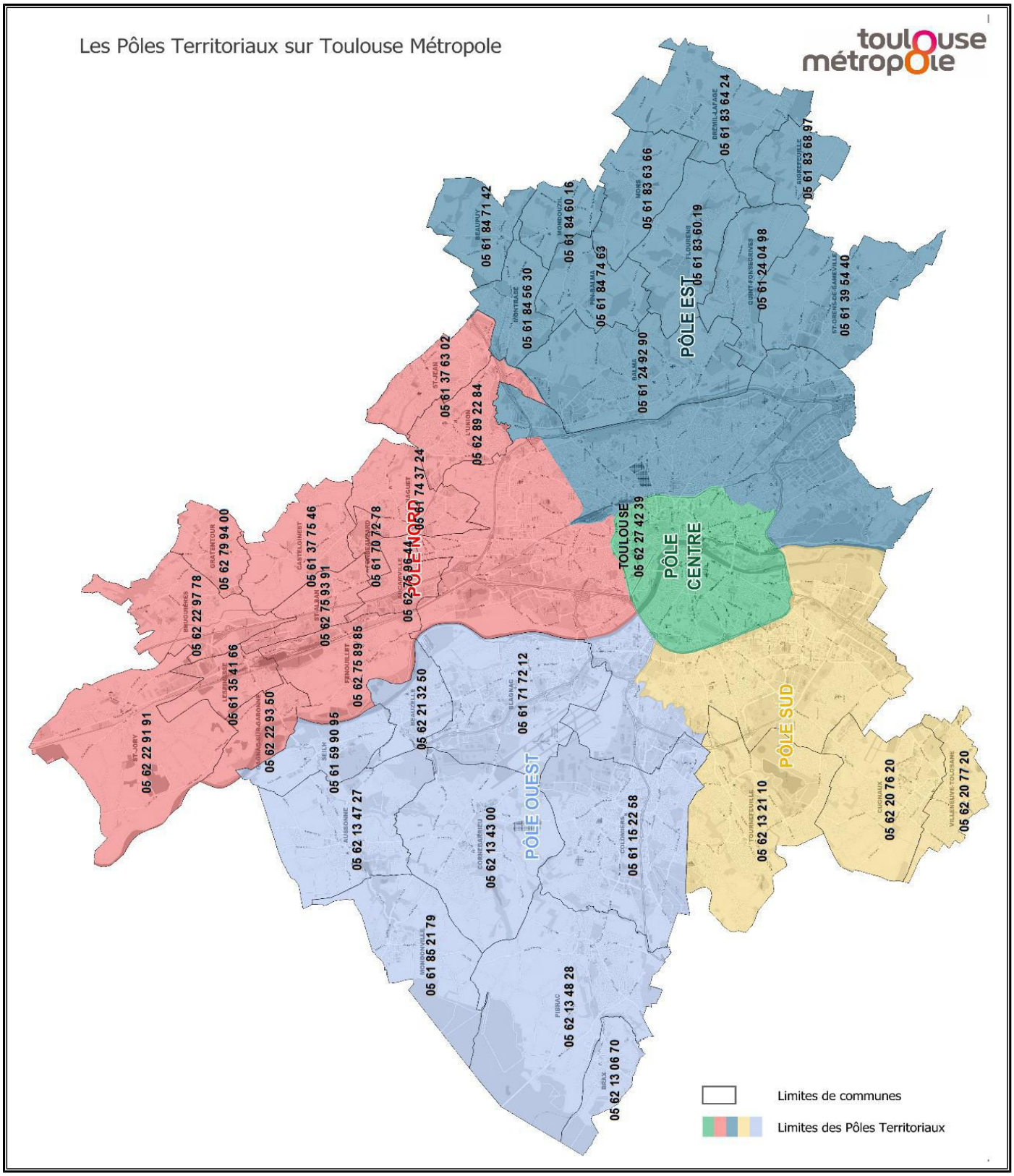
## NUMEROS D'ASTREINTE DES EXPLOITANTS DE TOULOUSE MÉTROPOLE



# FICHE B – CONDUITE D'ALERTE (suite)

## NUMEROS D'ASTREINTE DES COMMUNES &

## DES PÔLES TERRITORIAUX DE TOULOUSE MÉTROPOLE




**IMPORTANT : les services d'astreinte des pôles territoriaux ne sont pas compétents pour intervenir sur une pollution mais peuvent assurer un relais de reconnaissance sur le terrain**.

toulouse métropole

*DOMAINE ASSAINISSEMENT*

***Date :*** ……

# FICHE C - GESTION DE LA POLLUTION

## *INTERVENTIONS DE TERRAIN*

**Actions curatives mises en place**

Réseau(x) concerné(s) : ❑ EU ❑ EP ❑ Fossé

❑ Pompage **(1)** ❑ Barrage flottant ❑ Ballonnage

❑ autre(s) moyen(s) d'action mis en place :

……

……

**Intervention sur ouvrage technique** : ❑ Poste de Refoulement ❑ Station

Précisez :

……

……

……

- photo(s) (à joindre à la fiche)

  ❑ Oui ❑ Non

- prélèvement d'eau

  ❑ Oui ❑ Non

- **Analyses prévues (2)** : ……

Si oui, nombre d'échantillons et lieu : ……

- **Origine de la pollution identifiée ou suspectée ?** ❑ Oui ❑ Non
- Nature : ……
- Pollueur identifié ? ❑ Oui ❑ Non

**Nom & Coordonnées** :…….. ……

…….. ☎ ……

**Localisation GPS** : Lat. :…… Long :……

- **Nécessité de recherches supplémentaires** ❑ Oui ❑ Non
- Précisez :……

**(1) -** Si la situation l'exige, contacter la société Delta Service (n° astreinte : 05 61 43 08 08) ou une autre société comparable.

**(2) -** Normalement les prélèvements pour analyses ne peuvent être effectués que par des agents habilités.
En cas d'impossibilité liée à l'urgence de la situation, un prélèvement dans un flaconnage **en verre** (pour éviter toute interaction avec des agents chimiques) rincé au préalable avec l'effluent est toutefois possible si conservé au froid et transmis dans les meilleurs délais au laboratoire de l'Eau (n° astreinte : 06 87 80 09 37).

## FICHE C - GESTION DE LA POLLUTION (suite)

***Prise de note pour la rédaction du rapport technique***

***Date :*** ……

# FICHE D - RENDU COMPTE

**Partie à compléter par l'exploitant**

**Date**……

**Intitulé de l'Affaire**

……

……

**Commune**

……

……

**Les faits**

……

……

……

……

……

……

**Les causes**

……

……

……

……

……

……

**Les moyens mis en œuvre**

……

……

……

……

……

……

……

……

**Historique des événements**

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

# FICHE D - RENDU COMPTE (suite)

## Mails des destinataires

### *En cas d'alerte de niveau 1 (FAIBLE IMPACT)*

**Toulouse Métropole – domaine assainissement**
olivier.diot@toulouse-metropole.fr
emmanuel.lazorthes@toulouse-metropole.fr

### *En cas d'alerte de niveau 2 (FORT IMPACT)*

**Toulouse Métropole – domaine assainissement**
jean-charles.laclau@toulouse-metropole.fr
estelle.boutant@toulouse-metropole.fr
claude.lacaze@toulouse-metropole.fr
olivier.diot@toulouse-metropole.fr
emmanuel.lazorthes@toulouse-metropole.fr

**Toulouse Métropole – domaine eau potable (si réseau d'eau potable concerné)**
jean-charles.laclau@toulouse-metropole.fr

**Toulouse Métropole – Direction des affaires juridiques**
veronique.guibbaud@toulouse-metropole.fr

**Préfecture de la Haute Garonne - Cabinet du Préfet ou Cadre d'astreinte service Protection Civile**
cabinet@haute-garonne.pref.gouv.fr
defense-protection-civile@haute-garonne.pref.gouv.fr

**DDT31 - Direction Départementale des Territoires - Service Eau & Environnement**
ddt@haute-garonne.gouv.fr
thierry.vatin@haute-garonne.gouv.fr
philippe.pauwels@haute-garonne.gouv.fr

**ONEMA (31) - Office national de l'Eau et des Milieux Aquatiques (si impact sur milieu naturel)**
sd31@onema.fr

**DREAL (si industriel concerné)**
patrick.delage@developpement-durable.gouv.fr

**ARS (si risque sanitaire concerné)**
ars31-alerte@ars.sante.fr

**Service communal d'hygiène (pour Toulouse et si risque sanitaire concerné)**
dominique.bourgeois@mairie-toulouse.fr

**Direction de la Sécurité Civile et des Risques Majeurs (pour Toulouse uniquement)**
nathalie.libourel@mairie-toulouse.fr

# ANNEXE - *Présentation de la Procédure Pollution*

## *DEFINITION*

Dans l'exercice des missions assurées par le domaine assainissement de Toulouse Métropole, les **pollutions** que l'on peut rencontrer sont de deux types, les pollutions accidentelles (ruissellements, rejets de station dépuration non maîtrisés, by-pass…) et les pollutions intentionnelles (dépotages, rejets dans les réseaux non conformes, vandalisme…).

Ces pollutions pouvant avoir un impact plus ou moins préjudiciable, il conviendra, avant d'engager une quelconque démarche, d'en apprécier la portée afin de choisir les actions à mener et les intervenants à informer.

Par **système d'assainissement**, il convient de prendre en considération les réseaux (unitaires, eaux usées, eaux pluviales) et les stations d'épuration. Pour parfaire la définition, il semble légitime d'assimiler également les fossés qui peuvent être des exutoires pour des eaux résiduaires traitées (industrie et assainissement non collectif).

Ce dernier type de réseau, qui fait également le lien avec le **milieu naturel** (nappes souterraines, cours d'eau, plans d'eau…), matérialise la frontière du domaine de compétences du domaine assainissement. En effet, concernant le milieu naturel, l'intervention de Toulouse Métropole se limite à sa préservation et non à sa gestion.

## *RAPPELS JURIDIQUES*

- Code Général des Collectivités Territoriales

*Article L2213-30 :* « Le Maire doit ordonner les mesures nécessaires pour assurer l'assainissement… ».
*Article L2213-29 :* « Le Maire surveille, au point de vue de la salubrité, l'état des ruisseaux, rivières, étangs, mares ou amas d'eau. ».

*Article L2212-2 :* Le Maire à l'obligation d'utiliser ses pouvoirs de police pour « … faire cesser… les pollutions de toute nature… ».

- Code de l'Environnement

*Article L216-6 :* « Le fait de jeter, déverser ou laisser s'écouler dans les eaux superficielles, souterraines ou les eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales, directement ou indirectement, une ou des substances quelconques dont l'action ou les réactions entraînent, même provisoirement, des effets nuisibles sur la santé ou des dommages à la flore ou à la faune… est puni de deux ans d'emprisonnement et de 75 000 euros d'amende… ».

*Article L432-2* : « Le fait de jeter, déverser ou laisser écouler dans les eaux… directement ou indirectement, des substances quelconques dont l'action ou les réactions ont détruit le poisson ou nui à sa nutrition, à sa reproduction ou à sa valeur alimentaire, est puni de deux ans d'emprisonnement et de 18 000 euros d'amende… ».

*Article L211-5 :* « Le préfet et le maire intéressés doivent être informés, dans les meilleurs délais par toute personne qui en a connaissance, de tout incident ou accident présentant un danger pour la sécurité civile, la qualité, la circulation ou la conservation des eaux… »

L'analyse de ces articles permet de dissocier deux missions principales : gérer la pollution et engager des poursuites à l'encontre des pollueurs.

Les pouvoirs de police n'ayant pas été transférés au Président de Toulouse Métropole, il conviendra pour leur application, de demander obligatoirement l'intervention de la commune concernée par la pollution.

A ce titre, un agent dûment assermenté par le Maire pourra établir un relevé d'infraction dont les conclusions seront consignées dans un constat. Ce dernier permettra de rédiger un Procès Verbal qui sera transmis au Procureur de la République en vue d'engager des poursuites pénales à l'encontre du pollueur (même s'il n'est pas identifié).

En complément et après avoir évalué les préjudices qu'il a subi, le domaine assainissement de Toulouse Métropole, son prestataire, ou toute autre personne, pourra se porter partie civile afin d'être dédommagé.

Lorsque la commune ne possède pas de personnel assermenté, il est possible de faire appel à la force publique (police/gendarmerie) ou aux services «Techniques» de l'Etat (Police de l'Eau) pour relever les infractions et la cas échéant à un huissier de justice.

Les services de l'Etat peuvent par ailleurs intenter des actions à l'encontre les collectivités locales lorsqu'elles sont à l'origine de pollutions (mauvaise gestion d'un système d'assainissement).

Elle définit la conduite à tenir en cas de constat d'une pollution survenant dans le système d'assainissement ou découlant de celui-ci.

La procédure se base sur 4 actions à mener :

**1- Evaluer ;**

**2- Alerter ;**

**3- Gérer ;**

**4- Rendre compte.**

Ces actions devront être développées dans tous les cas de pollutions, seul leur contenu variera en fonction de l'importance de l'événement.

***PROCEDURES DE GESTION D'UNE POLLUTION***

# 1 - CONSTATER & ÉVALUER

Le premier réflexe à avoir face à une pollution est de relever le maximum d'informations qui permettront de la caractériser et d'en trouver son origine.

Notez donc : la présence d'odeurs, la couleur et la consistance des effluents, le lieu, l'heure et les conditions météorologiques.

Dans cette étape, il est conseillé de prendre des photos et d'effectuer un prélèvement de l'effluent pollué *****.

Ces informations permettent d'évaluer l'importance de la pollution et d'apprécier les conséquences qu'elle pourrait engendrer d'un point de vue :

- humain (impacts sur la population et les agents du domaine assainissement ou prestataires) ;
- environnemental (impacts sur l'air, l'eau et le sol) ;
- matériel (impacts sur les réseaux d'assainissement, les postes de relevage, les stations d'épuration, autres).

L'analyse de cette première action permet d'établir un pré-rapport (à rédiger si possible) qui déterminera les intervenants à alerter.

***** *les prélèvements pour analyses ne peuvent être effectués que par des agents habilités. En cas d'impossibilité liée à l'urgence de la situation, un prélèvement dans un flaconnage en verre préalablement rincé avec l'effluent est toutefois possible.*

**Document technique de référence associé :**

**fiche A - Constat et évaluation d'une pollution**

# 2 - ALERTER

**Alerte de niveau 1 (pollution à faible impact)**

Dans le cas d'une pollution pouvant provoquer un dysfonctionnement du système d'assainissement de Toulouse Métropole dont les conséquences peuvent être gérées par l'exploitant du système, il convient d'organiser une alerte restreinte.

Cette alerte sera qualifiée de **niveau 1.**

Les intervenants à contacter sont alors, le responsable du domaine assainissement de Toulouse Métropole et l'exploitant du réseau ou de la station d'épuration (si personnes différentes) et éventuellement les service compétents de la commune concernée.

**Exemples de pollution (alerte niveau 1) :** odeurs de gaz dans les réseaux, dégradation du fonctionnement d'un poste de relevage/d'une station dépuration, impact visuel sur le milieu naturel…

**Alerte de niveau 2 (pollution à fort impact)**

Dans le cas d'une pollution dont les conséquences pourraient dépasser les compétences du domaine assainissement (impact humain et environnemental), il convient d'organiser l'alerte la plus large possible.

Cette alerte sera qualifiée de **niveau 2.**

Les personnes à alerter sont les intervenants dits « OPERATIONNELS » à savoir le responsable du domaine assainissement de Toulouse Métropole, le Maire de la commune concernée, les Pompiers, la Préfecture, les services compétents de la commune concernée et éventuellement la Force Publique.

En parallèle, le domaine assainissement de Toulouse Métropole contactera le ou les exploitants en charge du système d'assainissement affecté ainsi que les gestionnaires des STEP ou des usines de production d'AEP si il y a lieu.

**Exemples de pollution (alerte niveau 2) :** dépôts de matières dans les réseaux, arrivée d'une nappe d'hydrocarbures dans un poste de relevage, rejet d'un industriel non conforme…

La grille d'évaluation (fiche A) permettra de déterminer le niveau de l'alerte.

Dans chaque cas, l'alerte devra être donnée dans les meilleurs délais **(le plus vite possible)** par la personne (ou son représentant hiérarchique) qui constate la pollution, à charge pour le domaine assainissement d'informer sa Direction Générale, le Cabinet et le cas échéant son Service Juridique.

**Les services connexes à associer à l'alerte** :

- le laboratoire agréé titulaire du marché d'analyses (seul habilité pour effectuer des prélèvements et des analyses pour le compte de Toulouse Métropole) ;
- un huissier de justice pour constat (ou le cas échéant une autorité de police).

**Le service Police des réseaux du domaine assainissement de Toulouse Métropole devra être prévenu de toute décision prise**.

**Document technique de référence associé : fiche B - Conduite d'alerte**

# 3 - GÉRER

Les mesures d'urgence relatives à la gestion d'une pollution devront être entreprises par les services compétents (exploitants du système d'assainissement).

Les principes de bases suivants devront être suivis :

- **- confinement de la pollution :** ballonner le réseau, mettre à l'arrêt les postes de relevage, dévier les effluents en tête de station d'épuration, isoler les boues polluées, poser des bouées anti-hydrocarbures…,
- **- traitement de la pollution** : curage, pompage et mise en dépotage en centre spécifique…

Pour le traitement d'une pollution dans les réseaux, on se limitera uniquement à ces mesures d'urgence.

Dans le cas de pollution impactant le milieu naturel, des moyens complémentaires pourront être déployés par les services de l'état (Pompiers, DDT).

**En cas d'impossibilité de piéger l'effluent pollué d'un réseau d'eaux usées, le gestionnaire STEP devra être alerté dans les meilleurs délais.**

**Même cas de figure pour une pollution pluviale impossible à gérer.**

**Le gestionnaire d'usine AEP devra être alerté dans les meilleurs délais.**

**Estimation du traitement direct à la station d'épuration**

Les responsables de la Direction du Cycle de l'Eau de Toulouse Métropole en association avec le service exploitation et les gestionnaires des réseaux et STEP, statuent sur l'incidence de la pollution dans le système d'assainissement et décident s'il est possible ou non de traiter l'effluent à la STEP.
En cas d'impossibilité de traiter l'effluent à la STEP, les exploitants en accord avec les responsables (hors période d'astreinte) de la Direction du Cycle de l'Eau de Toulouse Métropole décideront de la méthode à appliquer pour traiter l'effluent pollué et s'il convient ou non de by-passer l'effluent vers le milieu naturel.

Le service Police des réseaux du domaine assainissement de Toulouse Métropole sera par ailleurs informé de toute décision prise.

**Document technique de référence associé : fiche C - Gestion de la pollution**

# 4 - RENDRE COMPTE

Cette étape constitue le dernier maillon de la procédure de gestion des pollutions. Au-delà de la simple nécessité de communiquer sur l'événement, elle permet d'assurer une traçabilité des actions engagées et de mettre en place des moyens coercitifs pour empêcher le retour de cet incident si l'origine de la pollution est connue.

Le compte rendu à fournir devra être composé de 3 parties :

**PARTIE 1)**

**LES FAITS :** date, heure, lieu, nature de la pollution…,

**PARTIE 2)**

**LA GESTION DE CRISE :** personnes alertées, moyens techniques et humains mis en œuvre (rappeler les noms et qualité des intervenants), actions menées…,

**PARTIE 3)**

**LA CONCLUSION :** résultats des actions, moyens à mettre en œuvre pour éviter une pollution du même type.

Ce compte rendu devra être transmis dans les meilleurs délais aux intervenants dits « OPERATIONNELS » et aux services « TECHNIQUES » de l'État.

**Moyens coercitifs (en cas d'origine connue de la source de pollution)**

Divers moyens sont à disposition du service :

- répercuter les coûts des opérations sur l'entité effectivement identifiée comme étant à l'origine de la pollution : frais directs (huissier, analyses, dépollution, mesures de protection, traitement spécifiques des flux ou des boues polluées …) : centralisation des coûts par le service assainissement auprès du service juridique de Toulouse Métropole ;

- procéder à une éventuelle révision de l'autorisation et/ou de la convention spéciale de déversement ;
- exiger des moyens de préventions et de suivi de la qualité et de la quantité des flux déversés.

**Document technique de référence associé : fiche D - Rendu compte**

# Communauté d'Agglomération du Douaisis

## Procédure pollution accidentelle des cours d'eau et des fosses (2010)

## Etat des modifications apportées au document

| indice | date | page(s) | objet de la modification |
|---|---|---|---|
| a | 12/12/03 | 4 | création du document |
| b | 10/02/04 | 4 | modification du numéro de téléphone de la Générale des Eaux de Sin le Noble |
| c | 30/05/06 | 4 | modification de la codification du document et mise à jour de la procédure |
| d | 30/01/08 | 10 | Modification du mode opératoire en procédure |
| e | 17/12/09 | 9 | Modification du nom du signataire (Directrice adjointe DARC en Directrice EEN) + modification du logigramme |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| **rédaction :** | **vérification** | **validation pour application** |
|---|---|---|
| Technicien Entretien des Espaces Naturels<br>David FRANCOIS<br><br>date + visa | Responsable développement durable et méthodes<br>Chékib BEN SMIDA<br><br>date + visa | Directrice Entretien des Espaces Naturels<br>Frédérique NORMAND<br><br>date + visa |

Liste de diffusion du document :

Réseau informatique de la CAD, cellule développement durable de la CAD, communes membres de la CAD, les Voies Navigables.

## 1. OBJET

Cette procédure décrit la marche à suivre dès la détection d'une pollution accidentelle survenue dans un cours d'eau ou un fossé.

## 2. OBJECTIFS

Il a pour objectif d'assurer lors d'une pollution accidentelle, la préparation des mesures de sauvegarde des réseaux hydrographique et de la mise en œuvre des moyens nécessaires pour en limiter les effets sur l'environnement.

## 3. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure s'applique sur l'ensemble du territoire de la CAD (35 communes) et implique les personnes suivantes :

- La CAD (DARC)
- les Pompiers
- les communes qui constituent la CAD
- les Voies Navigables
- la DDAF

## 4. DOCUMENTS DE REFERENCE

| Numéro du document | Nom du document |
|---|---|
| Norme ISO 14001 version 2004 | Système de Management Environnemental - Chap. 4.4.7 : Prévention des situations d'urgence et capacité à réagir |

## 5. DEFINITIONS

**- CAD :** Communauté d'Agglomération du Douaisis
**- DARC :** Direction de l'Aménagement des Réseaux et de la Construction
**- DDAF :** Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
**- EEN :** Entretien des Espaces Naturels
**- SDIS :** Service Départemental de Secours et d'Incendie
**- SIACEDPC :** Service Interministériel des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de la Protection Civile
**- VN :** Voies Navigables (subdivision de Douai)

## 6. ELEMENTS D'ENTREE

Détection d'une pollution, appels extérieurs (citoyens, mairies, pompiers, industriels,…) ou internes (techniciens assainissement, agents entretien des espaces naturels, ..)

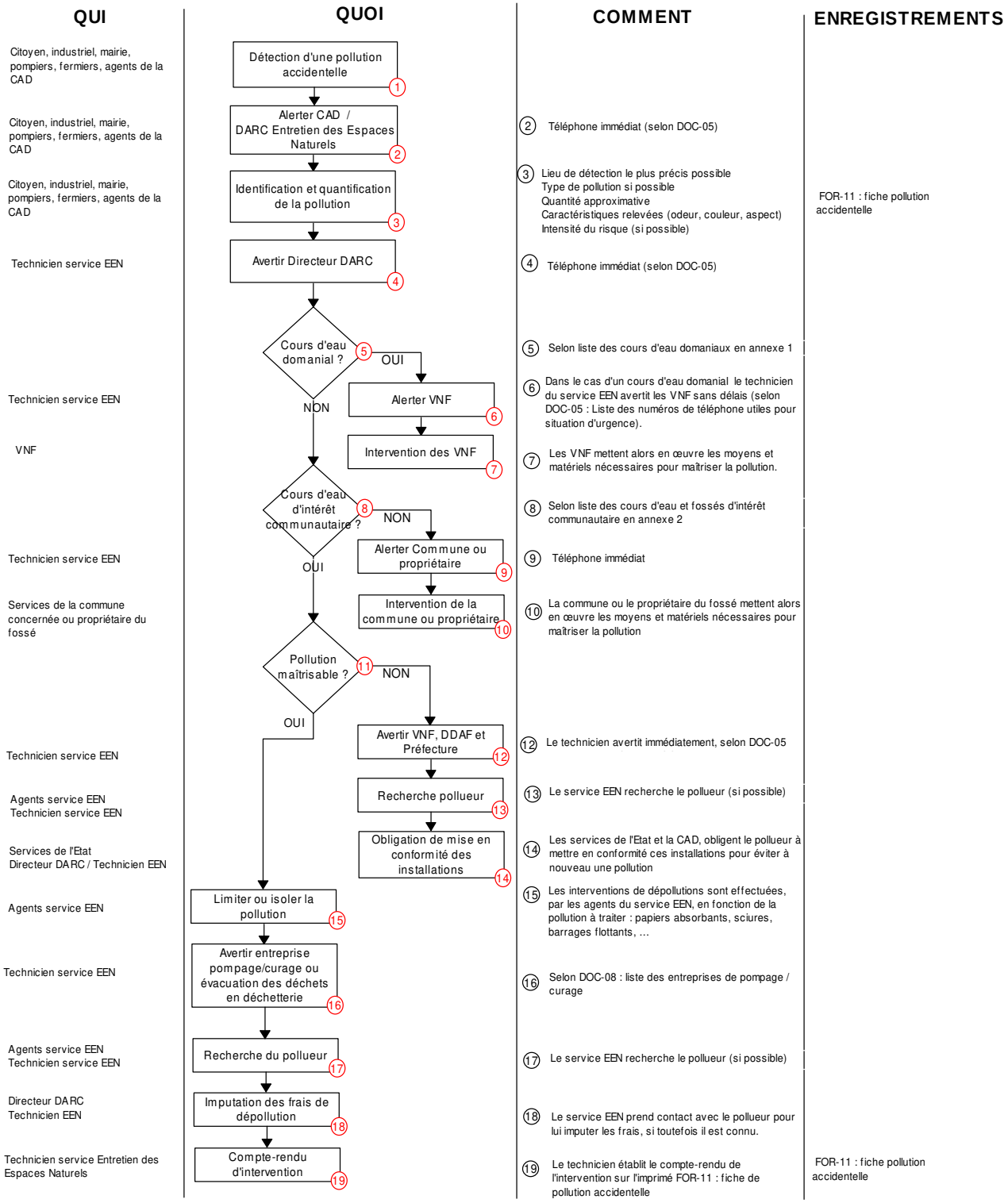
## 7. ELEMENTS DE SORTIE

Pollution maîtrisée ou limitée, compte-rendu d'intervention (fiche pollution accidentelle)

## 8. PILOTE DE PROCESSUS

Technicien Entretien des Espaces Naturels

## 9. DESCRIPTION




Dans tous les cas, les déchets issus de la pollution sont éliminés par les filières appropriées.

## 10. DOCUMENTS ASSOCIES

| Numéro du document | Nom du document |
|---|---|
| DOC-05 | Liste des numéros de téléphone utiles pour situation d'urgence |
| DOC-08 | Liste des entreprises de pompage/curage |

## 10. ENREGISTREMENTS

| Numéro du document | Nom du document |
|---|---|
| FOR-11 | Fiche pollution accidentelle |

## 11. ANNEXES

Annexe 1 : liste des cours d'eau dont la police de l'eau est assurée par les VNF

Annexe 2 : liste des cours d'eau et fossés d'intérêts communautaires

## ANNEXE 1 : LISTE DES COURS D'EAU DONT LA POLICE DE L'EAU EST ASSUREE PAR LES VNF

- **SCARPE MOYENNE**
- **PETITE SENSEE**
- **SENSEE**
- **FILET DE LA NOYELLE**

## ANNEXE 2 : LISTE DES COURS D'EAU ET FOSSES D'INTERETS COMMUNAUTAIRES

| Nom des cours d'eau et fossés | Mètres linéaires | Villes |
|---|---|---|
| CORDON DE LA VILLE | 850 | ARLEUX |
| FOSSE DES WARENNES | 1000 | ARLEUX<br>ESTREES<br>HAMEL |
| CORDON DU VILLAGE | 1000 | BRUNEMONT |
| LA SENSEE | 6000 | LECLUSE<br>HAMEL<br>ARLEUX<br>BRUNEMONT<br>AUBIGNY-AU-BAC<br>FECHAIN |
| LA MARCHE NAVIRE | 2300 | |
| LA PETITE SENSEE | 5765 | FERIN<br>GOEULZIN<br>LAMBRES LES DOUAI<br>COURCHELETTES |
| LE RIOT DES GLENNES | 3000 | MARCQ EN OSTREVENT |
| LE BAY | 3500 | DECHY<br>GUESNAIN |
| LE BAYON | 750 | DECHY<br>GUESNAIN |
| RUE MARC LANVIN | 1263 | GUESNAIN |
| RUE DES BONNIERES | 427 | GUESNAIN |
| CHEMIN GRAND MARAIS | 774 | GUESNAIN |
| ENTRE LE MARAIS ET LE BAY | 694 | GUESNAIN |
| QUAI DES LINIERS | 276 | SIN LE NOBLE |
| CHEMIN DU GODION | 252 | SIN LE NOBLE |
| RUE DU BOIS DES RETZ | 1967 | SIN LE NOBLE |
| RUE DE LA PORTE DE FER | 468 | SIN LE NOBLE |
| CHEMIN DES VACHES | 410 | SIN LE NOBLE |
| RUE NEUVE PROLONGEE | 156 | SIN LE NOBLE |
| RUE DE L'ABBAYE | 803 | SIN LE NOBLE |
| ENTRE LA RUE DU JARDINAGE ET LE BASSIN STYCKER | 150 | SIN LE NOBLE |
| CHEMIN DU PONT MORILLE | 500 | SIN LE NOBLE |
| LE BOUCHARD OU GODION | 4500 | SIN LE NOBLE<br>DECHY<br>LALLAING<br>ANHIERS |
| FOSSE DU DEFRICHE | 2000 | FLINES LES RACHES |
| FOSSE DE LA VOIE FERREE | 700 | FLINES LES RACHES |

| | | |
|---|---|---|
| FOSSE DU TIELLOY | 500 | FLINES LES RACHES |
| FOSSE DU CROQUET | 1200 | FLINES LES RACHES |
| FOSSE DU MOULIN | 600 | FLINES LES RACHES |
| FOSSE DU HEM | 1000 | FLINES LES RACHES |
| FOSSE DE LA PLICHE | 2500 | FLINES LES RACHES |
| FOSSE MAURANT | 100 | FLINES LES RACHES |
| MARICHON | 3700 | FLINES LES RACHES<br>ANHIERS |
| DERIVATION DE LA RACHES | 1125 | ANHIERS |
| FILET MAURANT | 3800 | AUBY<br>ROOST WARENDIN |
| LA VIEILLE RIVIERE | 2100 | AUBY<br>ROOST WARENDIN |
| COURANT BRUNELLE | 2200 | AUBY<br>FLERS EN ESCREBIEUX |
| NOIRE BREBIS | 1800 | AUBY<br>FLERS EN ESCREBIEUX |
| NOIRE EAU (FOSSE DES ASTURIES) | 800 | AUBY |
| COURANT DES VANNEAUX | 3800 | ROOST WARENDIN<br>RACHES<br>RAIMBEAUCOURT |
| FOSSE DE LAINS | 500 | ROOST WARENDIN |
| FOSSE CHAMP CHOQUE | 500 | ROOST WARENDIN |
| FOSSE DE LA LONGUE DIGUE ET FOSSE DU CHAPEAU | 1600 | ROOST WARENDIN |
| FOSSE DE BERNICOURT | 1200 | ROOST WARENDIN |
| LA RACHES | 11000 | ROOST WARENDIN<br>FLERS EN ESCREBIEUX<br>RACHES<br>FLINES LES RACHES<br>ANHIERS |
| FOSSE DILLERIE | 700 | ROOST WARENDIN |
| COURANT DES CHARTREUX | 700 | ROOST WARENDIN<br>RACHES |
| FOSSÉS RUELLE MADAME ET FOSSÉS DE TRAVERS | 1 867 | DOUAI<br>WAZIERS |
| FOSSÉ RUE ABEL DÉPRET | 300 | DOUAI |
| FOSSÉ RUE DE L'ÉGLISE | 102 | DOUAI |
| RÉSEAU DE FOSSÉS ENTRE RUE DU GD MARAIS ET RUE D'ANHIERS | 708 | DOUAI |
| FOSSÉ RUE DU GRAND MARAIS | 1 615 | DOUAI |
| FOSSÉ DU CHEMIN VERT | 1 879 | DOUAI |
| FOSSÉ DE TRAVERS DU CHEMIN VERT | 176 | DOUAI |
| FOSSÉ DE TRAVERS DERRIÈRE CES | 277 | DOUAI |
| FOSSÉ AVENUE CARDON | 478 | DOUAI |
| FOSSÉ CHEMIN DU BOUCHARD | 2 000 | DOUAI |
| FOSSÉ DERRIÈRE GÈNES DIFFUSION | 230 | DOUAI |

| | | |
|---|---|---|
| FOSSÉ DE LA VIEILLE ÉCLUSE | 1 057 | DOUAI |
| TRAITOIRE | 750 | DOUAI |
| GODION | 1 092 | DOUAI |
| GODION INVERSÉ | 687 | DOUAI |
| FOSSÉ BERG ZOOM | 70 | DOUAI |
| FOSSÉ DU MOUCHARD | 360 | DOUAI |
| FOSSÉ RUE D'ANHIERS | 649 | DOUAI |
| FOSSÉ RUELLE COTTIGNIES | 350 | DOUAI |
| FOSSÉ RUE NEUFCHATEL | 750 | DOUAI |
| FOSSÉ BOULE FRAIS MARAISIENNE | 170 | DOUAI |
| FOSSÉ DE L'ERM | 780 | DOUAI |
| FOSSÉ RUE DU DR LEQUIEN | 30 | DOUAI |
| ENFANT JÉSUS | 1 556 | DOUAI<br>LAMBRES LE DOUAI |
| LA SCARPE MOYENNE | 3 500 | DOUAI<br>LAMBRES LE DOUAI<br>COURCHELETTES |
| ESCREBIEUX | 6 084 | ESQUERCHIN<br>LAUWIN PLANQUE<br>FLERS EN ESCREBIEUX<br>CUINCY<br>DOUAI |
| FOSSÉ DERRIÈRE LE CHATEAU DU PETIT CUINCY | 100 | CUINCY |
| FILET DE NOYELLES | 706 | COURCHELETTES |
| FILET DU MARAIS DE LA BRAYELLE | 550 | LAMBRES LE DOUAI |
| FOSSE CHEMIN DE LA BRAYELLE | 550 | LAMBRES LE DOUAI |
| FOSSÉ DES BLANCHISSERIES | 550 | LAMBRES LE DOUAI |
| FOSSÉ DU MARAIS DE L'ENFANT JÉSUS | 322 | LAMBRES LE DOUAI |
| FOSSÉ CHEMIN DES VACHES LA BRAYELLES | 1 000 | LAMBRES LE DOUAI |
| FOSSÉ BOURDIAU | 782 | LAMBRES LE DOUAI |
| FOSSÉ DES FONTINETTES | 1 078 | LAMBRES LE DOUAI |
| FOSSÉ RD 325 | | LAMBRES LE DOUAI |
| FOSSÉ DE L'ADMINISTRATION | 460 | CUINCY |
| FOSSÉ DOMAINE DE LA COLOMBIÈRE | 220 | LAUWIN PLANQUE |
| FOSSÉ DES 2 BIÈRES | 1 076 | FLERS EN ESCREBIEUX |
| FOSSÉ RUE MARCEAU MARTIN | 85 | FLERS EN ESCREBIEUX |
| FOSSÉ PARRALLÈLE AU GODION SIN LE NOBLE | 425 | WAZIERS |
| GODION | 509 | WAZIERS |
| FOSSÉS RUE DU JARDINAGE | 260 | WAZIERS |
| COURANT DU BAS TERROIR | 512 | WAZIERS |
| FOSSÉ COTÉ ATAC | 122 | WAZIERS |
| FOSSE RUE COLETTE | 2000 | FAUMONT |
| COURANT DU PONT DU CAT | 6000 | FAUMONT |
| FOSSE ESTREES N°1 | 1500 | ESTREES |

| | | |
|---|---|---|
| LA GRONDE | 1000 | RAIMBEAUCOURT |
| COURANT DE L'AILE (dans le prolongement du fossé des Warennes, jusqu'au pont et sous réserve d'accès) | 1 000 | ARLEUX |
| FOSSE RUE PARMENTIER | 520 | AUBY |
| FOSSE DANS LE PRES DES VANNEAUX (lieu dit du cul brulé) | 300 | RACHES |
| FOSSE ZAC D'ANCHIN | 200 | RACHES |
| FOSSE DE PART ET D'AUTRE DE LA RD135 | 2 000 | ROUCOURT |
| FOSSES BASE DE LOISIRS D'AUBIGNY AU BAC | | AUBIGNY AU BAC |
| FOSSE ENTRE ARLEUX ET BRUNEMONT | 1000 | ARLEUX BRUNEMONT |
| 3 FOSSES DERRIERE LA RUE DU PRE D'ARTIBOURG | 885 | LECLUSE |

# Viennagglo

## Procédure pollution (2016)

# PROCEDURE EN CAS DE POLLUTION
# (Service assainissement ViennAgglo)

*Une fiche pollution jointe à la procédure permet de retranscrire les informations / observations relatives à la pollution constatée.*

**POLLUTION DETECTEE (sur le réseau public de collecte des eaux usées ou des eaux pluviales, à la station d'épuration, au milieu naturel)**

**ALERTE du service assainissement / astreinte ViennAgglo**

Demander : - les coordonnées de la personne qui donne l'alerte (nom, tel, mail, organisme ….)
- localisation précise de la pollution
- description du problème (couleur, aspect, odeur, heure du constat, écoulement encore présent…)

*En cas d'astreinte ViennAgglo, contacter :*
- *l'agent d'astreinte du service assainissement sur les communes en Régie (voir carte assainissement)*
- *l'entreprise gestionnaire de l'assainissement sur les communes en affermage (voir carte assainissement)*

**VISITE SUR PLACE : CONSTAT (à éclaircir) / ETAT DES LIEUX par l'agent du service gestionnaire de l'assainissement**

Confirmer la pollution et si elle concerne le réseau public. Evaluer la nature de la pollution (type, quantité, couleur, odeur, accident…), et le risque encouru (santé, environnement). Au besoin alerter :

- **les pompiers** : pour confiner la pollution (barrage flottant, matériaux absorbants…) ou en cas de risque pour la population et/ou le milieu naturel,
- **l'établissement à l'origine de la pollution** (s'il est identifié) : pour stopper la pollution
- **le gestionnaire de la station d'épuration** : en cas de risque sur l'unité de traitement,
- **la / les mairie(s)** : en cas de risque pour la salubrité publique,
- **les services de la police de l'eau concernés** : (DREAL, ONEMA, DDT), en cas de risque sur les milieux aquatiques
- **les services cours d'eau concernés** : (Syndicats des 4 vallées, CNR…),
- **le service voirie :** en cas d'impact voirie (circulation bloquée, détérioration …).
- **la gendarmerie/police municipale**, s'il est nécessaire de dresser un procès verbal,
- **la Direction ViennAgglo** en cas de problème majeur (grosse quantité polluante, risque important…)

*(voir annexe coordonnées contacts)*

Isoler la pollution et sécuriser le site au mieux avant l'arrivée des pompiers.

Prendre des photos de la pollution.

Effectuer, si possible, un prélèvement pour réaliser une analyse.

**INTERVENTION**

| ***Auteur de la pollution non identifié*** | ***Auteur de la pollution identifié*** |
|---|---|
| Confiner ou résorber la pollution (mise en place de boudins, papier absorbant, obturateur…) à mettre en place le cas échéant avec la cellule pollution des pompiers. | Intervenir auprès de l'auteur de la pollution pour qu'il mette en œuvre les moyens de limiter l'impact de la pollution (stopper l'écoulement, fermeture vanne…) |
| Selon l'impact, curage, pompage des matières et élimination des sous produits (centre agréé ou renvoi au réseau d'eaux usées), *(voir contact prestataires pour intervenir).* | Confiner ou résorber la pollution (mise en place de boudins, papier absorbant, obturateur…) à mettre en place le cas échéant avec la cellule pollution des pompiers |
| Réaliser une enquête sur le réseau pour rechercher l'origine de la pollution | Si nécessaire et si possible, obturer le branchement. Demander une intervention d'urgence à l'auteur de la pollution (curage, nettoyage, vidange…..) |
| Renseigner la fiche pollution (fiche en annexe) | |

| SUIVI DE L'INTERVENTION / RENDRE COMPTE |
|---|
| **Assurer la gestion des prélèvements :**<br>Apporter l'échantillon prélevé à la station d'épuration du SYSTEPUR dans les plus brefs délais (le jour même si la pollution à lieu en semaine pendant les heures d'ouverture de la station 8h-16h30 / le lendemain ou au plus tôt en cas d'astreinte). L'échantillon sera conservé au frigo du laboratoire en attente des résultats de l'enquête réseau et de l'avis du responsable du service.<br>- si le pollueur est identifié : l'analyse de l'échantillon peut être réalisée au frais du pollueur<br>- si le pollueur n'est pas identifié : l'échantillon sera conservé au minimum 4 semaines pour qu'en cas de récidive une comparaison des échantillons soit possible. |
| **Assurer la gestion administrative** de l'intervention : compléter la fiche pollution et le cas échéant, pour la STEP, rédiger le rapport d'incidence avec l'estimation de la pollution rejetée au milieu naturel. |
| **Faire le point avec la Direction** pour définir le suivi des opérations :<br>- juridique : voir s'il est nécessaire de déposer une plainte<br>- suivi du prélèvement : déterminer si l'échantillon prélevé doit être analysé (labo interne/ prestataire)<br>- suivi de l'établissement responsable de la pollution : s'il est identifié (contrôle de l'intervention sur site, demande d'explications, de dédommagement, de mesures correctives à mettre en place ou de mise en conformité du site…)<br>- information des acteurs concernés (plaignant, mairie, service de police de l'eau…)<br>- communication : voir avec le service communication de ViennAgglo et la presse locale |
| Enregistrer et classer la fiche pollution et le rapport d'incidence dans :<br>« Y:\ASSAINISS-VOIRIE\ASSAINISSEMENT\Technique\Incidents-arrêt »<br>(voir dossier à créer au service assainissement pour enregistrer et classer) |

*Est considéré comme « pollution » tout déversement interdit et non conforme au réseau public de collecte préciser dans le règlement du service public d'assainissement collectif.*

*Voir équipement véhicule kit pollution/ flacon de prélèvement*

# CONTACTS POLLUTION
# SYSTEME D'ASSAINISSEMENT / MILIEU NATUREL

| Organisme | Contact | Tel / astreinte | mail |
|---|---|---|---|
| **GESTIONNAIRES DE L'ASSAINISSEMENT** | | | |
| **VIENNAGGLO Service Assainissement** | | 04 82 06 33 00 / 06 88 84 45 25 (astreinte réseau) | |
| **Station d'épuration du SYSTEPUR** | Benoit BOULIEU<br>Céline CROS | 04 74 85 55 17 / (astreinte) | bboulieu@viennagglo.fr |
| **CHOLTON** | | 04 77 29 61 10/ 06 08 31 47 75 | |
| **LYONNAISE DES EAUX** | | / 0 810 796 796 | |
| **SOGEDO** | | 04 74 59 69 04 / 06 14 62 57 43 | |
| **Nouveau fermier** | | | |
| **SERVICE DE PROTECTION CIVILE** | | | |
| **POMPIERS (SDIS)** | | 18 ou 112<br>Vienne : 04 74 31 11 80 | |
| **SOUS PREFECTURE DE VIENNE** | | 04 74 53 26 25 | |
| **FORCE PUBLIQUE POLICE / GENDARMERIE** | 17 | Gendarmerie 04 74 53 10 17<br>Police 04 74 78 06 78 | |
| **GESTIONNAIRES DES COURS D'EAU** | | | |
| **SYNDICAT DES 4 VALLEES** | Caroline CROZET | 04 74 59 73 08 | c.crozet-riv4val@orange.fr |
| **CNR** | | | |
| **Gestionnaire cours d'eau autres ?** | | | |
| **Fédération de pêche (38/69)** | | | |
| **Association pêche APPMA** | | | |
| **POLICE DE L'EAU** | | | |
| **DREAL Service navigation Rhône Saône** | Marnix LOUVET<br>DREAL Rhône-Alpes<br>unité territoriale Rhône - Saône<br>Cellule Police de l'eau | 04 72 44 12 37 | Marnix.Louvet@developpement-durable.gouv.fr |
| **DDT (38/69)** | | | |
| **MISE (38/69)** | | | |
| **ONEMA (38/69)** | | | |
| **PRESTATAIRES ASSAINISSEMENT (à étoffer)** | | | |
| **CHEFNEUX** | Thierry CHEFNEUX | 04 78 73 02 65 / 06 07 79 17 44 | |
| **Compléter** | | | |
| **MAIRIES** | | | |
| **COMMUNES** | **Nom du Maire** | **Tel Mairie / perso port** | |
| **CHASSE SUR RHONE** | Claude BOSIO | 04 72 24 48 00 / | |
| **CHONAS L'AMBALLAN** | Lucette GIRARDON TOURNIER | 04 74 58 81 48 / 06 32 24 70 79 | |
| **CHUZELLES** | Marielle MOREL | 04 74 57 90 97 / 06 19 15 41 94 | |
| **LES COTES D'AREY** | Michel THOMMES | 04 74 58 81 08 / | |
| **ESTRABLIN** | Roger PORCHERON | 04 74 59 44 00 / 06 87 72 12 53 | |
| **EYZIN PINET** | Christian JANIN | 04 74 58 47 14 / | |
| **JARDIN** | Thierry QUINTARD | 04 74 31 89 31 / | |
| **LUZINAY** | Christophe CHARLES | 04 74 57 98 41 / | |
| **MOIDIEU DETOURBE** | Gérard LAMBERT | 04 74 58 13 01 / 06 09 10 37 93 | |
| **PONT EVEQUE** | Martine FAITA | 04 74 57 28 80 / 06 82 09 49 28 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **REVENTIN VAUGRIS** | Elisabeth CELARD | 04 74 58 80 17 /<br>06 76 24 08 64 | |
| | **ST ROMAIN EN GAL** | Pierre LANGLAIS | 04 74 31 43 80 /<br>06 77 89 48 34 | |
| | **ST SORLIN DE VIENNE** | Isidore POLO | 04 74 57 80 15 /<br>06 08 30 44 07 | |
| | **SEPTEME** | Alain CLERC | 04 74 58 26 58 /<br>06 17 96 42 94 | |
| | **SERPAIZE** | Max KECHICHIAN | 04 74 57 98 17 /<br>06 83 13 78 18 | |
| | **SEYSSUEL** | Frédéric BELMONTE | 04 74 85 15 24 / | |
| | **VIENNE** | Thierry KOVACS | 04 74 78 30 00 / | |
| | **VILETTE DE VIENNE** | Bernard LOUIS | 04 74 57 98 09 / | |

Voir ajouter service voirie Viennagglo, …

## LES SERVICES « TECHNIQUES » DE L'ETAT

** Contact ONEMA sur le secteur : Jean Luc MATHERON : tel : 04 56 59 42 48 / port : 06 72 08 10 12/ sd38@onema.fr*
** Contact DDT sur le secteur (tel et mail)*
** Contact CNR voir Nicolas ROUSSET tel : 04 26 10 24 22 / n.rousset@cnr.tm.fr*

## Grand Lyon

Protocole rejet non conforme (non daté)

Fiche rejet non conforme (non daté)

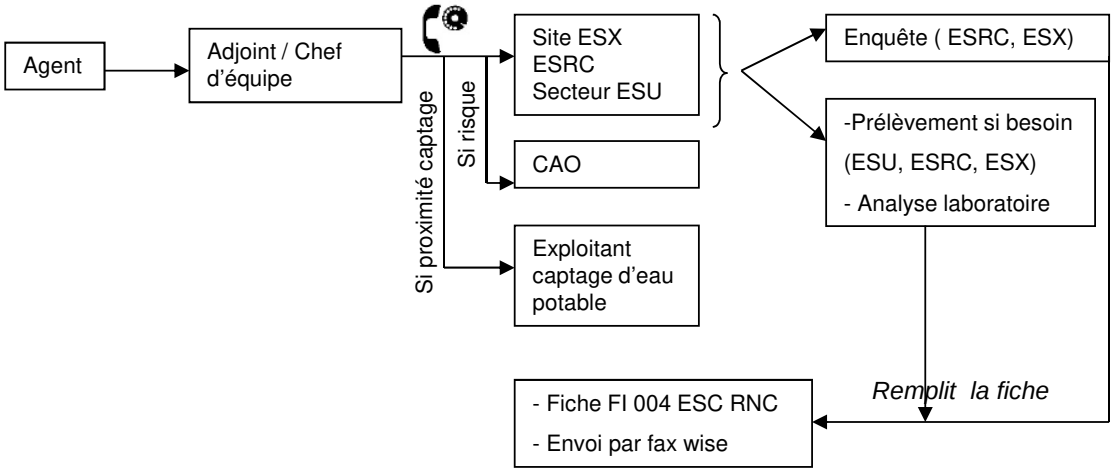
Fiche info autosurveillance (non daté)

# Fiche réflexe : Déclencher et suivre un RNC

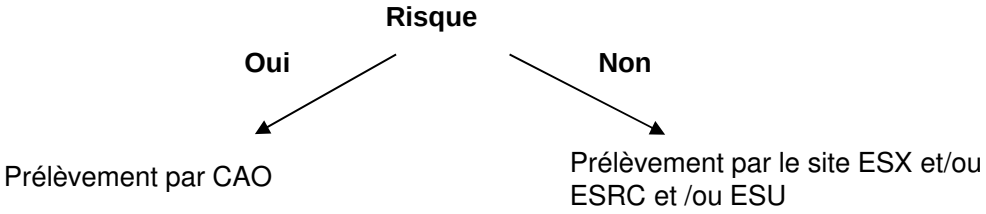
***La fiche Rejet non conforme permet de tracer tous les évènements anormaux des systèmes d'assainissement. Dés qu'un agent constate un rejet non-conforme ou une pollution accidentelle, celui-ci doit être enregistré avec une fiche RNC.***

***La résolution des RNC et l'identification des responsables est liée à la bonne transmission des informations tout au long de la procédure. L'objectif est de mieux gérer les situations exceptionnelles susceptibles de mettre en danger le personnel, les installations de traitement et le cas échéant le milieu récepteur.***

## *1. Comment donner l'alerte?*




## *2. Comment faire un prélèvement?*




Faire un prélèvement de **2 litres.**

-Si odeur solvant type white spirit et diluant peinture, présence d'hydrocarbures, graisse, détergent: prélever le surnageant

-Si autre odeur solvant (chloré), d'œuf pourri, d'ammoniaque, et de tout autres produits non identifiés (colorant, boues…): prélever le sous-nageant

- Donner le maximum d'information en remplissant la feuille de demande d'analyse (FI 017 ESL): Localisation précise, les industriels proches, les valeurs des détecteurs gaz, les analyses faites sur place, les odeurs…

*Les analyses sont d'autant plus efficaces que l'on a des indices précis; ceux-ci doivent être écrits dans la fiche de demande d'analyse*

## *3. Comment connaître les résultats de l'enquête?*

Les conclusions d'enquêtes sont renseignées par les référents RNC dans le tableau de suivi partagé.

Ce tableau est affiché mensuellement dans vos services respectifs.

GRANDLYON communauté urbaine

Direction de l'eau

# REJET NON CONFORME

**Rejet non conforme dossier n° : ……/……/……/……**
année mois jour heure

## 1 - DETECTION DE L'INCIDENT

**1 ◆ Origine de l'alerte**

SOCIETE : Date :

NOM : Heure :

TELEPHONE :

**2 ◆ Auteur de la fiche**

Nom : Tel : Fax :

Site direction de l'eau :

**3 ◆ Localisation de l'incident**

Commune : Adresse :

Point précis de l'incident :

Nom de l'ouvrage :

Type d'ouvrage : Eaux usées ☐ Eaux pluviales ☐

**4 ◆ Motif de l'alerte**

☐ Déversement de produit sur la voie publique

☐ Rejet direct dans le réseau

☐ Rejet dans le milieu naturel

☐ Anomalie à l'entrée d'une station de relèvement ou d'épuration

☐ Autres (à préciser)

**Présence de :**

☐ Police

☐ Pompiers

☐ Elus

***Questions :*** Heure probable de début d'incident :

Le déversement se poursuit-il encore ? ☐ Oui ☐ Non

**5 ◆ Nature du rejet**

- Nature présumée du produit :
- Aspect :
- Couleur :
- pH :
- Mesure de gaz :
- Odeur :
- Quantité
- Risque potentiel :

**6 ◆ Prélèvement** : ☐ Oui ☐ Non

Si oui point précis du prélèvement :

Prélèvement si possible à l'amont et à l'aval du rejet (2 litres recommandés)

**7 ◆ Responsable du sinistre si identifié**

**Nom, adresse :**

GRANDLYON
communauté urbaine

**Direction de l'eau**

# REJET NON CONFORME

**Rejet non conforme dossier n° : ……/……/……/……**
année mois jour heure

## 2 - COMPTE RENDU DE L'INCIDENT

**8 ◆ Compte rendu d'incident**

**◆ Conditions de mises en œuvre de la solution, heure de fin d'alerte, impact de l'incident et conséquences.**

**Contact pris avec (nom de la personne):** **Service :** **Heure :**

## 3 - COMPLEMENT D'ENQUETE

**9 ◆ Compte rendu d'enquête (réalisé par ESX ou ESRC)**

**Nom de l'enquêteur :** **Date et heure:**
**Service :**
(*si l'enquête est faite ultérieurement, merci de faxer de nouveau la fiche avec le complément d'enquête à Faxwise):*

## 4 - DIFFUSION DE L'ALERTE

**10**

◆ **Première diffusion de l'alerte : Téléphoner immédiatement au service devant faire l'enquête, puis envoyer les fax (diffusion ultérieure §11).**

**Si il s'agit d'un rejet industriel identifié contacter ESRC au 04 78 95 67 00.**

**Pour action immédiate ESX vers ESU (ne transmettre qu'aux services concernés)**

| | |
|---|---|
| ☐ **Tel ESUER Nord : 04 72 42 93 70** | ☐ **Fax ESUER Nord : 04 72 42 93 79** |
| ☐ Tel ESUER Est : 04 72 05 53 51 | ☐ Fax ESUER Est : 04 72 05 53 59 |
| ☐ **Tel ESUER Centre : 04 69 64 54 20** | ☐ **Fax ESUER Centre : 04 78 94 57 28** |
| ☐ Tel EOS ESUER-ESUET : 04 69 64 54 20 | ☐ Fax EOS ESUER-ESUET : 04 78 94 57 28 |
| ☐ **Tel CAO ESX : 04 69 64 50 43** | ☐ **Fax CAO ESX : 04 69 64 50 44** |
| ☐ Tel Saint Fons : 04 72 89 00 10 | ☐ Fax Saint Fons : 04 78 70 86 03 |
| ☐ **Tel Pierre Bénite : 04 78 86 63 70** | ☐ **Fax Pierre Bénite : 04 78 50 91 65** |
| ☐ Tel Feyssine : 04 72 43 40 43 | ☐ Fax Feyssine : 04 72 43 40 41 |

**Pour action immédiate ESU vers ESX (ne transmettre qu'aux services concernés)**

| | |
|---|---|
| ☐ **Tel ESX Bollier: 04 69 64 50 38** | ☐ **Fax ESX Bollier: 04 69 64 50 49** |
| ☐ Tel ESX Bruxelles : 04 69 64 54 18 | ☐ Fax ESX Bruxelles : 04 69 64 54 19 |
| ☐ **Tel ESX Eglantines : 04 69 64 54 71** | ☐ **Fax ESX Eglantines : 04 69 64 54 79** |
| ☐ Tel ESX Poudrette : 04 69 64 54 80 | ☐ Fax ESX Poudrette : 04 69 64 54 89 |
| ☐ **Tel CAO ESX : 04 69 64 50 43** | ☐ **Fax CAO ESX : 04 69 64 50 44** |

**11**

◆ **Diffusion ultérieure obligatoire pour information et traitement du dossier.**

☐ **Fax wise : 04 26 99 30 50 (numéro de fax commun aux services ESX, ESUER, ESRC, ESC, CAO, EOS ESUER-ESUET et ESL.)**

**12**

◆**Information de la subdivision territoriale par ESX en cas de besoin.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ☐ Fax ET Nord | 04 69 64 54 69 | ☐ Fax ET Est | 04 69 64 54 99 |
| ☐ Fax ETcentre | 04 37 65 00 60 | ☐ Fax ET Ouest | 04 78 48 03 21 |
| ☐ Fax ET Grands travaux | 04 26 99 32 15 | | |

**13**

◆ **En cas de rejet au milieu naturel :**

**1. Appel téléphonique aux exploitants des captages d'eau potable et aux sapeurs pompier si proximité d'un captage d'eau potable**

☐ Appel sapeurs pompiers

☐ Veolia PC Croix-Luizet ☎ 04 72 69 33 60 Fax 04 78 94 15 94

☐ ☎ Lyonnaise des eaux 0 810 814 814

**2. Information obligatoire de la police de l'eau**

Transmission de la Fiche Information autosurveillance FI 001 ESC par le responsable de l'entité concernée ou le responsable autosurveillance concerné.

**Commentaire :**

GRANDLYON communauté urbaine

**Direction de l'eau**

# AUTOSURVEILLANCE INFORMATION

**Fiche n° : ……/……/……/……/……**
service année mois jour n° d'ordre+BV

**Site concerné :**

**Système d'assainissement :**

**Milieu aquatique :**

**Nom de l'émetteur :**
**Service :**

**Visa :**

**Date :**

**Événement déclenchant cette fiche:**

☐ **Incident** ☐ **Pollution chimique** ☐ **Catastrophe naturelle**

☐ **Situation Hors Condition Normale de Fonctionnement** ☐ **Valeur rédhibitoire**

☐ **Rejet d'eaux usées au milieu naturel par temps sec** ☐ **Autre**

**Description de l'événement et impact sur le milieu naturel**

**Action palliative mise en œuvre immédiatement pour gérer l'événement ou limiter les impacts**

**Action *mise en œuvre pour éviter de nouveaux incidents***

**Destinataires de la fiche** *(choisir les destinataires et cocher les cases ; alerte téléphonique si pollution grave)*

➔ ***Transmission obligatoire au service de police de l'eau concerné*** :

☐ DDT (si ruisseau ou nappe concerné) ddt-sen@rhone.gouv.fr

ou ☐ DREAL Rhône Alpes - cellule Police de l'eau courriel : cpe.ut69.dreal-rhone-alpes@developpement-durable.gouv.fr

➔ ***En fonction de l'impact sur les milieux aquatiques et des usages sensibles transmettre également à :***

☐ ONEMA : ☎ 04 74 02 57 66 courriel : sd69@onema.fr

☐ Fédération de pêche du Rhône : ☎ 04 72 180 180 courriel : federation-peche-rhone@orange.fr

☐ ARS (Agence régionale de Santé) : Fax : 04 72 34 31 18 courriel : ars-rhonealpes-environnement-sante@ars.sante.fr

☐ Eau du Grand Lyon PC Croix-Luizet (exploitants des captages Métropole) ☎ 04 72 69 33 60 Fax : 04 78 94 15 94

☐ Pompiers : Fax : 04 72 61 67 57 ☐ Autre : mairie, syndicats de rivière, etc. préciser :……

➔ ***Transmission interne aux services concernés DIRECTION DE L'EAU GRAND LYON (fax ou messagerie)***

☒ Service autosurveillance : eauesc@grandlyon.com

☐ Service Usines : Fax : 04 78 94 57 28

☐ Station de …… : Fax : 04 .. .. .. .

☐ Autre : ……..

☐ Exploitation réseau - Bollier: BEAU-ESX@grandlyon.com

☐ Exploitation réseau - Bruxelles: BEAU-ESX1@grandlyon.com

☐ Exploitation réseau - Eglantines: esxdch@grandlyon.com

☐ Exploitation réseau - Poudrette: PEAU-ESX@grandlyon.com

☐ Exploitation réseau - ECM: esxecm@grandlyon.com

☐ Exploitation réseau - MRM: UEAU-ESX@grandlyon.com

## Régie Haganis

Intervention suite à la détection d'une pollution (2011)

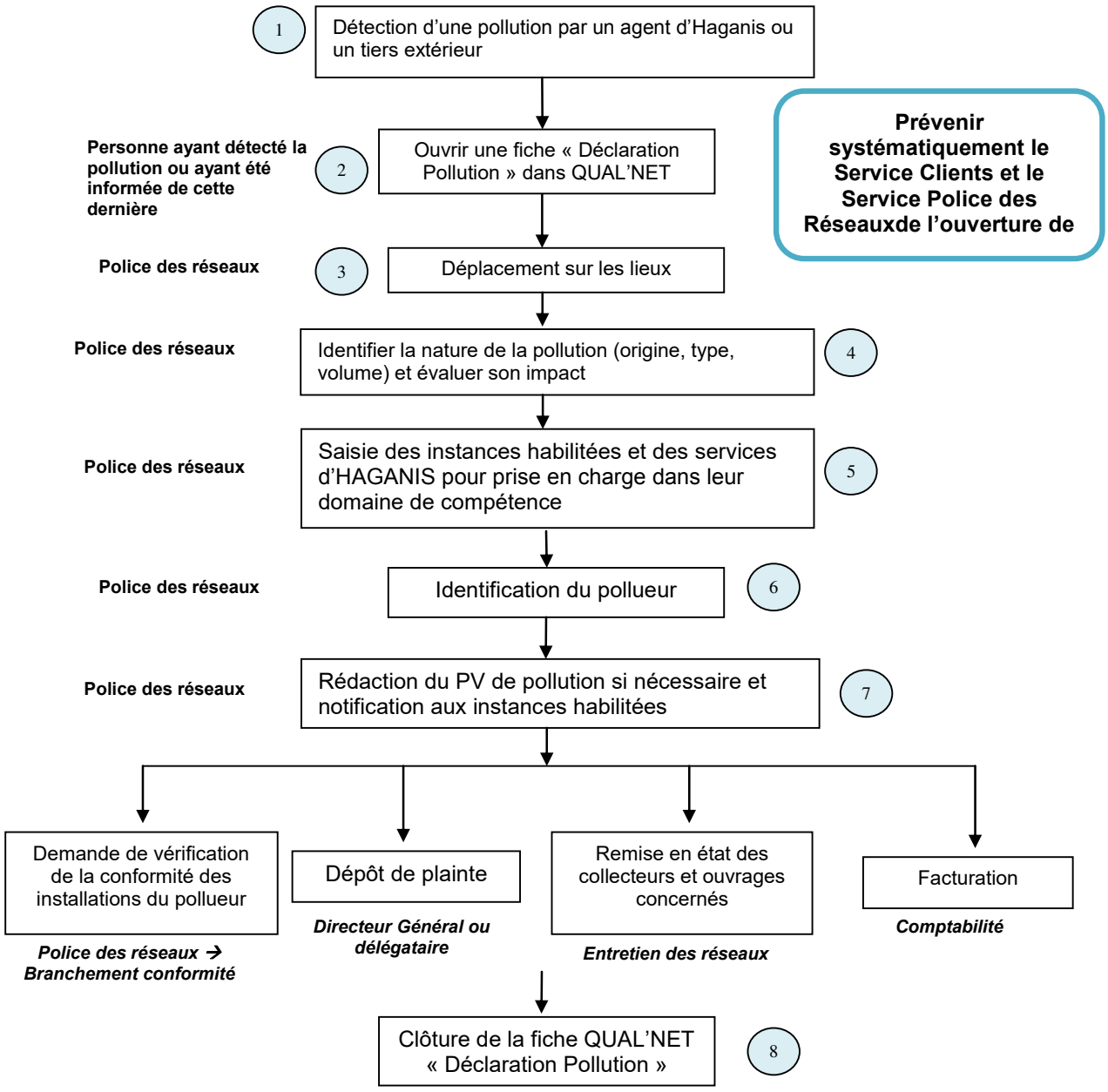
## Objet et définition :

Ce Mode Opératoire définit les actions à mettre en œuvre par les agents du service Police des Réseaux en cas de détection d'une pollution.

## Abréviations :

PUOE : Pôle Usine Ouvrages extérieurs
PER : Pôle Exploitation des Réseaux

## Descriptif:



2 Ouvrir une fiche Qual'Net « Déclaration Pollution » :

Prendre toute information utile sur le lieu, l'heure, la nature de la pollution.

**Prévenir systématiquement le service client de l'ouverture de cette fiche.**

3 Déplacement sur les lieux :

*Dans la majorité des cas, notre intervention fait suite à celle d'autres organismes officiels : pompiers, police, élus, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA),…*

Matériel à prendre :

- La cartographie des réseaux
- 4 flacons en verre d'1 litre avec une canne de prélèvement de 3 mètres
- 1 appareil photo
- matériel de sécurité : intervention sur chaussée et dans les réseaux
- les matériels d'analyse de terrain (éventuellement) …
- les documents qualité aidant à la bonne gestion de la crise

4 Identifier la pollution :

- Origine supposée et milieu récepteur concerné par la pollution (STEP ou milieu naturel sans transiter par la STEP)
- Type
- Volume
- Estimation des conséquences…

En cas de pollution mineure pour laquelle nous n'avons aucun moyen d'action ou en cas de pollution dont l'origine est en dehors de notre périmètre d'intervention (hors agglomération) : Fin de l'intervention. Clôture de la fiche Qual'Net.

5 Informer les services compétents pour prise de décision :

- Services d'Haganis.

La police des réseaux informe le responsable du PUOE et appelle, si nécessaire, le numéro d'astreinte de la STEP. Elle informe également le responsable du PER et leur transmet les informations en sa possession.

- Analyse :

Le laboratoire effectue selon possibilités une analyse afin d'aider à la prise de décision sur le traitement à adopter.

- Piégeage de la pollution :

Le responsable du PER et le service Police des Réseaux analysent la situation et déterminent s'il est possible techniquement de piéger l'effluent pollué. Le service Police des réseaux met alors en œuvre les actions nécessaires pour piéger la pollution. Il transmet pour information un compte rendu de ses actions au responsable du PER.

En cas d'impossibilité de piéger l'effluent pollué, le responsable du PER informe le responsable du PUOE et si nécessaire le Directeur Général.

- Traitement à la STEP :

Le responsable du PUOE et le responsable du PER statuent sur l'incidence de la pollution pour le système d'assainissement et décident s'il est possible ou non de traiter l'effluent à la STEP. Ils informent la police des réseaux de leur décision.

En cas d'impossibilité de traiter l'effluent à la STEP, le responsable du PER, le responsable du PUOE et le Directeur Général décideront de la méthode à appliquer pour traiter l'effluent pollué et s'il convient ou non de by-passer l'effluent vers le milieu naturel.

Le service Police des Réseaux sera informé de la décision prise.

- Autres services à prévenir :

Le service Police des Réseaux estimera s'il est nécessaire de prévenir ou non les instances administratives, bien qu'elles soient généralement informées directement par les pompiers (service SDIS). La liste de ces instances est disponible en annexe.
Pour information, les coordonnées des mairies sont disponibles dans Qual'Net (RES-SC-ENR-002).

6 Identification du pollueur :

Les équipes du service Police des Réseaux cherchent à identifier la source de la pollution (ouverture des tampons, enquêtes terrain,…).

Stopper et résorber la pollution :

*(liste non chronologique, non exhaustive et sujette à modification selon le type et lieu de la pollution)*

- ✓ Installer un barrage flottant
- ✓ Faire intervenir l'autorité de Police (inscription dans la main courante faisant preuve de la constatation de la pollution) et éventuellement l'huissier pour constater officiellement la pollution.
- ✓ Réaliser les prélèvements nécessaires en présence de l'autorité de Police et/ou de l'huissier et si possible d'un représentant de l'entité supposée à l'origine de la pollution si elle est effectivement identifiée. Procéder ou faire procéder aux prélèvements d'échantillons nécessaires (organisme susceptible d'effectuer un prélèvement d'eau : ONEMA, certaines gendarmeries, les pompiers), pour mémoire : 4 échantillons d'1 litre en verre : 1 pour le laboratoire, 1 pour HAGANIS, 1 pour l'huissier et un pour l'entité supposée responsable si elle est connue.
- ✓ Stopper la pollution en aval.
- ✓ Stopper la pollution à son origine, y compris si besoin par la mise en place d'un obturateur sur le raccordement : décision prise par le Directeur Général.

7 Etablir le procès-verbal de pollution (si nécessaire) selon le modèle et le transmettre à qui de droit

Suite annexe à la pollution :

Procéder si nécessaire aux opérations suivantes :

- ✓ Rincer les collecteurs et ouvrages concernés : responsabilité du Service Entretien des Réseaux.
- ✓ Après avis du Directeur Général, déposer une plainte auprès des instances compétentes.
- ✓ Mettre en place les moyens ponctuels du suivi de la pollution.

- ✓ Répercuter les coûts des opérations sur l'entité effectivement identifiée comme étant à l'origine de la pollution : frais directs (huissier, analyses, dépollution, mesures de protection, traitement spécifiques des flux ou des boues polluées …) : centralisation des coûts par la Police des Réseaux et transfert au service comptabilité d'Haganis.
- ✓ Procéder à une éventuelle révision de l'autorisation et/ou de la convention spéciale de déversement.
- ✓ Exiger des moyens de préventions et de suivi de la qualité et de la quantité des flux déversés.
- ✓ Demander au service Branchements Conformité une vérification de l'établissement incriminé.

8 Clôturer la fiche Qual'Net « Déclaration pollution »

## **Annexe** : Liste des instances administratives à prévenir en cas de besoin.

- ✓ Pompiers : 18
- ✓ Autorité de Police : 17
- ✓ ONEMA : 03.83.83.26.48 ; Fax 03.87.62.86.88

  Chef de service département Moselle : M SABOT : 06.72.08.10.81 ; sd57@onema.fr
- ✓ Collectivité locale
- ✓ MM (pollution par le réseau pluvial) : 03.87.20.10.00

  Responsable réseau pluvial : 03.87.39.82.12 ; Fax 03.87.39.07.50
- ✓ DDT (Police de l'eau) : 03.87.34.79.02 ou 03.87.34.78.67 ; Fax 03.87.37.04.00
- ✓ Préfecture (protection civile) : 03.87.34.87.34 ; Fax 03.87.32.57.39
- ✓ DREAL : 03.87.56.85.20 Fax 03.87.56.42.00

  Inspecteurs : 03.87.56.85.22 ou 03.87.56.85.23
- ✓ Agence de l'eau : 03.87.34.47.00 ; Fax 03.87.60.49.85
- ✓ ARS (Agence Régionale de Santé) : 03.83.39.79.79. Fax 03.83.39.28.93
- ✓ Service de la Navigation : 03.87.66.89.14 ; Fax 03.87.66.09.57
- ✓ Huissier
- ✓ Protection civile : 03.87.34.87.34
- ✓ Pollution sur le territoire de Metz : antenne d'urgence : 03.87.55.51.99
- ✓ Pollution sur le territoire de Woippy : M.DARTOIS-n° astreinte : 06.85.07.02.92 – M.DARTOIS-n° atelier : 06.07.19.22.85

## 3. Documents de suivi de l'incident

- Communauté d'Agglomération Villefranche Beaujolais Saône - Déclaration de non-conformité collectivité (autosurveillance) (2016)
- Communauté d'Agglomération Villefranche Beaujolais Saône – Rapport d'intervention pollution accidentelle (2016)
- Grenoble Alpes Métropole - Fiche pollution (2007)
- Viennagglo - Fiche pollution (non daté)
- Viennagglo - Fiche déclaration incident (2016)
- Grand Lyon - Fiche information autosurveillance (non daté)
- Grand Lyon - Fiche information rejet non conforme (non daté)
- **Les indicateurs d'activité et de performance d'un service de gestion des effluents non domestiques et de suivi des opérations collectives** - Compilation des indicateurs et représentations graphiques associées, recueillis auprès des collectivités membres du réseau - Thème 4 : pollutions accidentelles - Groupe de travail régional, mars 2016

# Communauté d’Agglomération Villefranche Beaujolais Saône

## Déclaration de non-conformité collectivité (2016)

## Rapport d’intervention pollution accidentelle (2016)

# Déclaration de non-conformité

Numéros : Année-mois-date-C/T

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Système d'assainissement :** | Villefranche-sur-Saône | | N° Sandre : 06 00001 69264 |
| **Date de la NC :** | *xx-xx-xxxx* | **Date Clôture** | *xx-xx-xxxx* |
| **Rédacteur – Organisme - Fonction** | *Ce cartouche est renseigné par la personne en charge de la déclaration de non-conformité. Il doit être complété par son mail et téléphone* | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Impact potentiel des travaux** | ☐ Impact milieu | ☐ Impact sanitaire | ☐ Organique | ☐ micropolluant |
| **Cours d'eau** | ☐ Saône | ☐ Morgon | ☐ Nizerand | ☐ Autres : *à renseigner.* |

| Destinataire | ☐ | **DREAL** | ☐ | **ONEMA** | ☐ | **Gestionnaire du système de collecte** | ☐ | **Gestionnaire du système de traitement** | ☐ | **AERMC** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Date de transmission : | | *Date / mode* | | *Date / mode* | | *Date / mode* | | *Date / mode* | | *Date / mode* |

| **Description de la non-conformité** | | **AP STEP** | **AM du 21-07-2015** | **Localisation** | | **Code Sandre** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ☐ | Non-conforme en performance | ☐ | ☐ | ☐ | Système de traitement | 06 09 69264 001 |
| ☐ | Non-conformité équipement | ☐ | ☐ | ☐ | Système de collecte | 06 08 69 264 001 |
| ☐ | Non-conformité relative à l'organisation | ☐ | ☐ | **Coordonnées** | X : *Lambert 93* | Y : *Lambert 93* |
| ☐ | Modification du planning d'analyse | ☐ | ☐ | **Précision** | *(DO N°xx / PR/ étage de traitement …* | |

| **Hors conditions normale d'exploitation** | | **☐ OUI** | **☐ NON** |
|---|---|---|---|
| ☐ | Forte pluie tel que mentionné aux articles L2224-11 du CGCT | | |
| ☐ | Arrêt programmé de maintenance préalablement porté à la connaissance de la police de l'eau (référence fiche à préciser plus bas) | | |
| ☐ | Circonstance exceptionnelle définis par l'AM du 21-07-2015 | | |

**Détails de l'incident et justification de la situation hors condition normale d'exploitation le cas échéant**

**Description la non conformité :**

*Décrire la non-conformité au regard de l'arrêté de la STEP et/ou de l'AM du 21 juillet 2015 (les contraintes les plus restrictives s'appliquent*
*Décrire la chronologie des évènements ayant conduit à la non-conformité*
*Mettre en annexe tout élément nécessaire à la compréhension*

**Justification de la situation inhabituelle de fonctionnement**

*Décrire et justifier les éléments permettant de considéré la situation comme inhabituelle :*

- *Arrêt programmé : renvoyé à la fiche préalablement validé par le SPE ;*
- *Circonstance exceptionnelle décrite par l'arrêté du 21-07-2015 ((telles que catastrophes naturelles, inondations, pannes ou dysfonctionnements non directement liés à un défaut de conception ou d'entretien, rejets accidentels dans le réseau de substances chimiques, actes de malveillance)*
- *Fortes pluies (dépassement du débit de référence et justifier avec les données pluviométrique et l'identification de l'occurrence de la pluie*

**Localisation de la non-conformité**




*Localiser sur le plan de gauche à l'aide d'une flèche l'incident.*

*Insérer dans le cartouche de droite:*

*Plan détaillé de la localisation de la non-conformité, du milieu naturel et des usages potentiellement impactés*

*Signifier à l'aide d'une flèche les déversements milieu éventuels*

*Mettre en annexe les plans projets ou tous autres plans permettant la compréhension de l'incident*

**Etat initial :**

*Liste des usages et milieu naturel à proximité ou en aval :*
*Identifications et état des cours d'eau (Masse(s) d'eau réceptrice(s): code, nom, état chimique et biologique, etc...Conditions hydrauliques crue, étiage, etc...)…, usages de baignades, de pêches, alimentation en eau potable, entreprises connectées sur le réseau et émettrices de micropolluants (RSDE), syndicat extérieur.*

*Pour les entreprises RSDE, préciser les flux éventuels de micropolluants s'ils sont connus. Si une entreprise est connue et n'émet pas de micropolluant, le préciser*

*En cas d'absence de milieu et d'usage à proximité il convient de le préciser.*

*Listes et coordonnées en cas d'usagers impactés (entreprises, usine d'eau potable, syndicat extérieurs, fédération de pêche,…). Si pas d'usagers impactés, le préciser.*

*Mettre en annexe tout élément nécessaire à la compréhension*

**Evaluation des impacts sanitaires et sur les usages**

*Décrire les impacts sur les usages sanitaires et leurs conséquences potentiels (interdiction de baignade, peches,…)*

| Evaluation des impacts organique sur cours d'eau | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Milieu : *Nom* | | | | Bon état initial: ☐ oui ☐ non | Source : | *(Etude XXXX, données DREAL, AERMC…)* | |
| | | | Paramètre du milieu : *Nom* | Paramètre du rejet | Paramètre du milieu après rejet: | Seuil bon état | Bon état |
| Code sandre | Débit / Volume | *l/s ou l* | *Etiage du milieu : Q1 (l/s) ou V1(l)* | *Volume rejeté : Q2 ou V2* | *Q1+Q2* | | |
| 1313 | DBO5 | mg/L | *C1* | *C2* | *(C1xQ1)+(C2xQ2) / (Q1+Q2)* | 6 mg/L | ☐ oui ☐ non |
| 1314 | DCO | mg/L | | | | 30 mg/L | ☐ oui ☐ non |
| 1305 | MES | mg/L | | | | 35 mg/L | ☐ oui ☐ non |
| 1551 | NGL | mg/L | | | | 0.5 mg/L | ☐ oui ☐ non |
| 1350 | PT | mg/L | | | | 0.2 mg/L | ☐ oui ☐ non |

| Evaluation des impacts Micropolluants sur cours d'eau | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Code sandre | Paramètre | Concentrations du rejet (µg/L) | NQE | | Débit du cours d'eau l/s | *Etiage du milieu : Q1 (l/s) ou V1(l)* |
| | | | NQE ma | NQE cma | Concentration après rejet du milieu (µg/L) | Bon état |
| 1957 | Nonylphénol | *C1* | 0.3 | 2 | Q1 | ☐ oui ☐ non |
| 1959 | Octylphénols | | 0.1 | Sans Objet | | ☐ oui ☐ non |
| 6616 | DEHP | | 1.3 | Sans Objet | | ☐ oui ☐ non |
| 6560 | (SPFO) | | 0.00065 | 36 | | ☐ oui ☐ non |
| 1208 | Isoproturon | | 0.3 | 1 | | |
| 1135 | Trichlorométhane | | 2.5 | Sans Objet | | ☐ oui ☐ non ☐ nc |
| 1272 | Tetrachloroéthylène | | 10 | Sans Objet | | ☐ oui ☐ non ☐ nc |
| 1382 | Plomb (Pb) | | 1.2 | 14 | | ☐ oui ☐ non ☐ nc |

**Conclusions et Commentaires impact milieu**

Le calcul se fera soit avec le volume en cas de durée de déversement déterminé, soit avec les débits en cas de rejets en continue. Cette hypothèse est à préciser

Indiquer la source des données milieu (banque hydro, AERMC,…) et l'hypothèse prise pour évaluer l'impact des volumes rejetés paramètre du rejet (pour organique et micropolluants : données étude internes 2012 entrée step, autosurveillance réseaux. temps de fonctionnement des pompes.

Le bonne état pour MES et DCO est évalué à partir de la circulaire 2005 pour les autres paramètres micropolluant compris il est évalué à partir de l'AM du 25-01-2010.

Conclure sur le maintien ou non du bon état du cours en phase travaux.

| Actions mises en œuvre |
|---|
| **Mesures curatives et préventives mises en œuvre :**<br>*Décrire les mesures prises pour confiner/supprimer tout impact sur le milieu naturel : pompes temporaires stockages en réseau, arrêt d'activité industrielle, mise en place de filtres à botte de paille sur réseaux….*<br>*Mesures prise sur l'exploitation réseau step pendant la phase travaux (exemple arrêt des opérations de curage ou de dépotage)*<br>*Mettre en annexe tout élément nécessaire à la compréhension*<br><br>**Moyen de surveillance pendant et après intervention :**<br>*Décrire les moyens de surveillance mis en œuvre afin de contrôler la bonne exécution des mesures compensatrices afin de ne pas aggraver la situation précédemment décrite. Mise en place de capteur réutilisation de capteur, alerte SMS… Seuils et procédures d'alerte: qui contacter en cas de problème, quand et comment ?*<br>*Mettre en annexe tout élément nécessaire à la compréhension*<br>.<br>**Justification des mesures et moyens de surveillance par rapport aux enjeux milieux et usages**<br>*Justification sur l'incapacité à réduire /supprimer l'impact milieu/usage*<br>• *Justification de l'éventuelle incapacité à dévier/pomper les effluents durant l'intervention: pompe de relèvement avec rejet plus à l'aval, camions de pompage etc...*<br>• *Justification de l'éventuelle incapacité à stocker les effluents en réseau:*<br>• *Justification de l'éventuelle incapacité à prétraiter les effluents avant rejet(s):*<br>*Mettre en annexe tout élément nécessaire à la compréhension* |

| Clôture de la non-conformité | Date | XX-XX-XXX |
|---|---|---|
| Conclusion | ☐ Non-conformité résolue | ☐ Non-conformité à suivre |
| | ☐ Etude diagnostique | ☐ travaux de réhabilitation |
| Rédacteur – Organisme - Fonction | | |

MISSION ENTREPRISES ET RIVIÈRES DE L'AGGLO

# Pollution sur le Nizerand

Le XX juin 2016



# RAPPORT D'INTERVENTION POLLUTION ACCIDENTELLE

« Pour le bon état écologique des rivières
et la conformité réglementaire des entreprises. »

VILLEFRANCHE BEAUJOLAIS agglo

110

## 1. Renseignements généraux

| | |
|---|---|
| **Document complété par :** | *M. XXXX*<br>*Service Qualité des Eaux – Direction des services techniques - Communauté d'Agglomération Villefranche Beaujolais Saône (CAVBS)*<br>*Téléphone : 04 74 03 29 73* |
| **Constat effectué par :** | *Syndicat XXXXXX*<br>*En Mairie XXXX XXXX*<br><br>*Relayé par mail par Monsieur XXXX, technicien du XXXX*<br>*Mail : l.XXXXX@XXXX-beaujolais.fr*<br>*Téléphone : XXXXXX* |
| **Adresse et lieu du constat :** | *Rivière « Le Nizerand », dans la ZI Nord d'Arnas, entre le busage sous la départementale RD306 et l'Autoroute A6, à l'exutoire d'un réseau public Eaux Pluviales (EP).*<br>  <br>*Lieux du constat de la pollution sur le milieu naturel*<br>***X : XXXXX Y : XXXXXX*** |
| **Date et heure du constat par la CAVBS :** | *Date : XX-06-2016* *Heure : 16h05* |
| **Milieu affecté par la pollution :** | ⊟ Cours d'eau □ Sol □ Etang □ Berge □ Autre :<br><br>*Nom d'usage du milieu* : Le Nizerand |
| **Personne(s) présente(s) sur le lieu de la pollution :** | □ *SDIS* □ *NRBC* □ *ONEMA* ⊟ CAVBS ⊟ Autre(s) : SMRB le XX/06/2016 |
| **Temps passé par la CAVBS sur l'intervention :** | Le XX/06/2016 de 15h30 à 17h30 (constat et prospection terrain) |

1

## 2. Informations relatives à la pollution

| | |
|---|---|
| **Aspects de la pollution (couleur, odeur, caractéristique):** | □ Irisation □ Liquide noir huileux □ Odeur ⊟ Rejet coloré □ Mousse □ Autre(s) : |
| **Type de pollution (substance si identifiable):** | □ Solvant □ Essence □ Hydrocarbures □ Déchet solide □ Rejet eaux usées ⊟ Autre(s) : Substances diluées du produit « WWWWW », en développement dans l'entreprise XXX. L'aspect du colorant une fois dilué dans l'eau est très proche de la fluorescéine. La composition du (ou des) produit(s) rejeté(s) devra être fournie par l'établissement. |
| **Moyens de confinement de pollution mis en place :** | Aucun moyen de confinement n'a été mis en place car la pollution est avant tout visuelle, et n'est plus en cours dans le réseau EP. La pollution ne devrait plus se reproduire étant donné que l'origine est une erreur de branchement d'un évier sur le réseau EP et qu'il a été signalé à l'entreprise responsable. De plus, il lui a été formellement interdit de rejeter quoi que ce soit dans celui-ci tant qu'un raccordement conforme n'aura pas été constaté par la CAVBS. |
| **Etablissements à proximité :** | *XXXX, XXX, XXXX, XXXX, XXXX* |
| **Etablissements prospectés :** | *XXXXXXX* |
| **Photos de la pollution :** | Oui |

## 3. Origine de la pollution

2

Après avoir été prévenu le XXXX, la CAVBS était intervenue pour une pollution colorée sur le Nizerand le XX XX 2016. Il s'agissait d'une coloration vert fluo, peu étendue et seulement présente à l'exutoire d'un collecteur pluvial de la Zone Industrielle Nord d''Arnas.

Figure 1 : Vues de la coloration constatée en sortie du collecteur public EP le 09/06/2016





La prospection dans les entreprises et le repérage réseau n'avait rien donné, notamment par le fait d'absence de trace dans le collecteur public EP. La CAVBS avait conclu à un traçage ponctuel de réseau d'assainissement privé à la fluorescéine ayant eu lieu quelques jours auparavant. Cependant, un échantillon a été prélevé et une demande d'analyse a été effectuée auprès du laboratoire XXXX afin de s'assurer de la non dangerosité du rejet. Les résultats d'analyses sont toujours attendus.

Suite à un nouveau signalement de la XXXX pour la même pollution et au même exutoire, la CAVBS se rend sur place le XX XX 2016 et constate la présence effective de la pollution, qui s'avère encore plus marquée que la précédente.

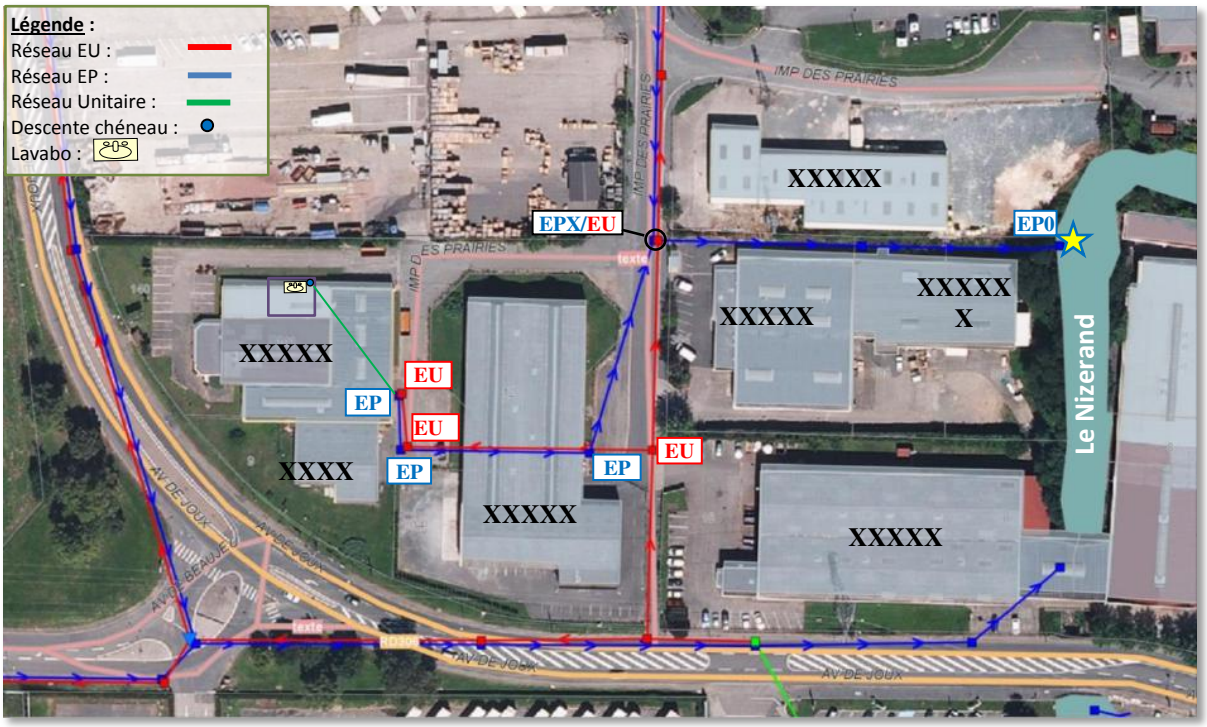
Figure 2 : Coloration constatée en sortie du collecteur public EP le 28/06/2016



La constatation étant faite d'une pollution chronique, la CAVBS réalise un nouveau repérage sur le réseau d'assainissement de la ZI Nord d'Arnas, en remontant de l'aval vers l'amont sur le collecteur public EP.

L'ouverture du regard mixte EP1/EU1 (**voir figure 3**) révèle des traces du rejet dans le collecteur EP en provenance d'une antenne au sud. Les entreprises connectées sur celle-ci n'avaient pas été visitées lors de la précédente enquête.

Figure 3 : Investigations menées sur le collecteur EP de la ZI Nord d'Arnas




3

Figure 4 : Coloration constatée dans le regard mixte EPX/EUX et en provenance de l'antenne sud



L'ouverture du regard EPX (**voir figure 3**) révèle des traces du rejet et en provenance du regard EPX. L'entreprise XXXXXX et le bâtiment de l'ancien XXXX sont donc exclus des possibles responsables.

Figure 5 : Coloration constatée dans le regard EP3 en provenance de l'antenne reliée à EP4




L'ouverture du regard EPX a clairement révélé que la pollution provenait de l'entreprise XXXXX, dernière entreprise présente sur cette antenne et située juste derrière EPX.

Figure 6 : Coloration constatée dans le regard EP4 en provenance de l'entreprise XXXXX




4

L'ouverture du regard EUX permet de confirmer qu'il n'y a pas de trace de coloration dans le réseau d'eaux usées et que seul le réseau EP est concerné par la pollution.

Figure 7 : Vues de l'intérieur du regard EU4




La CAVBS poursuit son diagnostic dans l'entreprise après avoir informé de la situation M. XXXXXX, Directeur. Celui-ci explique au chargé de mission que l'entreprise est un fabriquant/commerçant de XXXX. Ils fabriquent notamment sur place XXXXX et commercialisent également XXXXX.

M. XXXX indique au chargé de mission de la CAVBS que le produit susceptible d'être à l'origine de la pollution est en cours de développement depuis environ un an. Il s'agit du produit « XXXXX ».
La préparation du produit est réalisée sur place. **Une fois les échantillons prélevés, le reste de la préparation est directement rejeté à l'évier situé dans la même pièce**.
Dans la préparation, un colorant est utilisé et qui présente les caractéristiques de la fluorescéine une fois en présence d'une grande quantité d'eau (vert fluo).

Figure 8 : Echantillons du produit

| Echantillons des mélanges testés pour la fabrication du produit | |
|---|---|
| | |

La CAVBS découvre que l'évier est connecté à la descente de chéneau présente dans l'atelier d'essais.

Figure 9 : Évier connecté sur la descente de chéneau




**Origine de la pollution :**

Les pollutions constatées dans le Nizerand le XX, XX et XX XX 2016 sont dues à des vidanges, dans un évier connecté au réseau EP, d'un produit en cours de développement par XXXX pour une utilisation avec les machines XXXX. Ce produit comporte un colorant fluo dans sa préparation. Le rejet n'est toutefois pas journalier. La proximité du cours d'eau permet à la pollution de se propager rapidement dans celui-ci et elle aurait été difficilement constatée sans la période d'étiage actuelle du Nizerand.
Cette pollution est due à une méconnaissance des réseaux d'eau de l'établissement et également du règlement d'assainissement en vigueur sur la commune.

5

## 4. Action immédiate à réaliser

La pollution dans le cours d'eau ne peut être contenue, ni extraite.

Une fois l'origine de la pollution déterminée, la CAVBS a expressément interdit à l'établissement de rejeter quoi que ce soit dans cet évier, l'a sensibilisé à l'impact de son rejet sur le milieu naturel et a expliqué les risques encourus en cas de nouvelle infraction.
L'évacuation des produits de fabrication ne pouvant être réalisée ni dans le réseau EP, ni dans le réseau EU (car interdit selon l'article 6 du règlement d'assainissement), l'établissement devra procéder à leur évacuation conforme et justifier de leur élimination dans la filière adaptée (BSD, factures...).
D'après M. XXX, la préparation serait à XXX de l'eau et contiendrait également du **XXXXX**.
Les FDS et les noms des composants du produit en cours de développement seront à fournir à la CAVBS dans les meilleurs délais par l'établissement.
Un courrier devait être envoyé par l'établissement à la CAVBS, au plus tard semaine XX, afin d'expliquer les circonstances de la pollution, la durée et les moyens mis en œuvre pour y remédier.

Le courrier a été reçu par le Service Qualité des Eaux (SQE) de la CAVBS le XX XX 2016. La FDS fourni confirme la présence de fluorescéine dans la composition des produits rejetés à l'évier. Le courrier indique également que l'évier a été supprimé (**voir figure 11 ci-dessous**) et qu'il n'y a donc plus de pollution possible vers le milieu naturel.

Figure 10 : Vue de la déconnection de l'évier de la descente de chéneau EP et de sa suppression



Toutefois les autres produits utilisés dans la composition du mélange rejeté à l'évier ainsi que la fréquence et la durée de son rejet restent à préciser.

## 5. Solution durable à réaliser

L'Etablissement n'ayant pas d'Autorisation Spéciale de Déversement (acte obligatoire pour tout établissement non domestique raccordé sur un collecteur public d'après l'article 13 31-10 du Code de la Santé Publique), la CAVBS lui a expliqué la démarche à initier afin d'être en conformité vis-à-vis de la réglementation en vigueur.

L'autorisation de rejet ne pourra être accordée à l'établissement qu'une fois un diagnostic complet du site réalisé par la CAVBS et les pièces justificatives demandées fournies à l'Agglo

## 6. Chronologie des évènements

### XX/06/2016 :

- Une pollution colorée sur le Nizerand est signalée par la XXXX, à l'exutoire d'un collecteur public EP. La CAVBS se rend le jour même sur les lieux et constate la pollution. Après des investigations de terrain qui ne permettent pas de remonter jusqu'à la source de la pollution, la CAVBS conclue à un possible traçage de réseau d'assainissement privé à l'aide d'un colorant de type fluorescéine. Cependant, celle -ci reste vigilante et procède à la prise d'un échantillon pour une analyse au laboratoire CTC (paramètres demandés : DCO, HAP, COHV et BTEX).

### XX/06/2016 :

- 10h50 : La SMRB signale de nouveau une pollution identique et encore plus marquée au même point de rejet du réseau EP.

### XX/06/2016 :

- 15h50 : Le chargé de mission CAVBS se rend sur les lieux et constate au niveau du regard mixte EPX/EUX (**voir figure 3**) des traces colorées identiques à la coloration constatée précédemment dans la rivière.
  Elles semblent provenir de l'antenne EP de gauche qui récupère les EP des entreprises XXX, XXX et XXXX au sud de EPX/EUX.

- 16h05 : La CAVBS constate la pollution à l'exutoire EP X (**voir figure 3**) au niveau du Nizerand. Celle-ci est plus étendue que celle constatée le XX/06/2016, la période d'étiage du cours d'eau ne permettant pas une évacuation rapide de celle-ci vers l'aval.



- 16h10 : Le responsable du Service Qualité des Eaux (SQE) de la CAVBS est tenu informé de la présence de cette pollution chronique.

- 16h15 : L'ouverture du regard EPX (**voir figure 3**) permet de constater un rejet coloré en provenance de l'amont (regard EPX). Ce qui permet d'éliminer la possibilité d'un rejet en provenance de l'entreprise XXXX ou du bâtiment de XXXX.

- 16h20 : l'ouverture des regards EPX et EUX (**voir figure 3**) permet de confirmer que la pollution est bien située au niveau de l'entreprise XXXX, et est dû à un rejet coloré dans le réseau EP. Aucune coloration n'est détectée sur le réseau EU.

- 16h35 : La CAVBS se rend dans l'entreprise XXXXX et expose les faits à M. XXX, Directeur. Celui-ci oriente la CAVBS vers la possibilité d'un rejet de ce type en provenance de leur atelier d'essais. En effet, un nouveau produit serait en cours de test de fabrication depuis environ 1 an et destiné XXXX. La préparation est réalisée avec XXXX. Après la prise d'échantillon, une grande partie de la préparation est rejetée à l'évier qui est situé dans la même pièce.
  Les investigations de la CAVBS ont déterminé que l'évier est connecté à une descente de chéneau EP. De plus, la préparation réalisée pour fabriquer leur produit « XXXXX » utilise un colorant qui une fois en contact avec l'eau, présente une couleur verte fluo très prononcée et proche de la fluorescéine.

- 16h50 : La CAVBS donne ses préconisations à l'établissement et notamment l'interdiction de rejeter la préparation au réseau et de se servir de l'évier tant que celui-ci n'aura pas été correctement raccordé au réseau d'eau usée.
  La CAVBS, avec M. XXXX, réalise un diagnostic rapide du reste du bâtiment afin de déterminer si d'autres points d'entrées vers le réseau EP sont présents. Le chargé de mission n'en a pas relevé.

- 17h00 : Fin de l'investigation dans l'entreprise et appel du responsable SQE de la CAVBS afin de le tenir informé de l'origine de la pollution.

### XX/06/2016 :

- 09h30 : Le chargé de mission CAVBS appel la XXXX afin de les informer de la découverte de l'origine de la pollution et de leur demander de rester vigilant sur ce point.

### XX/07/2016 :

- Réception du courrier, avec AR, de l'établissement XXX confirmant la présence de fluorescéine dans la composition du produit rejeté à l'évier (FDS fourni). Le courrier indique également que l'évier a été supprimé (photo fournie).

## 7. Synthèse/Conclusion

Une pollution chronique a eu lieu sur le cours d'eau « Le Nizerand », puis constatée ou relayée au service Qualité des Eaux de la CAVBS le XX, XX, et XX juin 2016.

D'après les premiers éléments portés à la connaissance de la CAVBS, cette pollution durerait depuis plus d'un an, mais le rejet n'étant pas régulier et quotidien, celle-ci n'a pu être relevée qu'en cette période d'étiage du cours d'eau.

La CAVBS ayant déterminé que l'établissement XXXXX était responsable de la pollution, celui-ci devra fournir les garanties nécessaires afin de stopper ces rejets colorés et prévenir toute nouvelle pollution du milieu naturel :

- M. XXX, au nom de son entreprise, s'était engagé verbalement à stopper tout rejet dans l'évier connecté au réseau EP et à fournir dans le courant de la semaine XX une réponse officielle à la CAVBS sur les mesures prises par son établissement pour donner toutes les garanties que cet évènement ne puisse se réitérer. Cette réponse a été faite par courrier le XX-XX-2016 ;
- L'Etablissement a interdiction de rejeter ses préparations dans le réseau public d'eaux usées tant que la nature des produits utilisés et leur dangerosité n'auront pas été déterminées.
  La société XXX devra fournir les fiches de données de sécurité (FDS) des produits utilisés dans ses préparations. En cas d'absence de FDS, la composition détaillée des produits devra être transmise à l'Agglo ;
- L'établissement devra fournir à la CAVBS la preuve de l'élimination conforme de ses préparations de produits, interdites de rejet dans le collecteur d'assainissement de la CAVBS tant que la preuve de leur non dangerosité n'aura pas été fournie ;
- L'établissement devra émettre une demande d'Autorisation Spéciale de Déversement (acte obligatoire selon l'article 13 31-10 du Code de la Santé Publique) auprès de la CAVBS afin de réguler sa situation. Le formulaire est disponible sur le site internet de l'Agglo, à l'annexe 1 (http://www.agglo-villefranche.fr/files/documents/eau%20et%20environnement/ANNEXE-reglement.pdf) ;
- Chaque évènement particulier ayant un impact sur les rejets du site devra faire l'objet d'un reporting, avec justification, aux services de la CAVBS.

Il est demandé à l'entreprise XXXX d'acter toute les actions énumérées ci-dessus et de s'engager à les respecter en les formalisant dans un courrier à la CAVBS.

Il est rappelé qu'en cas de non-respect des dispositions énumérées ci-dessus et de l'article 6 du règlement d'assainissement en vigueur, l'établissement est susceptible de faire l'objet de sanctions pénales et financières prévues selon l'article 56 de ce même règlement.

8

**DIRECTION DES SERVICES TECHNIQUES**
115 rue Paul Bert - CS 70 290 69400 Villefranche-sur-Saône
tél. 04 74 68 23 05 - Fax : 04 74 68 45 61
services.techniques@agglo-villefranche.fr

Arnas, Blacé, Cogny, Denicé, Gleizé, Jarnioux, Jassans-Riottier, Lacenas, Le Perréon, Liergues, Limas, Montmelas-Saint-Sorlin, Rivolet, Saint-Cyr-le-Châtoux, Saint-Etienne-des-Oullières, Saint-Georges-de-Reneins, Saint-Julien-sous-Montmelas, Salles-Arbuissonnas-en-Beaujolais, Vaux-en-Beaujolais, Villefranche-sur-Saône, Ville-sur-Jarnioux

VILLEFRANCHE BEAUJOLAIS agglo

# Grenoble Alpes Métropole

## Fiche pollution (2007)

GRENOBLE • ALPES MÉTROPOLE
Régies Eau et Assainissement

# FICHE POLLUTION

référence N° ……
date : ……
Commune :……

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Chargé de dossier Métro :** ☐ Audrey Monnot ☐ Emilie Payan ☐ Lucile Sillitti | | | |
| **ALERTE** | | | |
| heure d'appel | | N° de la demande d'intervention : | |
| Origine de la demande | ☐ particulier ☐ commune ☐ interne ☐ autres<br>précisez nom : ……<br>coordonnées :<br>adresse ……..<br>☎ tel fixe ……/ tel mobile……. | | |
| Adresse de la pollution : | | | |
| **INTERVENTION REGIE ASSAINISSEMENT** | | | |
| heure d'arrivée Métro : | | astreinte : | ☐ Oui ☐ Non |
| agents Métro présents : | | | |
| autres présents : | ☐ pompiers ☐ police/Gendarmerie ☐commune ☐ usager<br>☐ police de l'eau ☐ police ICPE ☐autres :<br>précisez : …… | | |

Coordonnées des présents sur site :

| structure | nom/prénom | fonction | N°tél/ port |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| | |
|---|---|
| **OBSERVATIONS** | |
| localisation de la pollution : | <u>situation de pollution</u> : ☐ milieu naturel ☐ réseau unitaire<br>☐réseau eaux usées ☐réseau eaux pluviales ☐station de pompage<br>☐ D.O. ☐autres, précisez : ……..<br><u>précisez localisation</u> : ……<br>le cas échéant, nom du milieu naturel récepteur : …… |
| Type de pollution : | ☐ huiles/hydrocarbures (☐ fioul ) ☐ solvants/peintures ☐ eaux usées<br>☐béton ☐graisses ☐autres : …… |
| odeurs : | ☐ aucune ☐ faible ☐forte |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| coloration : | détail couleur : ……<br>☐ uniforme ☐ en surface ☐dépôt | | | |
| obstruction : | ☐ Oui ☐ Non | | | |
| conditions météo : | le jour même : ☐ sec ☐ pluie | la veille : ☐ sec ☐ pluie | | |
| **ENQUETE** | | | | |
| photo : | ☐ Oui ☐ Non | enquête réseau : | ☐ Oui ☐ Non | |
| prélèvement : | ☐ Oui ☐ Non | si oui, nombre d'échantillon :<br>précisez le lieu de prélèvement : | | |
| test pH : | ☐ Oui ☐ Non | | | |
| actions curatives : | ☐ pompage ☐ barrage flottant ☐obturation ☐ autres :……..<br>☐ dispersant ☐ neutralisant ☐rinçage …… | | | |
| nécessité de recherches supplémentaires | ☐ Oui ☐ Non | précisez : | | |
| origine de la pollution déterminée | ☐ Oui ☐ Non | pollueur contacté : | ☐ Oui ☐ Non | |
| Type de pollueur : ☐ domestique ☐ ass dom ☐non dom | | | | |
| si domestique, nom / adresse : | | ☎ coordonnées téléphoniques : | | |
| si entreprise, précisez nom de l'entreprise : | | nom du représentant : | | |
| coordonnées : | | ☎ tél /fax : | | |

RAPPORT (joindre un plan ou un schéma) :

……
……
……
……
……

……
……
……
……
……

……
……
……
……
……
……

**Viennagglo**

Fiche pollution (non daté)

Fiche déclaration incident (2016)

ViennAgglo

# Fiche pollution

N° _____

Fait le, ___ ___ _____

## ALERTE

Alerte : ☐ téléphone ☐ Mail ☐ Fax ☐ Autre : _____

Date et heure de l'alerte : le _____ à _____

Lieu de la pollution : _____

_____

Commune : _____

Origine de l'alerte : ☐ ViennAgglo ☐ Commune ☐ Particulier ☐ Autre : _____

Nom : _____

Téléphone : ___/___/___/___/___

Email : _____

## INTERVENTION

Heure d'intervention du service : _____

Astreinte : ☐ Oui ☐ Non

Nom(s) du(des) agent(s) ViennAgglo présent(s) :

_____

_____

Personne(s) présente(s) sur site :

☐ Pompiers : _____

☐ Gendarmerie/ Police : _____

☐ Police de l'eau : _____

☐ Syndicat Rivières : _____

☐ Elu / commune : _____

☐ Usager : _____

☐ Autre : _____

## OBSERVATION DE LA POLLUTION

☐ Réseaux :

☐ EU séparatif : Ø _____ mm

☐ EU unitaire : Ø _____ mm

☐ EP pluviale : Ø _____ mm

☐ DO : _____

☐ PR : _____

☐ STEP : _____

☐ Milieu naturel : _____

☐ Autre : _____

Conditions météo : _____

## IDENTIFICATION DE LA POLLUTION

Nature : ☐ Hydrocarbure ☐ Solvant ☐ Béton ☐ Graisses/huile ☐ Autre : _____

Type : ☐ Ponctuelle ☐ Chronique

Durée estimée de la pollution : _____

Couleur / aspect / odeur : _____

Dégradations visibles (réseau / milieu naturel) : _____

## ACTIONS CORRECTIVES / CURATIVES

Action curative : ☐ Pompage ☐ Barage flottant ☐ Autre : _____

Prélèvement échantillon : ☐ Oui ☐ Non

Enquête réseau : ☐ Oui ☐ Non

Origine de la pollution identifiée : ☐ Oui ☐ Non

Nom / coordonnées du pollueur :

_____

Pollueur contacté : ☐ Oui ☐ Non

Nécessité de recherches supplémentaires : ☐ Oui ☐ Non

# Fiche pollution

N°

Fait le,

## COMMENTAIRE DIVERS SUR LA POLLUTION

## SCHEMA / PHOTOS

# PROCEDURE EN CAS DE POLLUTION
# (Service assainissement ViennAgglo)

*Une fiche pollution jointe à la procédure permet de retranscrire les informations / observations relatives à la pollution constatée.*

**POLLUTION DETECTEE (sur le réseau public de collecte des eaux usées ou des eaux pluviales, à la station d'épuration, au milieu naturel)**

**ALERTE du service assainissement / astreinte ViennAgglo**

Demander : - les coordonnées de la personne qui donne l'alerte (nom, tel, mail, organisme ….)
- localisation précise de la pollution
- description du problème (couleur, aspect, odeur, heure du constat, écoulement encore présent…)

*En cas d'astreinte ViennAgglo, contacter :*
- *l'agent d'astreinte du service assainissement sur les communes en Régie (voir carte assainissement)*
- *l'entreprise gestionnaire de l'assainissement sur les communes en affermage (voir carte assainissement)*

**VISITE SUR PLACE : CONSTAT (à éclaircir) / ETAT DES LIEUX par l'agent du service gestionnaire de l'assainissement**

Confirmer la pollution et si elle concerne le réseau public. Evaluer la nature de la pollution (type, quantité, couleur, odeur, accident…), et le risque encouru (santé, environnement). Au besoin alerter :

- **les pompiers** : pour confiner la pollution (barrage flottant, matériaux absorbants…) ou en cas de risque pour la population et/ou le milieu naturel,
- **l'établissement à l'origine de la pollution** (s'il est identifié) : pour stopper la pollution
- **le gestionnaire de la station d'épuration** : en cas de risque sur l'unité de traitement,
- **la / les mairie(s)** : en cas de risque pour la salubrité publique,
- **les services de la police de l'eau concernés** : (DREAL, ONEMA, DDT), en cas de risque sur les milieux aquatiques
- **les services cours d'eau concernés** : (Syndicats des 4 vallées, CNR…),
- **le service voirie :** en cas d'impact voirie (circulation bloquée, détérioration …).
- **la gendarmerie/police municipale**, s'il est nécessaire de dresser un procès verbal,
- **la Direction ViennAgglo** en cas de problème majeur (grosse quantité polluante, risque important…)

*(voir annexe coordonnées contacts)*

Isoler la pollution et sécuriser le site au mieux avant l'arrivée des pompiers.

Prendre des photos de la pollution.

Effectuer, si possible, un prélèvement pour réaliser une analyse.

**INTERVENTION**

| ***Auteur de la pollution non identifié*** | ***Auteur de la pollution identifié*** |
|---|---|
| Confiner ou résorber la pollution (mise en place de boudins, papier absorbant, obturateur…) à mettre en place le cas échéant avec la cellule pollution des pompiers. | Intervenir auprès de l'auteur de la pollution pour qu'il mette en œuvre les moyens de limiter l'impact de la pollution (stopper l'écoulement, fermeture vanne…) |
| Selon l'impact, curage, pompage des matières et élimination des sous produits (centre agréé ou renvoi au réseau d'eaux usées), *(voir contact prestataires pour intervenir).* | Confiner ou résorber la pollution (mise en place de boudins, papier absorbant, obturateur…) à mettre en place le cas échéant avec la cellule pollution des pompiers |
| Réaliser une enquête sur le réseau pour rechercher l'origine de la pollution | Si nécessaire et si possible, obturer le branchement. Demander une intervention d'urgence à l'auteur de la pollution (curage, nettoyage, vidange…..) |
| Renseigner la fiche pollution (fiche en annexe) | |

| SUIVI DE L'INTERVENTION / RENDRE COMPTE |
|---|
| **Assurer la gestion des prélèvements :**<br>Apporter l'échantillon prélevé à la station d'épuration du SYSTEPUR dans les plus brefs délais (le jour même si la pollution à lieu en semaine pendant les heures d'ouverture de la station 8h-16h30 / le lendemain ou au plus tôt en cas d'astreinte). L'échantillon sera conservé au frigo du laboratoire en attente des résultats de l'enquête réseau et de l'avis du responsable du service.<br>- si le pollueur est identifié : l'analyse de l'échantillon peut être réalisée au frais du pollueur<br>- si le pollueur n'est pas identifié : l'échantillon sera conservé au minimum 4 semaines pour qu'en cas de récidive une comparaison des échantillons soit possible. |
| **Assurer la gestion administrative** de l'intervention : compléter la fiche pollution et le cas échéant, pour la STEP, rédiger le rapport d'incidence avec l'estimation de la pollution rejetée au milieu naturel. |
| **Faire le point avec la Direction** pour définir le suivi des opérations :<br>- juridique : voir s'il est nécessaire de déposer une plainte<br>- suivi du prélèvement : déterminer si l'échantillon prélevé doit être analysé (labo interne/ prestataire)<br>- suivi de l'établissement responsable de la pollution : s'il est identifié (contrôle de l'intervention sur site, demande d'explications, de dédommagement, de mesures correctives à mettre en place ou de mise en conformité du site…)<br>- information des acteurs concernés (plaignant, mairie, service de police de l'eau…)<br>- communication : voir avec le service communication de ViennAgglo et la presse locale |
| Enregistrer et classer la fiche pollution et le rapport d'incidence dans :<br>« Y:\ASSAINISS-VOIRIE\ASSAINISSEMENT\Technique\Incidents-arrêt »<br>(voir dossier à créer au service assainissement pour enregistrer et classer) |

*Est considéré comme « pollution » tout déversement interdit et non conforme au réseau public de collecte préciser dans le règlement du service public d'assainissement collectif.*

*Voir équipement véhicule kit pollution/ flacon de prélèvement*

# CONTACTS POLLUTION
# SYSTEME D'ASSAINISSEMENT / MILIEU NATUREL

| Organisme | Contact | Tel / astreinte | mail |
|---|---|---|---|
| **GESTIONNAIRES DE L'ASSAINISSEMENT** | | | |
| **VIENNAGGLO Service Assainissement** | | 04 82 06 33 00 / 06 88 84 45 25 (astreinte réseau) | |
| **Station d'épuration du SYSTEPUR** | Benoit BOULIEU<br>Céline CROS | 04 74 85 55 17 / (astreinte) | bboulieu@viennagglo.fr |
| **CHOLTON** | | 04 77 29 61 10/ 06 08 31 47 75 | |
| **LYONNAISE DES EAUX** | | / 0 810 796 796 | |
| **SOGEDO** | | 04 74 59 69 04 / 06 14 62 57 43 | |
| **Nouveau fermier** | | | |
| **SERVICE DE PROTECTION CIVILE** | | | |
| **POMPIERS (SDIS)** | | 18 ou 112<br>Vienne : 04 74 31 11 80 | |
| **SOUS PREFECTURE DE VIENNE** | | 04 74 53 26 25 | |
| **FORCE PUBLIQUE POLICE / GENDARMERIE** | 17 | Gendarmerie 04 74 53 10 17<br>Police 04 74 78 06 78 | |
| **GESTIONNAIRES DES COURS D'EAU** | | | |
| **SYNDICAT DES 4 VALLEES** | Caroline CROZET | 04 74 59 73 08 | c.crozet-riv4val@orange.fr |
| **CNR** | | | |
| **Gestionnaire cours d'eau autres ?** | | | |
| **Fédération de pêche (38/69)** | | | |
| **Association pêche APPMA** | | | |
| **POLICE DE L'EAU** | | | |
| **DREAL Service navigation Rhône Saône** | Marnix LOUVET<br>DREAL Rhône-Alpes<br>unité territoriale Rhône - Saône<br>Cellule Police de l'eau | 04 72 44 12 37 | Marnix.Louvet@developpement-durable.gouv.fr |
| **DDT (38/69)** | | | |
| **MISE (38/69)** | | | |
| **ONEMA (38/69)** | | | |
| **PRESTATAIRES ASSAINISSEMENT (à étoffer)** | | | |
| **CHEFNEUX** | Thierry CHEFNEUX | 04 78 73 02 65 / 06 07 79 17 44 | |
| **Compléter** | | | |
| **MAIRIES** | | | |
| **COMMUNES** | **Nom du Maire** | **Tel Mairie / perso port** | |
| **CHASSE SUR RHONE** | Claude BOSIO | 04 72 24 48 00 / | |
| **CHONAS L'AMBALLAN** | Lucette GIRARDON TOURNIER | 04 74 58 81 48 / 06 32 24 70 79 | |
| **CHUZELLES** | Marielle MOREL | 04 74 57 90 97 / 06 19 15 41 94 | |
| **LES COTES D'AREY** | Michel THOMMES | 04 74 58 81 08 / | |
| **ESTRABLIN** | Roger PORCHERON | 04 74 59 44 00 / 06 87 72 12 53 | |
| **EYZIN PINET** | Christian JANIN | 04 74 58 47 14 / | |
| **JARDIN** | Thierry QUINTARD | 04 74 31 89 31 / | |
| **LUZINAY** | Christophe CHARLES | 04 74 57 98 41 / | |
| **MOIDIEU DETOURBE** | Gérard LAMBERT | 04 74 58 13 01 / 06 09 10 37 93 | |
| **PONT EVEQUE** | Martine FAITA | 04 74 57 28 80 / 06 82 09 49 28 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **REVENTIN VAUGRIS** | Elisabeth CELARD | 04 74 58 80 17 /<br>06 76 24 08 64 | |
| | **ST ROMAIN EN GAL** | Pierre LANGLAIS | 04 74 31 43 80 /<br>06 77 89 48 34 | |
| | **ST SORLIN DE VIENNE** | Isidore POLO | 04 74 57 80 15 /<br>06 08 30 44 07 | |
| | **SEPTEME** | Alain CLERC | 04 74 58 26 58 /<br>06 17 96 42 94 | |
| | **SERPAIZE** | Max KECHICHIAN | 04 74 57 98 17 /<br>06 83 13 78 18 | |
| | **SEYSSUEL** | Frédéric BELMONTE | 04 74 85 15 24 / | |
| | **VIENNE** | Thierry KOVACS | 04 74 78 30 00 / | |
| | **VILETTE DE VIENNE** | Bernard LOUIS | 04 74 57 98 09 / | |

Voir ajouter service voirie Viennagglo, …

## LES SERVICES « TECHNIQUES » DE L'ETAT

** Contact ONEMA sur le secteur : Jean Luc MATHERON : tel : 04 56 59 42 48 / port : 06 72 08 10 12/ sd38@onema.fr*
** Contact DDT sur le secteur (tel et mail)*
** Contact CNR voir Nicolas ROUSSET tel : 04 26 10 24 22 / n.rousset@cnr.tm.fr*



GESTION DES
EFFLUENTS NON DOMESTIQUES

graie
PÔLE
EAU & TERRITOIRES

# Autorisation de déversement d'effluents peu chargés dans un réseau public de collecte des eaux pluviales

Enjeux, alternatives, réglementation et préconisations pour encadrer ces rejets

Avril 2022

graie
PÔLE
EAU & TERRITOIRES

FNCCR

Avec le soutien de :

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE

agence de l'eau Loire-Bretagne

MÉTROPOLE GRAND LYON

Campus LyonTech la Doua
66 boulevard Niels Bohr - CS 52132
69 603 Villeurbanne cedex

04 72 43 83 68
asso@graie.org
www.graie.org

Association loi 1901
reconnue d'intérêt général
N° SIRET : 338 492 069 00038
CODE APE : 7219Z

## CONTEXTE ET OBJECTIFS DU DOCUMENT

Dans le cas de réseaux séparatifs, le réseau de collecte des eaux pluviales est, par définition, strictement destiné à la collecte des eaux de nature pluviale.

Pour autant, dans le contexte de la gestion des effluents non domestiques et dans certains cas particuliers, le propriétaire et/ou gestionnaire de ce réseau peut être enclin d'y autoriser un déversement d'effluents peu chargés autres que des eaux pluviales urbaines. Des eaux de process industriel traitées, ou des eaux de ruissellement potentiellement souillées et le cas échéant prétraitées, peuvent parfois aussi être acceptées, faute d'autres exutoires.

Il s'agit d'effluents dont les caractéristiques sont jugées compatibles avec le milieu récepteur et qui représentent des volumes d'eaux claires parasites vis-à-vis du système de collecte et de traitement des eaux usées. Le but de cette exception à la règle est donc de soulager le système de collecte et de traitement des eaux usées : limiter les surcharges hydrauliques et les éventuels déversements en amont de la station d'épuration, éviter la dilution des effluents et l'éventuel lessivage des boues de la station d'épuration vers le milieu récepteur.

L'acceptation de ces rejets dans le réseau pluvial engage la responsabilité du propriétaire et/ou gestionnaire du réseau, quant à ses éventuels impacts sur le milieu récepteur. Dès lors, les collectivités et exploitants de réseaux rencontrent des difficultés à appréhender ces rejets (parfois déjà existants) et ont **de nombreuses interrogations** :

- Quelles sont les solutions techniques alternatives pour gérer ces effluents, autres que le rejet au réseau pluvial ?
- Concernant l'acceptation des rejets d'eaux claires d'origine artificielle ou d'eaux de ruissellement potentiellement souillées :
    - Comment formaliser l'acceptation de ces rejets : arrêté simple ? arrêté avec convention ? convention seule ?
    - Faut-il intégrer cette possibilité dans le règlement de service ?
    - Faut-il appliquer la démarche d'autorisation de ces rejets de manière généralisée ou bien faut-il rester pragmatique (étude au cas par cas) ?

Pour aider les collectivités à répondre à ces questionnements, **ce document** dresse tout d'abord un état des lieux des enjeux et du cadre réglementaire associé à ces rejets. Il présente également des exemples de pratiques mises en place par des exploitants de réseaux, dont les solutions alternatives au réseau pluvial. Enfin, il émet différentes préconisations pour encadrer l'autorisation de ces rejets.

## AUTEURS

Ce document a été réalisé par :

- **Le groupe de travail régional du Graie sur la gestion des effluents non domestiques.** L'animation de ce réseau est soutenue par les Agences de l'eau Rhône Méditerranée Corse et Loire Bretagne ainsi que par la Métropole de Lyon.
- **Et la FNCCR** (Fédération Nationale des Collectivités Concédantes et Régies)

### Personnes ayant plus particulièrement œuvré à la rédaction de ce document

Emmanuelle REDON (CA Loire Forez), Olivier DARNE (Saint-Etienne Métropole), Etienne CHOLIN (Sepia Conseils), Bruno PERCHERON (Suez Eau France), Francis ROULAUD (Veolia Centre Est), Valérie DELAGE (CC Dombes Saône Vallée), Christelle SEBASTIAN (Villefranche Beaujolais Agglo), Raphaël BRAND et Guillaume LESCIEUX (Annemasse Agglo) et Sandrine POTIER (FNCCR).

## SOMMAIRE


**CONTEXTE ET OBJECTIFS DU DOCUMENT** 2

**AUTEURS** 2

I. LE CONTEXTE ACTUEL DE LA GESTION DES EAUX PLUVIALES 4

II. DE QUELS EFFLUENTS PARLE-T-ON ? 5

III. QUELLES SONT LES ALTERNATIVES AU REJET DANS LE RÉSEAU PLUVIAL ? 6

Alternative 1 – Réduire ou supprimer l'effluent 6

Alternative 2 – Gérer les rejets *in situ* via des solutions de traitement par le sol 6

IV. QUELLE EST LA RÉGLEMENTATION APPLICABLE À CES EFFLUENTS PEU CHARGÉS ? 8

1. Le réseau pluvial collecte les eaux pluviales 8

2. Les eaux claires parasites non polluées devraient naturellement rejoindre le milieu naturel 8

3. Si le rejet d'eaux claires parasites au milieu n'est pas possible (infiltration, réduction à la source…), une alternative avec déversement au réseau public de collecte des eaux pluviales peut être envisagée 8

4. Et si c'est la seule possibilité, quelle réglementation encadre ces rejets au réseau public de collecte des eaux pluviales ? 8

Principes et responsabilité des différents acteurs 8

Le cas des ICPE et des IOTA 11

L'implication des DDT et DREAL/DDPP 11

Les aspects quantitatifs et qualitatifs des rejets acceptés au réseau public de collecte des eaux pluviales 11

V. QUELLES QUESTIONS SE POSER POUR AUTORISER OU NON UN REJET AU RÉSEAU PLUVIAL (ET DANS QUELLES CONDITIONS) ? 12

VI. COMMENT LA COLLECTIVITÉ PEUT-ELLE ENCADRER CES REJETS ? 14

1. Dans quel cadre ? 14

a) Le zonage pluvial 14

b) Le règlement pluvial (ou règlement commun assainissement/pluvial) 14

c) PLU et OAP (Orientations d'Aménagement et de Programmation) 15

2. Avec quels moyens ? 15

3. Quelle concertation ? 15

4. Comment encadrer l'autorisation de raccordement ? 16

a) Deux formes possibles d'autorisation : une autorisation unilatérale ou une convention 16

b) Quels sont différences entre chacune des deux formes d'autorisation ? 16

5. Les cas de figure particuliers 17

Cas 1 : La collectivité possède les compétences Assainissement et GEPU mais n'a pas encore mis en place les outils réglementaires (zonage pluvial et règlement pluvial) 17

Cas 2 : La compétence GEPU n'est pas portée par le même service ou par la même collectivité 17

ANNEXE : CAS CONCRETS 18

1. Mise en œuvre d'une autorisation de déversement au réseau pluvial pour des tours aéroréfrigérantes (Saint-Etienne Métropole, 42) 18

Témoignage de Saint-Etienne Métropole 18

Témoignage de l'entreprise 18

2. Gestion de rejets déjà existants au niveau d'aires de lavage (Grand Poitiers, 86) 19

Le contexte 19

Solution mise en place 19

## I. LE CONTEXTE ACTUEL DE LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

Dans le cadre des travaux menés par le Graie, de nombreuses réflexions ont porté sur la question particulière des eaux de ruissellement liées aux activités non domestiques et sur les effluents non domestiques assimilables à des eaux claires ou à des eaux de ruissellement.

Il en résulte des fiches par types d'activités, interrogeant systématiquement du point de vue technique les solutions, les alternatives, les contraintes ou les conditions nécessaires à l'acceptation de ces rejets dans les réseaux pluviaux



**Les 11 fiches activités** du document du Graie « Eaux de ruissellement et autres rejets en lien avec le réseau pluvial » : distribution de carburant, déchèteries, plateformes de compostage, dépannage stockage et dépollution de véhicules accidentés ou hors d'usage (VHU), chantiers et entretien bâtiments, rabattement de nappe et eaux de fouille, eaux de refroidissement, condensats de compresseurs, piscines, centrales de production de béton, aires de lavage existantes.

Par ailleurs, le Graie porte la question de **la gestion des eaux pluviales à la source** en milieux urbains, par le développement d'actions de recherche en appui sur l'OTHU (Observatoire de Terrain en Hydrologie Urbaine), la mise en lumière de retours d'expériences (observatoires et conférences) et la formalisation de recommandations et de ressources pour les praticiens, notamment en appui sur ses groupes de travail.

La gestion des eaux pluviales à la source interroge systématiquement la question des usages, des pratiques et des risques liés au ruissellement sur les surfaces collectées et traitées. Elle soulève aussi la question plus générale de la pollution des eaux de ruissellement, y compris en milieux urbains sans activités à risque.

Des connaissances robustes sont aujourd'hui disponibles, c'est-à-dire issues de la recherche et éprouvées par l'expérience. Les publications citées ci-dessous permettent de mieux comprendre les risques et processus, notamment concernant le pouvoir épurateur du sol, et de lever certaines réticences au déploiement de ces solutions à la source.



**Références utiles sur la gestion des eaux pluviales à la source :**

**1-** Notes VRAI/FAUX du Graie (2020) exposant risques réels et avantages des techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales

**2-** Synthèse du projet de recherche MicroMegas (2020): Devenir des micropolluants au sein des ouvrages de gestion des eaux pluviales à la source ou centralisés

**3-** D. Tedoldi, M.-C. Gromaire, G. Chebbo, *et al*. (2020). Infiltrer les eaux pluviales, c'est aussi maîtriser les flux polluants

**4-** Références et outils **:** et plus largement, l'ensemble des connaissances acquises dans le cadre de l'OTHU sur les rejets urbains de temps de pluie : http://www.graie.org/othu/ et les outils et supports pédagogiques mis à disposition par le Graie pour le déploiement des stratégies de gestion intégrée des eaux pluviales

Dans le contexte des secteurs d'activités industrielles et/ou artisanales, la question de la gestion des eaux pluviales (eaux de pluies et eaux de ruissellement) est à la croisée de réglementations diverses et parfois contradictoires, avec une difficulté à trancher au regard d'un risque de pollution mal qualifié. Tout l'enjeu est donc d'une part de distinguer les secteurs, les risques et les natures de sources potentielles et, d'autre part, de mettre en place des aménagements et/ou des prétraitements permettant de considérer ces eaux comme des eaux de ruissellement non souillées.

## II. DE QUELS EFFLUENTS PARLE-T-ON ?

L'objet de cette note est de caractériser les conditions dans lesquelles on pourrait accepter des eaux autres que des eaux pluviales urbaines, dans le réseau public de collecte des eaux pluviales.

Ces effluents non domestiques ayant un faible caractère polluant sont « non souhaité » (voire interdits[1]) au réseau d'eaux usées (EU).

On peut identifier ces eaux selon leur origine et leurs caractéristiques :

- **les eaux claires non polluées / non souillées** :
  - Test des Robinets d'Incendies Armés (RIA),
  - Purges de système de refroidissement (TAR **sans** toxiques, tour adiabatique, …),
  - Vidange de réservoirs d'eau potable (sauf eau de rinçage des filtres) et trop pleins de système d'eau potable,
  - Exhaure / rabattement de nappe (sauf si nappe polluée) / drainage de sol,
  - Système de climatisation (condensats),
  - ...
- **les effluents peu chargés traités issus** :
  - d'une activité « non domestique » :
    - Unités de dépollution de process industriel (rejets d'effluents traités),
    - Surverse de bassins de décantation (ex. : cimenterie, usinage optique),
    - Compresseurs non raccordables au réseau EU (filtrats)
    - Réservoirs d'eau potable (eaux de lavage),
    - ……
  - de ruissellement sur des surfaces potentiellement polluées :
    - sites de récupérateurs de déchets (notamment métaux),
    - zone de distribution de carburants, non raccordables au réseau EU (existant),
    - eaux de fouille, non raccordables au réseau EU (chantiers sans terres polluées),
    - …

Les eaux de ruissellement non souillées sont assimilées à des eaux de ruissellement urbain, y compris provenant de secteurs d'activité industrielle ou artisanale, et ne font pas exception à la règle pour le raccordement au réseau pluvial.

De même, certaines eaux non souillées d'origine naturelle (certaines fontaines, lavoirs, ou sources …) peuvent être acceptées en l'état au réseau pluvial sans autres formalités, sous réserve de la capacité hydraulique d'acceptation du réseau (volume rejeté, débit acceptable). Il conviendra toutefois de l'indiquer dans le règlement de service.

[1] au titre de l'article R1331-2 du Code de la Santé Publique, notamment les eaux de source ou eaux souterraines.

## III. QUELLES SONT LES ALTERNATIVES AU REJET DANS LE RÉSEAU PLUVIAL ?

Les collectivités et exploitants de réseau peuvent s'interroger sur le choix de la bonne solution technique à apporter pour l'ensemble de ces effluents peu chargés et non raccordés au réseau EU.
Avant d'envisager un rejet au réseau public de collecte des eaux pluviales ou directement au milieu naturel (avec traitement préalable si nécessaire), il faut étudier les solutions alternatives.

### Alternative 1 – Réduire ou supprimer l'effluent

Selon le site et son activité, plusieurs solutions techniques peuvent être envisagées :

- Recyclage dans le process en "zéro rejet" (avec évacuation des résidus si nécessaire) ou réutilisation des eaux : ex. sur certaines centrales à béton
- Changement de process pour supprimer les apports d'eau : ex. dans une plateforme de compostage, système de maturation du compost utilisant un système d'aération des andains qui permet une maturation plus rapide et limite fortement les rejets
- Couverture des zones pouvant souiller les eaux pluviales : ex déchèterie, centre VHU (véhicules hors d'usage), aire de distribution de carburant, etc.





**Figure 1 - A gauche : stratégie « zéro rejet » à la plateforme de compostage de Francin / À droite : aire de distribution de carburant couverte (Source : Grand Chambéry)**

### Alternative 2 – Gérer les rejets *in situ* via des solutions de traitement par le sol

Des retours d'expérience réussis existent :

- Filtration/infiltration pour traiter les eaux pluviales et de ruissellement potentiellement souillées (DCO et métaux lourds) ;
- Filtration/infiltration pour finaliser le traitement des eaux issues d'un quai de déchargement avec aire de lavage, après séparateur à hydrocarbures ;

**Le Graie a développé** un observatoire des opérations exemplaires au regard de la gestion des eaux pluviales à la source. Plus de 10 opérations en zones d'activité ou entreprises y sont recensées, dans lesquelles les eaux de ruissellement infiltrées sont bien assimilées à des eaux de ruissellement urbain.

Néanmoins, l'infiltration à la source d'eaux pluviales ou d'effluents peu chargés considérés ici ne se fait pas sans précautions. Il faut :

- étudier la capacité du sol à filtrer l'eau avant d'atteindre la nappe et la vulnérabilité de la nappe souterraine sous-jacente (aire d'alimentation de captages par exemple) ;
- prendre en compte les différents niveaux de services et niveaux de pluie ;
- s'assurer *in fine* que le niveau de rejet est compatible avec les objectifs de préservation du milieu récepteur.

Il est nécessaire de réaliser une analyse fine des problématiques et de concevoir et dimensionner une solution adaptée, **au cas par cas**.

Remarque : La collectivité compétente en GEPU peut fixer des prescriptions (zéro rejet, ou rejet à débit limité au-delà d'un certain niveau de pluie, etc.) qu'elle pourra contrôler.

## IV. QUELLE EST LA RÉGLEMENTATION APPLICABLE À CES EFFLUENTS PEU CHARGÉS ?

### 1. Le réseau pluvial collecte les eaux pluviales

**Juridiquement,** le réseau public de collecte des eaux pluviales reçoit uniquement des eaux de nature pluviale, c'est-à-dire les eaux de ruissellement résultant des précipitations atmosphériques[2]. De plus, il est important de rappeler que la collectivité n'a pas d'obligation à proposer la collecte des eaux pluviales.

### 2. Les eaux claires parasites non polluées devraient naturellement rejoindre le milieu naturel

Les « eaux claires parasites » (ou peu chargées) qui sont d'origine naturelle (sources, drainage de nappes, fossés, …) ou artificielle (fontaines, drainage de site, rejet de climatisation…), qui par voie de conséquence ne sont pas des eaux pluviales, n'ont pas à être évacuées dans un système de collecte et traitement des eaux usées puisqu'elles sont non polluées. Elles devraient donc directement être rejetées dans le milieu naturel.

### 3. Si le rejet d'eaux claires parasites au milieu n'est pas possible (infiltration, réduction à la source…), une alternative avec déversement au réseau public de collecte des eaux pluviales peut être envisagée

Lorsque ce rejet direct n'est pas possible, on peut se poser la question de leur destination et de la possibilité de les évacuer vers le réseau pluvial, d'autant qu'elles ne présentent aucun caractère dangereux. Le réseau pluvial peut constituer un vecteur d'acheminement de ces eaux vers le milieu naturel.

### 4. Et si c'est la seule possibilité, quelle réglementation encadre ces rejets au réseau public de collecte des eaux pluviales ?

**Principes et responsabilité des différents acteurs**

**Il n'existe pas de régime d'autorisation de raccordement au réseau pluvial imposé par la loi** comme c'est le cas en assainissement collectif pour le raccordement des effluents non domestiques au réseau public de collecte des eaux usées qui doit faire l'objet d'un arrêté d'autorisation de déversement (art L1331-10 du code de la santé publique).

Toutefois, le raccordement de ces eaux au réseau d'eaux pluviales ne constitue pas un droit. Son accès est soumis au respect de certaines conditions fixées par le propriétaire/gestionnaire du réseau, lequel a potentiellement des obligations au regard de règles et mesures prises à des échelles supra (cf. figure 2).

Ainsi, le propriétaire et/ou le gestionnaire doit/doivent donner son/leur accord de manière formalisée. Il peut s'agir d'une seule entité ou de plusieurs. En effet, **la compétence gestion des eaux pluviales urbaines peut être déléguée** ; l'affectation de l'ouvrage à un service est déterminée selon sa fonctionnalité et ne dépend pas de sa propriété. A noter que lorsque la compétence a été transférée, il revient à la collectivité compétente d'assurer la gestion des ouvrages récupérés : « [..] *La collectivité bénéficiaire de la mise à disposition assume l'ensemble des obligations du propriétaire. Elle possède tous pouvoirs de gestion* [..] »[3] .

Le propriétaire/gestionnaire du réseau peut, dans le cadre de cet accord, **fixer les conditions de raccordement**, comme imposer des ouvrages de prétraitement adéquats pour s'assurer que les eaux admises dans le réseau ne soient pas souillées ou qu'elles présentent un débit acceptable. Ces conditions de raccordement (si le rejet est autorisé) doivent être intégrées dans **le règlement de service de gestion des eaux pluviales urbaines** pour veiller à l'équité entre les usagers ainsi que dans le document formalisant l'autorisation.

---

[2] Article 2 de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2kg/j de DBO5

[3] Article L2311-2 du code général des collectivités territoriales

Avant d'accepter un rejet au réseau pluvial, le propriétaire/gestionnaire doit avoir des précisions sur la caractérisation qualitative et quantitative des eaux à déverser et l'absence de risque. En effet, en acceptant ces eaux dans son réseau, il engage sa responsabilité, surtout s'il survient une pollution **au point de rejet** dans le milieu récepteur (le propriétaire/gestionnaire du réseau conserve cependant toujours la possibilité de se retourner contre le pollueur).

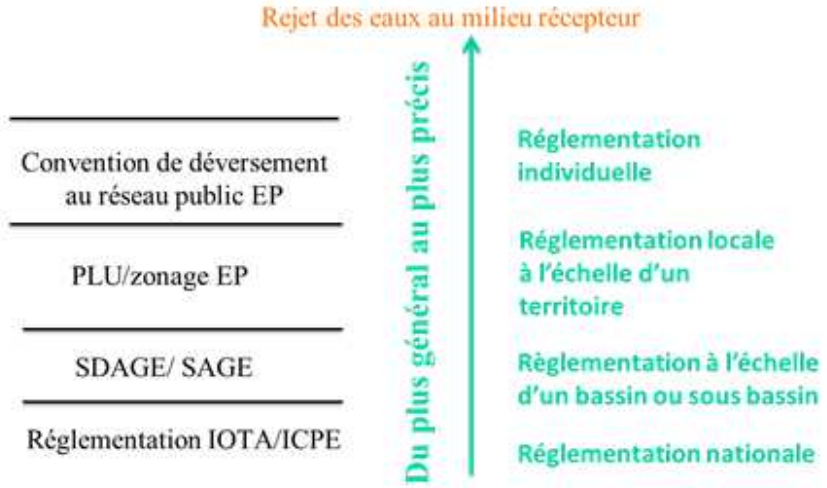



**Figure 2 Hiérarchie des textes depuis le niveau national vers l'échelon local**

En l'absence de règles identifiées au niveau national, le propriétaire/gestionnaire du réseau fixera ses propres prescriptions en fonction des enjeux locaux, de la capacité de son système et de la vulnérabilité du milieu. Pour s'assurer que les eaux rejetées respectent leurs engagements (qualité et débits), des contrôles dont les modalités seront définies, pourront être exercés.

Le tableau en page suivante récapitule la chaîne de responsabilité des acteurs impliqués en cas de rejet d'effluents dans le milieu naturel, ou dans un réseau public de collecte des eaux pluviales.

Comme indiqué précédemment, l'autorité compétente en GEPU assure la gestion des ouvrages qui lui sont confiés, elle a donc ainsi le pouvoir d'autoriser ou refuser les rejets dans ces ouvrages.

Les prescriptions techniques fixées au travers d'un zonage pluvial ou d'un règlement de service sont reprises dans le document formalisant l'autorisation.

**Tableau 1 Chaîne de responsabilité des acteurs en cas de rejets d'effluents dans un milieu naturel ou dans un réseau public de collecte des eaux pluviales**

| Qui ? (Acteurs / Interlocuteurs) | Le préfet | Le maire | La collectivité compétente en GEPU | Le propriétaire/gestionnaire de l'ouvrage d'eaux pluviales |
|---|---|---|---|---|
| Rôle/mission | Autorité de police : contrôle et suivi des activités et rejets soumis aux régimes IOTA* (dossiers loi sur l'eau) ou ICPE<br><br>* installations, ouvrages, travaux et activités ayant une incidence sur l'eau et les milieux aquatiques | Autorité de police : garant de la sécurité et salubrité publiques sur son territoire<br><br>Peut demander de faire cesser le dommage au propriétaire du réseau qu'il soit public ou privé | Assure les missions réglementaires qui lui sont confiées en matière de GEPU | Autorise ou interdit le rejet d'effluents dans son réseau. |
| | | | Fixe les prescriptions techniques associées au raccordement | |
| Références législatives ou réglementaires | Art L. 214-1 à L. 214-4, L. 512-1 et L. 512-8 CE | Art L2212-2 CGCT | L2226-1 et R2226-1 CGCT | Pas de texte réglementaire |
| Document d'appui | Arrêtés préfectoraux : réglemente l'activité | Arrêté de police édicté si problème constaté | Règlement de service/zonage eaux pluviales | Document administratif formalisant l'accès au réseau de collecte des eaux pluviales |
| Responsabilité | Préserver la qualité du milieu naturel | Préserver la tranquillité, la sécurité et la salubrité publiques | S'assurer du respect des mesures telles qu'établies dans le règlement ou le document administratif, permettant d'atteindre les objectifs fixés | |

**Le cas des ICPE et des IOTA**

Les effluents et eaux pluviales d'un site industriel IOTA ou ICPE sont encadrés par une réglementation nationale qui leur est propre. Des modalités particulières décrites dans un arrêté préfectoral leur sont dédiées.

**Le propriétaire/gestionnaire du réseau public de collecte des eaux pluviales reste néanmoins la seule autorité compétente pour autoriser le rejet d'effluents peu chargés provenant d'un tel site dans son réseau.**

**L'implication des DDT et DREAL/DDPP**

Le rejet dans une canalisation publique ne s'effectuant pas directement dans le milieu naturel, il n'est pas soumis à autorisation ou déclaration au titre du Code de l'Environnement. Il n'est donc pas obligatoire d'impliquer les services de l'état dans ce processus d'accord bipartite, même si la concertation peut toujours être bénéfique.

En revanche, tout rejet dans un milieu naturel peut être soumis à la nomenclature IOTA qui impose de ne pas modifier le régime des eaux rejetées pour préserver le milieu tel qu'exigé par le code de l'environnement. Ainsi, les rejets pluviaux, dès lors que la surface de l'impluvium sur lequel les eaux de ruissellement sont collectées est supérieure à 20 ha, sont soumis à la rubrique 2.1.5.0 et doivent donc être signalés au service de police de l'eau (généralement la DDT).

En fonction de la quantité et de la qualité du rejet qui sera autorisé, le statut du rejet du réseau public dans le milieu pourra alors être soumis à d'autres rubriques (2.2.1.0 pour l'aspect quantitatif et 2.2.3.0 pour l'aspect qualitatif). Si la collectivité/le gestionnaire accepte de recevoir un effluent peu chargé dans son réseau de collecte des eaux pluviales, il lui conviendra donc d'établir si cette acceptation modifie le régime du rejet et si tel est le cas, d'en informer (déclaration ou autorisation) le service de police de l'Eau.

**Les aspects quantitatifs et qualitatifs des rejets acceptés au réseau public de collecte des eaux pluviales**

Dès lors que la collectivité/le gestionnaire accepte de recevoir dans son réseau un rejet autre que pluvial, il devient de sa responsabilité de vérifier que ce rejet ne déclasse pas le milieu récepteur et de fixer les conditions de déversement. Reste donc à déterminer sur quelles références se baser pour fixer des seuils de rejets : des éclairages sont apportés sur cette question dans la partie suivante.

En cas de suspicion ou de doute de déclassement notamment sur l'aspect qualitatif, il est recommandé de ne pas autoriser le rejet en l'état pour ainsi éviter de s'exposer à un risque juridique.

## V. QUELLES QUESTIONS SE POSER POUR AUTORISER OU NON UN REJET AU RÉSEAU PLUVIAL (ET DANS QUELLES CONDITIONS) ?

| | Question | Eléments de réponse / ressources |
|---|---|---|
| **1** | Quel est l'enjeu du rejet en question ? | Le réseau pluvial a vocation à collecter les eaux pluviales, c'est-à-dire issues des précipitations atmosphériques. Tout rejet dans le réseau public de collecte des eaux pluviales doit faire l'objet d'une autorisation de la part de son propriétaire/gestionnaire. Les effets de ce rejet ne doivent pas impacter le fonctionnement des ouvrages et/ou l'état du milieu récepteur, que ce soit en termes de débit ou de qualité du milieu. Le propriétaire/gestionnaire peut refuser de recevoir ces eaux dans son réseau. |
| **2** | Quelles natures d'effluents autoriser ? | Cf. partie I. « De quels effluents parle-t-on ? » |
| **3** | Quels débits supplémentaires tolérer ? | Il n'est pas possible de fixer un seuil *a priori*. Le débit supplémentaire admissible doit être apprécié au regard :<br>▪ de la capacité de transit des réseaux à l'aval ;<br>▪ de la capacité des éventuels ouvrages de prétraitement des rejets pluviaux ;<br>▪ des débits et flux admissibles par le milieu récepteur.<br>Le cas échéant, le propriétaire/gestionnaire de réseau devra respecter la doctrine "eaux pluviales" en vigueur sur le département (se renseigner auprès des services de l'Etat, généralement la DDT). |
| **4** | Quelle qualité du rejet accepter ? | Les valeurs limites définies dans l'arrêté du 02/02/1998 modifié le 24/08/2017 pourraient être reprises comme valeurs seuils minimales dans le règlement (ou le document d'autorisation le cas échéant) -voir prescriptions "rejets dans l'eau".<br>Pour des rejets conséquents, selon l'appréciation de la collectivité, il sera opportun de rechercher l'impact milieu (à intégrer dans le règlement et à confier préférentiellement à un bureau d'études spécialisé). |
| **5** | Où et comment se renseigner sur un milieu récepteur ? (afin d'adapter les seuils à sa capacité d'acceptation de ces effluents) | Les données de débit d'une grande partie des cours d'eau français sont disponibles en ligne sur le site de la banque HYDRO<br>Des données sur la qualité des cours d'eau sont également disponibles, notamment pour l'Agence de l'Eau RMC et pour l'Agence de l'Eau Loire Bretagne<br>En cas d'indisponibilité des données recherchées, il est nécessaire de mener une étude spécifique. Auquel cas, il peut être pertinent de faire appel à un bureau d'études spécialisé. |

| | | |
|---|---|---|
| **6** | Pour quelle durée faut-il fixer l'autorisation ? | Par souci d'homogénéité sur le territoire, il peut sembler pertinent de retenir la même durée et le même mode de renouvellement de l'autorisation que pour les rejets non domestiques au réseau d'eaux usées. |
| **7** | Quelles modalités de contrôle ? | Garder la même logique que pour les rejets non domestiques au réseau d'eaux usées. |
| **8** | Quelles autres contraintes prendre en compte ? | Les réglementations, contraintes locales et cas spécifiques sont à identifier et à prendre en compte (espace naturel sensible, Natura 2000, périmètre de protection d'aires de captage, plans de prévention des risques, doctrines Eaux pluviales, etc.) |
| **9** | Y-a-t-il plusieurs rejets « autre que pluvial » sur le même réseau ? | Si oui et en fonction des niveaux de rejets (débit et qualité), il peut être nécessaire d'effectuer une analyse de cumul d'impact. Plus complexe, cette étude peut être réalisée par un bureau d'étude spécialisé auquel la collectivité aura fourni l'inventaire des déversements. |

## VI. COMMENT LA COLLECTIVITÉ PEUT-ELLE ENCADRER CES REJETS ?

**La « nouvelle » compétence gestion des eaux pluviales urbaines (GEPU)** est une compétence obligatoire des métropoles et communautés d'agglomération, et est facultative pour les communautés de communes. Le cas échéant, elle est donc exercée directement par les communes.
**->** Pour en savoir plus, consulter la grille d'aide à la définition de la compétence ainsi que l'ensemble des ressources du Graie.

### 1. Dans quel cadre ?

Plusieurs outils sont à la disposition de la collectivité pour cadrer la gestion des eaux pluviales et les rejets :

- le zonage pluvial,
- le règlement du service GEPU, qui peut être, le cas échéant, commun avec le règlement assainissement,
- le PLU(i)[4], via le règlement ou les OAP[5] (Orientations d'Aménagement et de Programmation), à élaborer en collaboration avec le service en charge de l'urbanisme.

#### a) Le zonage pluvial

Le zonage pluvial (obligation règlementaire, article L2224-10 du CGCT) permet de fixer les règles de gestion des eaux pluviales sur l'ensemble du territoire. Dans l'idéal, il est conseillé de l'élaborer en parallèle du PLU(i) mais il est applicable indépendamment (à conditions qu'il ait bien été soumis à enquête publique et ait été délibéré).

Le zonage pluvial prend en compte tous les niveaux de pluie : pluies courantes, pluies moyennes à fortes et pluies exceptionnelles.

Les prescriptions visent à répondre aussi bien aux enjeux qualitatifs que quantitatifs, tout en s'adaptant aux spécificités des différents secteurs du territoire.

En particulier, au regard de la qualité, il cherchera à privilégier si possible toute solution visant à filtrer les eaux pluviales (par le sol et la végétation) avant infiltration ou rejet.

#### b) Le règlement pluvial (ou règlement commun assainissement/pluvial)

Le règlement de service fixe les relations entre les usagers et le service, en particulier :

- les conditions de raccordements sur des ouvrages publics,
- les modalités de contrôle à l'occasion de demandes d'urbanisme,
- les modalités de contrôle pour les dispositifs existants,
- les modalités administratives pour des situations spécifiques à préciser : autorisations de raccordement,
- les mesures éventuelles en cas de non-respect du règlement.

**Plusieurs exemples de règlements** sont consultables sur « le centre de ressources Effluents non domestiques » du site internet du Graie (rubrique « Documents types et exemples ») : Tours Métropole Val de Loire (2019), Grand Poitiers Communauté Urbaine (2018), Villefranche Beaujolais Agglo (2017) Toulouse Métropole (2013), Grand Chambéry (2013), etc

[4] Le plan local d'urbanisme est un document d'urbanisme communal (PLU) ou intercommunal (PLUi) qui détermine les conditions d'aménagement et d'utilisation des sols.
[5] Les orientations d'aménagement et de programmation, au sein du plan local d'urbanisme (PLU, PLUi), expriment de manière qualitative les ambitions et la stratégie d'une collectivité territoriale en termes d'aménagement.

### c) PLU et OAP (Orientations d'Aménagement et de Programmation)

Certains documents d'urbanisme précisent les modalités de gestion des eaux pluviales. Le PLU et ses OAP peuvent contribuer à élaborer une stratégie de gestion des eaux pluviales dans la collectivité. Par exemple, à Grand Chambéry, une OAP "Cycle de l'Eau" précise les différents niveaux de gestion des eaux pluviales dans l'intercommunalité.

## 2. Avec quels moyens ?

La GEPU s'organise de manière différente selon les territoires, dont voici un schéma qui recouvre les missions selon 3 périmètres d'intervention :

- **Le périmètre patrimonial**, qui recouvre les missions s'exerçant sur l'aire urbaine et le patrimoine rattaché à la compétence (référence règlementaire : CGCT L5216-5, L226-1, R226-1 - collecte, transport, stockage et traitement des eaux pluviales des aires urbaines) : connaissance du patrimoine, exploitation, investissements ;
- **Le périmètre de planification et contrôle**, qui s'exerce sur l'ensemble du territoire (référence réglementaire : CGCT L2224-10 - mise en œuvre d'un zonage pluvial, CSP L1331-1 : règlement de service) : définition et contrôle de l'application des règles, accompagnement des usagers et de leurs prestataires ;
- **Le périmètre de gouvernance**, qui s'exerce sur l'ensemble du territoire (obligations liées à l'exercice de toute compétence) : définition et mise en œuvre de la politique de gestion des eaux pluviales, articulation avec les autres maîtres d'ouvrages de gestion des eaux pluviales publics (communes en amont des aires urbaines, département…) et privés, articulation avec les autres compétences liées aux eaux pluviales (voiries, espaces verts, GEMAPI …), coordination avec l'ensemble des acteurs.

**Le périmètre de planification et contrôle** couvre ainsi les missions qui visent à encadrer et contrôler les systèmes de gestion des eaux pluviales :

- fixer les règles de gestion des eaux pluviales : règlement de la GEPU, zonage pluvial et règles d'urbanisme (PLU) élaborés en concertation avec l'autorité compétente en urbanisme ;
- suivi des demandes et opérations d'urbanisme au regard des eaux pluviales ;
- contrôle des ouvrages privés existants (domestiques ou non domestiques).

## 3. Quelle concertation ?

Le service GEPU doit assurer les missions de contrôle de l'application des règles fixées par la collectivité (zonage pluvial, règlement du service GEPU). En termes d'organisation, les missions GEPU sont le plus souvent assurées par les agents du service assainissement dans les agglomérations. Dans le cas où les communes ont conservé la compétence GEPU, une coordination avec le service assainissement est indispensable.

Une bonne connaissance des autres règles applicables et une coordination avec les services chargés de leur application est néanmoins nécessaire, d'autant que les règles se "superposent" souvent et nécessitent quelquefois des ajustements.

Les acteurs avec lesquels il est recommandé de s'informer, voire de se coordonner, sont :

- Les services police de l'eau (DDT) : application des déclarations et autorisations loi sur l'eau ;
- Les services installations classées (DREAL, DDPP) : application de la nomenclature ICPE ;
- Les usagers : articles du code civil sur la gestion des fonds et du respect du libre écoulement des eaux et respect des règlements locaux ;
- Les services autorisation du droit des sols (ADS) : application du PLU.

Dans la pratique, si la collectivité peut assurer seule la définition des règles et leur contrôle, les services de l'Etat, qui ont souvent des moyens d'intervention limités, laisseront la collectivité en responsabilité, d'autant plus qu'il s'agit rarement d'établissements relevant des nomenclatures eau ou ICPE.

## 4. Comment encadrer l'autorisation de raccordement ?

### a) Deux formes possibles d'autorisation : une autorisation unilatérale ou une convention

Tout d'abord, il est utile de préciser que quelle que soit la forme du document, il s'agit d'un document administratif qui acte une décision prise par la collectivité.

Comme évoqué précédemment et à la différence des rejets d'effluents non domestiques dans le réseau d'eaux usées, la loi n'exige pas d'établir un arrêté d'autorisation de raccordement au réseau de collecte des eaux pluviales.

Le propriétaire/gestionnaire du réseau eaux pluviales, lequel peut être la collectivité compétente en GEPU, a deux solutions :

- soit établir **une autorisation signée unilatéralement** de raccordement au réseau de collecte des eaux pluviales,
- soit établir **une convention** qui sera signée par l'ensemble des parties prenantes.

### b) Quels sont différences entre chacune des deux formes d'autorisation ?

Juridiquement, il n'existe pas de différence entre ces deux documents dès lors que l'ensemble des modalités nécessaires au raccordement y sont mentionnées. Les différences portent sur **la forme** :

**1- L'autorisation** est unilatérale et à portée individuelle. Elle est signée par le propriétaire/gestionnaire du réseau qui peut être l'autorité compétente en gestion des eaux pluviales (Président d'EPCI, maire). Elle peut faire référence à des tarifs fixés préalablement par délibération et précisés par exemple dans le règlement de service. L'autorisation est notifiée au bénéficiaire (industriel, usager raccordé), qui n'en est pas signataire. Elle fixe les règles à respecter comme les prescriptions liées au raccordement, les seuils à ne pas dépasser, les modalités de surveillance et de contrôle, la procédure de résiliation, etc.

**2- La convention est un contrat** signé, d'une part, par le propriétaire/gestionnaire du réseau et d'autre part, par l'industriel/usager. Les deux parties s'engagent à respecter les règles incluses dans la convention, par exemple les modalités d'entretien, de prélèvements et de contrôles, les indemnités ou redevances qui peuvent être dues (redevance pour service rendu : collecte et transport des eaux jusqu'à l'exutoire), les procédures à suivre en cas de problème détecté, etc. Elle a l'avantage d'être engageante pour les deux parties. De même, les conditions de retrait ou les modalités à respecter en cas de cession immobilière peuvent plus facilement figurer dans une convention.

La convention peut donc être une bonne solution pour encadrer un rejet « non domestique » dans le réseau public de collecte des eaux pluviales, avec néanmoins une petite difficulté pour les rejets existants, puisque l'établissement d'une convention nécessite un processus de négociation préalable.

Remarque 1 : si, pour la même entité, la collectivité doit également gérer le rejet d'eaux usées non domestiques au réseau d'eaux usées, il est possible de réaliser un seul et même document : autorisation prévue à l'art L1331-10 du CSP, avec un paragraphe traitant des prescriptions pour les eaux pluviales.

Remarque 2 : en matière d'assainissement, les maires transfèrent au président de l'EPCI, compétent en la matière et dont ils sont membres, la possibilité d'édicter des règlements de police en matière d'assainissement (art. L. 1311-2 du Code de la santé publique – CSP). **Ce n'est pas le cas pour le volet pluvial !**

**Plusieurs exemples de modèles d'autorisation/convention** sont consultables sur le centre de ressources Effluents non domestiques du site internet du Graie (rubrique « Documents types et exemples ») :
- modèle de convention de rejet au réseau public de collecte des eaux pluviales : collectivité anonyme (2022)
- modèles d'arrêtés de déversement au réseau d'eaux usées incluant des prescriptions pour les eaux pluviales : Veolia Centre-Est (modèle sans convention et modèle avec convention, 2017), Grand Poitiers Communauté Urbaine, Agglomération de Béziers Méditerranée
- Note de la DDT du Loiret sur la convention de rejet d'eaux pluviales

## 5. Les cas de figure particuliers

**Cas 1 : La collectivité possède les compétences Assainissement et GEPU mais n'a pas encore mis en place les outils réglementaires (zonage pluvial et règlement pluvial)**

Si la collectivité n'a pas encore mis en place les outils réglementaires associés au volet pluvial (zonage et règlement pluvial), elle ne pourra évidemment pas se référer à ces documents. Il sera alors primordial que le document d'autorisation qu'elle établit (quel qu'il soit) contienne tous les éléments prescriptifs relatifs au déversement, notamment les conditions de raccordement, les seuils de rejet ou encore les conditions de suivi par l'émetteur.

En outre, il est conseillé d'impliquer l'établissement qui bénéficiera de cette autorisation de déversement en établissant plutôt **une convention** avec celui-ci (et l'exploitant du réseau en cas de délégation du service public). Cela implique que l'établissement valide les clauses de ce contrat, qu'il ne pourra donc objecter en cas de non-respect.

Pour l'élaboration de ce document, il est également conseillé d'associer ou de solliciter **un avis** de la police de l'Eau (DDT) et de la commune (police générale de salubrité) afin de ne pas aller à l'encontre d'autres prescriptions émises par les autres services publics ayant un pouvoir de police en lien avec les rejets au milieu naturel.

**Cas 2 : La compétence GEPU n'est pas portée par le même service ou par la même collectivité**

L'autorisation de déversement dans un réseau pluvial ne peut être accordée que par le service ou la collectivité ayant la compétence GEPU. C'est le service GEPU qui détermine la forme de l'autorisation (autorisation unilatérale ou convention) sur des règles qui peuvent être précisées dans son règlement.

Toutefois, il paraît judicieux que cette autorisation soit délivrée en concertation avec le service assainissement (pour les aspects techniques, les modalités de contrôle, etc.). Dans ce cas, l'avis du service assainissement pourra être émis (format à définir) et annexé à l'autorisation de déversement.

Dans le cas où le règlement ne précise pas le format de l'autorisation, il semble plus judicieux, comme pour le cas 1, d'opter pour **une convention** avec possibilité d'avis des services de police de l'eau et de la commune.

## ANNEXE : CAS CONCRETS

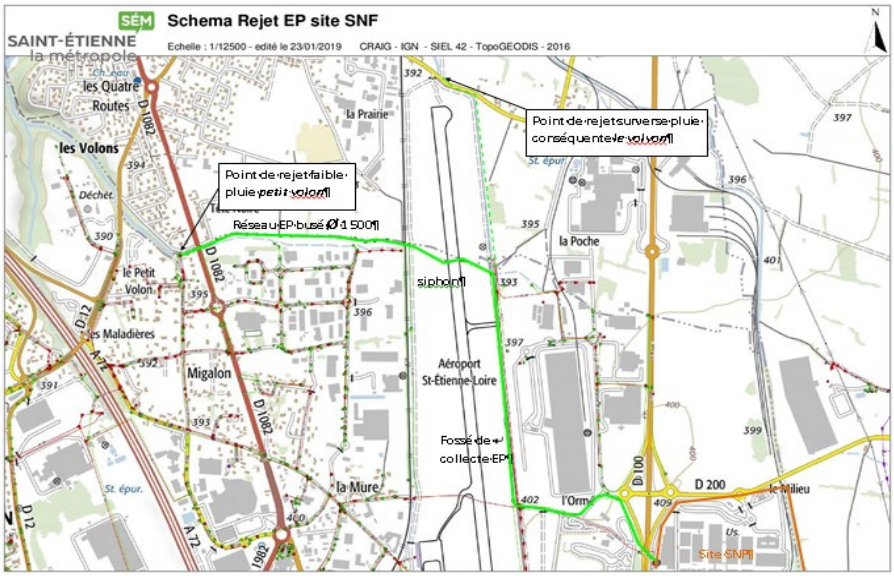
### 1. Mise en œuvre d'une autorisation de déversement au réseau pluvial pour des tours aéroréfrigérantes (Saint-Etienne Métropole, 42)

**Témoignage de Saint-Etienne Métropole**

Après une étude approfondie du cadre législatif (Nomenclature Eau du Code de l'environnement, arrêté du 21 juillet 2015, code de la Santé Publique), Saint-Etienne Métropole a répondu à la demande d'une industrie de son territoire (SNF SA). Les rejets concernés proviennent de tours de refroidissement (pas d'utilisation de toxique, traitement combiné UV + $H_2O_2$). Aucun milieu récepteur à proximité ne permettait un rejet direct de ces effluents, ni leur évacuation sans passer par le réseau.

Cette démarche a été menée de concert avec, entre autres, la DREAL, la DDT et l'OFB. Une étude Loi sur l'eau a été lancée, à la charge financière de l'entreprise demandeuse. Un an plus tard, l'autorisation et la convention de déversement ont été signées (des conditions de rejet - débit et normes admissibles - ont été définies avec une autosurveillance à réaliser sur ces rejets).

Saint-Etienne Métropole a tout de même précisé que ce genre de démarche ne devrait pas se généraliser sur son territoire. Il s'agissait de la réponse la plus adaptée dans ce cas précis, mais accepter plusieurs rejets de ce type impliquerait d'analyser le cumul d'impacts, en engageant systématiquement la responsabilité de la Collectivité. En outre, cette autorisation dans le réseau de collecte des eaux pluviales, avec convention de déversement associée, a été couplée dans le même document autorisant les rejets d'eaux usées autres domestiques dans le réseau de collecte des eaux usées (article 1331-10 du code de la santé publique).




**Témoignage de l'entreprise**

L'entreprise SNF SA est une société leader dans la production de polymères hydrosolubles. Le siège et site de production majeure d'Andrézieux-Bouthéon est en croissance constante depuis 20 ans et rejette de plus en plus d'effluents industriels vers une STEP urbaine presque saturée. SNF SA aimerait inverser la tendance et tendre vers une réduction des effluents industriels. Les rejets des 22 tours aéroréfrigérantes (TAR) représentent 35% des effluents de l'entreprise. SNF a fait le choix de ne plus utiliser de biocides pour les traiter, avec la mise en place d'un traitement combiné UV + $H_2O_2$. Par conséquent, il a été possible d'envisager le rejet de ces effluents dans le réseau pluvial. Mais la démarche est relativement longue et coûteuse : seuls 8 circuits sur les 22 ont bénéficié de la dérogation, trois ans après la première demande. L'entreprise a d'autres projets à long terme visant à limiter les consommations d'eau et les rejets au réseau d'assainissement : tours adiabatiques, récupération d'eau de pluie, recyclage des eaux de process, inhibiteurs de tartre, concentrateurs ou encore osmoseurs.

## 2. Gestion de rejets déjà existants au niveau d'aires de lavage (Grand Poitiers, 86)

**Le contexte**

Sur Grand Poitiers Communauté urbaine, la démarche concernant les rejets professionnels a été mise en place en 2006 sur la base des installations classées ICPE. Par la suite, tous les établissements générant des effluents non domestiques ont été démarchés et contrôlés, en particulier les garages et les aires de lavage.

Il s'avère que, sur le parc existant, la plupart des aires de lavage étaient déjà raccordés au réseau public d'eaux pluviales, rejet certainement autorisé à l'époque de leur construction.

**Solution mise en place**

Pour ces cas précis, une autorisation de déversement a été mise en place après analyse des effluents en sortie d'établissement. Les limites de rejets ci-dessous ont été imposées :

| Elément caractéristique du rejet | Unité | Valeur maximale Réseau Eaux Usées | Valeur maximale Réseau Eaux Pluviales |
|---|---|---|---|
| pH | | 5,5 à 8,5 | 5,5 à 8,5 |
| Température | °C | 30 | 25 (après mélange) |
| Couleur | mgPtCo | | 100 (après mélange) |
| DBO5 (demande biologique en oxygène à 5 j) | mg/l | 800 | 100 si le flux <15 kg/j<br>15 au-delà |
| DCO (demande chimique en oxygène) | mg/l<br>kg/j | 2000 | 300 si le flux <50 kg/j<br>45 au-delà |
| Ratio DCO / DBO5 | | <3 | |
| MES (matières en suspension) | mg/l<br>kg/j | 600 | 100 si le flux < 15 kg/j<br>15 au-delà |
| Azote global | mg/l | 150 | 30 |
| Azote réduit | mg/l | 100 | 20 |
| Phosphore | mg/l | 50 | 10 |
| Argent | mg/l | 0,1 | 0,1 |
| Arsenic | mg/l | 1 | 1 |
| Cadmium | mg/l Cd | 0,2 | 0,2 |
| Chlorures | mg/l | 200 | 200 |
| Chrome VI et composés | mg/l Cr | 0,1 | 0,1 |
| Chrome et composés | mg/l Cr | 0,5 | 0,5 |
| Composés organohalogénés (AOX) | mg/l | 1 | 1 |
| Cuivre | mg/l Cu | 0,5 | 0,5 |
| Cyanures | mg/l | 0,1 | 0,1 |
| Etain | mg/l Sn | 2 | 2 |
| Fer, Aluminium et composés | mg/l<br>(Fe +Al) | 15 | 5 |
| Fluor et composés | mg/l | 15 | 15 |
| Fraction extractible à l'hexane | mg/l | 150 | 10 |
| Hydrocarbures totaux | mg/l | 10 | 10 |
| Indice phénol | mg/l | 0,3 | 0,3 |
| Manganèse | mg/l Mn | 1 | 1 |
| Mercure | mg/l Hg | 0,05 | 0,05 |
| Nickel | mg/l Ni | 0,5 | 0,5 |
| Plomb | mg/l Pb | 0,5 | 0,5 |
| Sulfates | kg/j | 400 | 400 |
| Zinc | mg/l Zn | 2 | 2 |
| METOX | métox | 35 | 35 |
| Matières inhibitrices | équitox/$m^3$ | 150 | 150 |

**Limites de rejet dans les réseaux d'assainissement de Grand Poitiers - Extrait de l'arrêté du 2 février 1998**

Aucune redevance n'est demandée pour ces rejets au réseau pluvial.

A savoir que certains garages non desservis en réseau d'eaux pluviales sont susceptibles de rejeter ces eaux en infiltration sur la parcelle (puits perdu ou autre), et que dans ce cas la collectivité ne peut pas leur délivrer ce document.

Depuis plusieurs années, lorsque ce type de projet est présenté au service urbanisme, **Grand Poitiers impose le raccordement au réseau d'eaux usées** (via système de prétraitement adéquat), ce qui permet de réaliser l'analyse et de leur appliquer un « coefficient de qualité » (coefficient de pollution).

Mars 2020

# Eaux de ruissellement et autres rejets en lien avec le réseau pluvial

*Etat des lieux des connaissances et pratiques, préconisations*

## Contexte et objectifs

Les substances dangereuses présentes dans le milieu récepteur proviennent des eaux usées mais aussi des eaux déversées directement au milieu naturel ou par le biais du réseau d'eaux pluviales. Une stratégie cohérente de ces substances dangereuses implique donc des actions sur les deux volets. Ainsi, la réduction des apports de polluants par les eaux de ruissellement est un enjeu d'intérêt croissant pour les collectivités et pour l'Agence de l'Eau.

L'objet de ce document est de lister, de manière non exhaustive, les activités et situations pouvant potentiellement générer un déversement au réseau d'eaux pluviales, puis de dresser un rapide état des lieux des connaissances et pratiques et de proposer des préconisations en matière de raccordement et de prétraitement de ces rejets.

Les activités listées dans ce document proviennent de cas concrets fréquemment rencontrés par les exploitants de réseaux.

Deux champs d'investigation distincts peuvent être mis en évidence :

- ⇨ les eaux de ruissellement (eau de pluie) susceptibles d'être « souillées » avant rejet au réseau public ;
- ⇨ les déversements susceptibles d'être raccordés au réseau d'eaux pluviales (quelle que soit leur origine) voire directement au milieu naturel.

## Rédacteurs et état d'avancement de ce document

Ce document a été rédigé par le groupe de travail régional sur les effluents non domestiques, animé par le Graie. L'animation de ce réseau est soutenue par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, la métropole de Lyon et la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes.

Il intègre également les contributions transmises par :

- des collectivités extérieures au réseau régional
- les Ministères en charge de l'Ecologie (DEB) et de la Santé (DGS)
- des services de l'Etat : la DDT de l'Ain et la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes
- l'INSA Lyon, membre de l'Observatoire de Terrain en Hydrologie Urbaine (OTHU)

Il s'agit d'une 5ème version de ce travail, qui sera complétée au fil des évolutions réglementaires et techniques et de l'avancée des travaux du groupe régional. Toute contribution extérieure reste néanmoins la bienvenue : vous trouverez dans ce document la liste des activités qui n'ont pas encore été étudiées.

GRAIE –Groupe de Recherche, Animation technique et Information sur l'Eau
66 Bd Niels Bohr - CS 52132 - 69603 Villeurbanne cedex
Tél : 04 72 43 83 68 - E.mail : asso@graie.org
www.graie.org

## SOMMAIRE – liste des activités ou situations potentielles :

**Activités qui relèvent de la problématique eaux de ruissellement :**

Déchèteries ..... 3
Plateformes de compostage ..... 7
Dépannage, stockage et dépollution de véhicules accidentés ou hors d'usage (VHU) .....13
Distribution de carburant et activités liées .....26
Aires de lavage et activités liées .....37

Autres activités qui relèvent de la problématique des eaux de ruissellement (non abordées dans cette quatrième version du document) :

- - Aire de stationnement
- - Voieries à risques/accident hydrocarbures
- - Centre de dépannage automobile
- - Zone de dépotage
- - Zone déchets

**Activités ayant des déversements potentiellement raccordés au réseau d'eaux pluviales :**

Chantiers et entretien bâtiments .....48
Rabattement de nappe et gestion des eaux de fouille .....54
Eaux de refroidissement .....69
Condensats de compresseurs .....75
Rejets de piscine .....79
Centrales de production de béton .....89

Autres activités ayant des déversements potentiellement raccordés au réseau d'eaux pluviales (non abordées dans cette troisième version du document) :

- Sortie de STEU industriels raccordées sur le réseau pluvial
- Purges de chaudières
- Lavage extérieur de véhicules
- Lavage intérieur de véhicules
- Lavage matériel
- Lavage des sols
- Lavage de toitures
- Découpe de marbre

## Descriptif des activités ou situations potentielles

Pour chacune des activités/situations potentielles, cette note indique :

- Les activités concernées et polluants potentiels
- La réglementation applicable et les valeurs limites de rejet
- Des préconisations en matière de raccordement et de prétraitements
- Des exemples
- La bibliographie

# Déchèteries

## 1. Activités/polluants potentiels

- **Entrants :**

Tous types de déchets non dangereux et dangereux déposés par les particuliers et/ou les professionnels.

- **Sortants :**
  - ⇨ déchets triés
  - ⇨ eaux de ruissellement des surfaces imperméabilisées
  - ⇨ lixiviats issus des bennes d'entreposage.

- **Polluants potentiels :**

Les analyses pratiquées sur différents sites ont parfois mis en évidence la présence de certains polluants (voir exemple de la Communauté Urbaine de Strasbourg). Le risque potentiel de pollution est donc important.

Les polluants potentiels peuvent être différenciés suivant l'activité :

- Eaux de ruissellement des voiries :
  - ⇨ hydrocarbures liés à la circulation des véhicules (véhicules pour le dépôt des déchets et l'enlèvement des bennes)
  - ⇨ déchets divers aux alentours des bennes

- Lixiviats issus des bennes ou des zones d'entreposage spécifiques (ex : zone non couverte de stockage du verre) : substances organiques solides ou dissoutes, AOX, métaux lourds (en particulier plomb), hydrocarbures, matières décantables (graviers,…), peintures, etc.

  A titre d'exemple, les analyses réalisées par la Communauté Urbaine de Strasbourg sur différentes déchèteries ont mis en évidence la présence de certains de ces polluants (le plomb -en moyenne 23 µg/L-, AOX -56,4 µg/L- et l'indice hydrocarbure -0,5 mg/L) alors que les valeurs mesurées d'arsenic, cadmium, mercure et indice phénol étaient le plus souvent en dessous des limites de détection.

## 2. Réglementation/valeurs limites de rejet

- **Installations soumises à la réglementation "Installations classées" ICPE :**

L'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploitation fixe les modalités d'exploitation (auto surveillance, campagne RSDE, valeurs limites de rejets,…). Selon la taille et le type de déchèterie, l'installation peut être soumise à enregistrement, à déclaration ou à autorisation *(source : Circulaire du 05/01/09).*

| Activité | Rubrique ICPE | Autorisation | Déclaration | Enregistrement | Prescriptions générales |
|---|---|---|---|---|---|
| Déchèteries – déchets dangereux | 2710-1 | Supérieure ou égale à 7 t | Supérieure ou égale à 1 t et inférieure à 7 t | | Arrêté du 27/03/12 |
| Déchèteries – déchets non dangereux | 2710-2 | Supérieur ou égal à 600 m³ | Supérieur ou égal à 100 m³ et inférieur à 300 m³ | Supérieur ou égal à 300 m³ et inférieur à 600 m³ | Arrêté du 27/03/12<br>Arrêté du 26/03/12 |

Lorsque l'installation est classée au titre des deux nomenclatures mais avec un régime différent, le plus sévère s'applique.

Concernant les locaux d'entreposage, l'arrêté ministériel du 27/03/2012 impose que les déchets dangereux soient entreposés dans des locaux spécifiques dédiés, abrités des intempéries.

- **Règlement du service public d'assainissement :**

Valeurs limites de rejets : fixées par l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploitation et/ou le règlement d'assainissement de la collectivité. Dans la pratique, le règlement d'assainissement ne fixe que très rarement ces valeurs limites pour le réseau d'eaux pluviales.

## 3. Préconisations pour le raccordement et le prétraitement

Ces préconisations doivent tenir compte des contraintes d'exploitation liées à la mobilité des zones spécifiques de dépôt des déchets (saisonnalité des déchets et évolution de la réglementation obligeant les déchèteries à effectuer du tri de plus en plus sélectif) :

- ⇨ Exemple ① - bennes déchets verts : beaucoup plus nombreuses au printemps et en été qu'en hiver, donc la zone déchets verts peut changer de secteur au sein de la déchèterie.
- ⇨ Exemple ② - bennes du bois : les déchèteries devront mettre à disposition des bennes pour le bois brut et d'autres bennes pour le bois traité (peinture, vernis, châssis de fenêtre,…)

**Le traitement spécifique par type de déchets n'est pas envisageable : le prétraitement d'une déchèterie doit donc s'envisager de manière globale sur l'ensemble du site.**

**Un rejet au milieu naturel ou un raccordement au réseau d'eaux pluviales est possible après la mise en place d'un prétraitement adéquat.**

- **La pratique courante, déconseillée :**

Elle consiste à mettre en place des décanteurs et séparateurs hydrocarbures pour l'ensemble des eaux de ruissellement de la déchèterie avec rejet au milieu naturel ou au réseau d'eaux pluviales

- **Prétraitements préconisés :**

**1ère possibilité :** couvrir l'ensemble de la déchèterie pour supprimer l'apport d'eaux pluviales

**2ème possibilité :**

- ⇨ pour la voirie : rejet au réseau EP ou au milieu naturel avec un décanteur et un séparateur hydrocarbures ou un dispositif de surface absorbante pour prévenir toute pollution accidentelle
- ⇨ pour le lixiviat des bennes :
  - o couverture des zones de dépôt de déchets et des bennes sous forme de quai abrité
  - o mise en place d'un réseau spécifique EU (collectant toutes les zones où sont entreposées les bennes et limitant les eaux parasites) avec décanteur avant rejet (cas de la déchèterie de Bissy)

**3ème possibilité :** raccordement de toutes les eaux de ruissellement de la déchèterie sur une station de traitement sommaire de type traitement par macrophytes (1 seul étage de filtration) avec en amont un séparateur à hydrocarbures - Exutoire final : milieu naturel (cas de la déchèterie de Grésy-sur-Aix)

## 4. Exemples :

- **Déchèterie Bissy (Chambéry métropole)**

La déchèterie a mis en place un réseau spécifique EU pour collecter le lixiviat des bennes (collectant toutes les zones où sont entreposées les bennes et limitant les eaux parasites) avec décanteur avant rejet.



**Déchèterie de Bissy (73)**
*(Source : Chambéry Métropole)*

- **Déchèterie Grésy sur Aix (Savoie)**

La déchèterie a raccordé toutes les eaux de ruissellement sur une station de traitement sommaire de type traitement par macrophytes (1 seul étage de filtration) avec en amont un séparateur à hydrocarbures : l'exutoire final étant le milieu naturel.



**Déchèterie de Grésy sur Aix (73)**
*(Source : CALB)*

## 5. Bibliographie


-*(Arrêté du 26 mars 2012)* Relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2710-2 (installations de collecte de déchets non dangereux apportés par leur producteur initial) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement
http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000025634333&dateTexte=&categorieLien=id

-*(Arrêté du 27 mars 2012)* Relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2710-1 (Installations de collecte de déchets dangereux apportés par leur producteur initial)
http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000025687401&dateTexte=&categorieLien=id

-*(Circulaire du 5 janvier 2009)* Relative à la mise en œuvre de la deuxième phase de l'action nationale de recherche et de réduction des substances dangereuses pour le milieu aquatique présentes dans les rejets des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à autorisation
http://www.ineris.fr/aida/consultation_document/7149

-Données de terrain de Chambéry Métropole, de la Communauté d'Agglomération du Lac du Bourget (CALB) et de la Communauté Urbaine de Strasbourg (CUS)

# Plateformes de compostage

## 1. Activités/polluants potentiels

- **Entrants :**

Déchets verts

- **Sortants :**
  - ⇨ compost
  - ⇨ eaux de ruissellement des surfaces imperméabilisées non polluées (pas de contact avec le compost)
  - ⇨ lixiviats (andains) et eaux pluviales polluées (en contact avec le compost)

- **Polluants potentiels :**

Les polluants sont essentiellement des macromolécules organiques du type substances humiques. Sur l'effluent brut, les valeurs en DCO peuvent être élevées. L'effluent se caractérise par une faible biodégradabilité.

Pas de métaux lourds, pas de présence de pesticides ou d'autres produits phyto sanitaires : les centre de compostage traitent essentiellement des déchets verts (élagage, taille de haies, gazon,…) provenant de professionnels ou de particuliers.

| Exemple de concentrations sur effluent Brut | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Paramètres | DCO | $DBO_5$ | DCO/$DBO_5$ | MES | Azote global |
| Concentration (mg/l) | 4500 | 950 | 5 à 10 (très faible biodégradabilité) | 600 | 250 |

*(source : Chambéry métropole)*

Remarque : parfois, ces plateformes peuvent potentiellement accueillir d'autres déchets comme les boues, les matières de vidanges et la partie fermentescible des ordures ménagères. Dans ce cas, l'enjeu est étendu aux éléments traces métalliques et aux composés traces organiques.

## 2. Réglementation/valeurs limites de rejet

- **Installations soumises à la réglementation "Installations classées" ICPE**

Installations soumises à déclaration ICPE :

L'arrêté du 12/07/11 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de compostage soumises à déclaration sous la rubrique n° 2780 fixe les modalités d'exploitation et des rejets.

Les valeurs limites de rejet peuvent être renforcées par le règlement d'assainissement de la collectivité

Installations soumises à enregistrement ICPE :

L'arrêté du 20/04/2012 fixe les prescriptions générales applicables aux installations classées de compostage soumises à enregistrement sous la rubrique n°2780.

Installations soumises à autorisation ICPE :

L'arrêté du 22/04/08 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de compostage soumises à autorisation en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement fixe les modalités d'exploitation et des rejets.

L'action de recherche de substances dangereuses (RSDE) s'applique pour les centres de compostage soumis à autorisation.

Les modalités fixées peuvent être renforcées par l'arrêté préfectoral d'autorisation et le règlement d'assainissement de la collectivité.

## 3. Préconisations pour le raccordement et le prétraitement

- **Préconisations pour le raccordement :**

**Un rejet direct au milieu naturel ou un raccordement au réseau d'eaux pluviales sans prétraitement est exclu. Un raccordement direct au réseau EU est peu souhaitable à cause de la problématique des eaux parasites.**

Un prétraitement est donc nécessaire.

- ⇨ si le prétraitement est efficace pour respecter les valeurs limites de rejet : raccordement réseau EP ou rejet milieu naturel possible
- ⇨ raccordement direct au réseau EU: non étudié

- **Préconisations pour le prétraitement :**

**Le tableau ci-après présente les filières de traitement les plus couramment utilisées**, avec une analyse multicritères basée sur des retours d'expériences et donnée à titre indicatif :

| Filières | Coût investissement | Coût de fonctionnement | Exploitation (facilité, entretien…) | Emprise | Efficacité |
|---|---|---|---|---|---|
| **Stratégie Zéro rejet** | ++ | ++ | ++ | ++ | +++ |
| **Avec rejet : Oloide** | +++ | +++ | +++ | ++ | + |
| **Avec rejet : filtre planté de roseaux** | ++ | +++ | +++ | + | +++ |
| **Stratégie par épandage** | ++ | +++ | ++ gestion de l'excédent pluvial, compatibilité avec l'écosystème du sol et saisonnalité de l'épandage | ++ nécessité d'une capacité de stockage suffisante | + contraintes règlementaires et saisonnalité dans l'épandage |

***Légende :***
**+++ = *très bon*** *(coût faible, exploitation facile, faible emprise, très bonne efficacité)*
**++ = *bon*** *(coût moyennement élevé, exploitation assez facile, emprise moyenne, bonne efficacité)*
**+ = *moyen*** *(coût élevé, exploitation assez difficile, emprise élevée, efficacité moyenne)*

1. Stratégie zéro rejet :

Couplés à un bassin de rétention avec évaporation naturelle, certains process de maturation du compost utilisent un système d'aération des andains. L'apport (forcé) d'oxygène permet une maturation plus rapide du compost engendrant très peu de rejets (eau consommée par l'activité "dopée" bactériologique + évaporation plus importante des andains - cas de la plateforme de Francin). En cas de pluviométrie trop importante, le trop plein est renvoyé vers le réseau



**Stratégie zéro** rejet à la plateforme de Francin (73)
*(Source : Chambéry Métropole)*

EU après dégrillage 20 mm. Cette stratégie nécessite de bonnes pratiques de gestion afin de limiter ces rejets.

Enfin, le bassin doit être nettoyé périodiquement : les boues sont récupérées et les eaux sont envoyées au réseau EU après dégrillage 20 mm.

Pour les centres de compostage soumis à autorisation au titre de la législation des ICPE, les campagnes RSDE sont une contrainte et un coût supplémentaires non négligeables (analyses initiales + surveillance pérenne), qui constitue un argument pour la stratégie zéro rejet.

2. Stratégie avec rejet :

- ⇨ lagunage en bassin d'évaporation et oxygénation (type Oloïde) : permet d'abattre significativement la charge organique: mais ce traitement n'est pas forcément suffisant pour respecter les valeurs limites de rejets (cas de la plateforme de la Buisse)
- ⇨ traitement par filtre planté de roseaux ("station macrophytes") : dispositif qui fonctionne très bien et qui permet de garantir les valeurs limites de rejets (cas de la plateforme de Champlat).

*(EIN, 2008)*



**Lagune de 2 200 m³ avec 3 oloïdes** (1 central en surface et deux sur les côtés) mise en place sur le site de FERTISERE à Villard Bonnot (38) *(Source : Grenoble Alpes Métropole)*



**Traitement par Filtre planté de roseaux** mis en place à la Plateforme de Champlat (73) (Source : Chambéry Métropole)

3. Stratégie par épandage :

Les eaux de ruissellement issues de la zone de compostage sont collectées dans un bassin de rétention et permettront l'hydratation des andains en période sèche. Les excédents d'eau peuvent être éliminés par épandage sur terrain agricole, sous réserve de terrains disponibles à proximité du centre de compostage. Cette technique peu coûteuse et très réglementée, repose sur les capacités épuratoires du système sol/micro-organismes/plantes pour abattre la pollution organique. La percolation des eaux résiduaires au travers du sol évite un rejet direct des effluents vers la rivière.

L'élimination des effluents par épandage doit être conforme aux arrêtés relatifs à la rubrique ICPE concernées et l'arrêté du 2 février 1998. Cette règlementation peut également être renforcée par des arrêtés en vue de la protection des zones vulnérables, par exemple aux pollutions azotées.

## 4. Exemples :

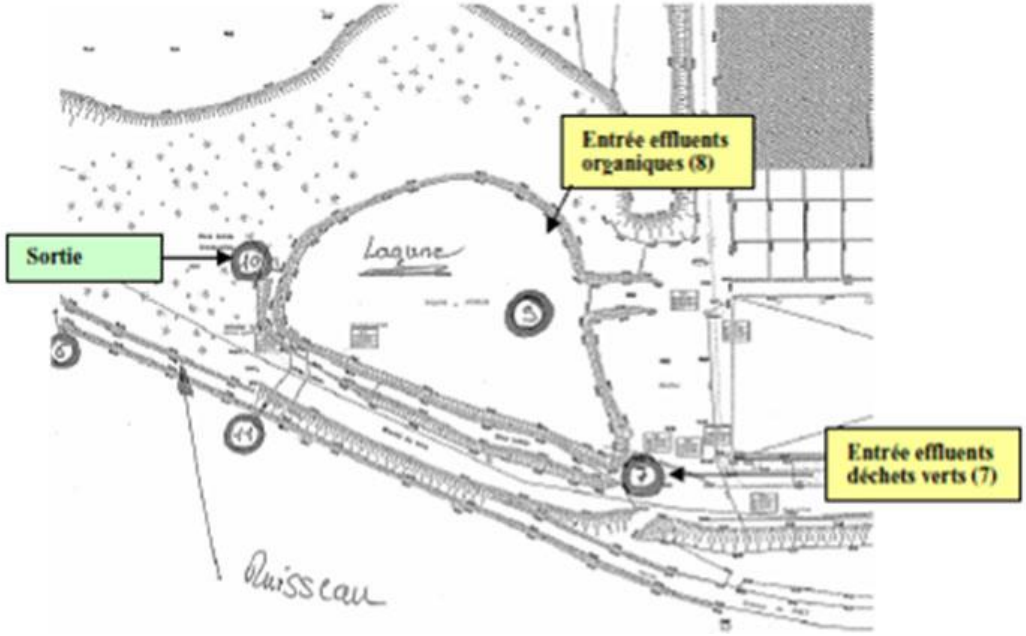
- **Plateforme de compostage de Francin (73) :** stratégie zéro rejet
- **Centre de compostage Champlat (Chambéry métropole) :** station de traitement par lits plantés de roseaux
- **Plateforme de compostage La Buisse (38) :** bassin avec Oloïde

En Avril 2009 est installé sur le bassin de lixiviats de la plate-forme de compostage de la Buisse (38) un Oloïde 400 (système « Schatz »). Ce bassin d'environ 1000m² a une profondeur moyenne de 1m. Il reçoit deux types d'effluents :

- des lixiviats de déchets verts pour environ 80%

- des lixiviats de déchets organiques (déchets alimentaires) pour environ 20%

Le volume total d'effluents entrant est d'environ 25 m³ par jour Les effluents sont ensuite pompés pour être réaspergés sur les andains.




Cinq mois environ après la mise en route de l'Oloïde 400 (17/09/09), et un an après (14/04/10) des analyses ont été effectuées en différents points de la station *(actes-eau.com, 2010)*:

| | Déchets Organiques (8) | Déchets verts (7) | Estimation moyenne Entrée (20% Org + 80% Verts) | Sortie |
|---|---|---|---|---|
| Dates | 17/09/09 - 14/04/10 | 17/09/09 - 14/04/10 | 17/09/09 - 14/04/10 | 17/09/09 - 14/04/10 |
| DCO (mg/l) | 45 252 – 73 349 | 4 318 - 4694 | 12 440 – 18 560 | 242 – 134 |
| DBO5 (mg/l) | 16 400 – 35 900 | 940 - 2400 | 4 000 – 9 120 | 40 – 36 |
| MES (mg/l) | 10 000 – 13 000 | 600 - 240 | 2 480 – 2 792 | 120 – 98 |
| Azote global K | 2 620 – 2 340 | 274 - 200 | 743 - 628 | 17 - 14 |

## 5. Bibliographie

-*(actes-eau.com, 2010)* Bassins de lixiviats, plateforme de compostage CAPV. La Buisse 38
http://www.acte-eau.com/wp-content/uploads/Bassins-de-Lixiviats-La-Buisse.pdf

-*(Arrêté du 2 février 1998)* relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000005625281

-*(Arrêté du 22 avril 2008)* Fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de compostage soumises à autorisation en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement
*http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000018800981*

-*(Arrêté du 12 juillet 2011)* Relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de compostage soumises à déclaration sous la rubrique n° 2780
http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000024446891

-*(Arrêté du 20 avril 2012)* Relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de compostage soumises à enregistrement sous la rubrique n°2780
*http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000025789288&dateTexte=&categorieLien=id*

-Données de terrain de Chambéry Métropole, de la Communauté d'Agglomération du Lac du Bourget (CALB), de Grenoble Alpes Métropole et de la Communauté Urbaine de Strasbourg

-*(EIN, 2008)* Revue l'eau, l'industrie, les nuisances Dossier thématique : « Traitement des effluents industriels : techniques et procédés - lixiviat de centre de stockage : déchet généré par des déchets", n°310, mars 2008, 7p
www.l3m.univ-mrs.fr/site/EquipeMoulin/pubD.pdf

# Dépannage, stockage et dépollution de véhicules accidentés ou hors d'usage (VHU)

## 1. Activités/polluants potentiels

- **Activités concernés :**

Cette fiche concerne des activités connexes :

- le dépannage de véhicules ;
- le stockage de véhicules accidentés non dépollués en attente de réparation ou d'expertise ;
- le stockage de véhicules hors d'usage (VHU) dépollués ;
- la dépollution de VHU :
  - récupération et stockage de métaux,
  - récupération et stockage des Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE).
  - Récupération et stockage des différents fluides (huile, liquides de refroidissement, de frein, de direction, etc.)





**Centre de stockage de métaux et Véhicule Hors d'Usage (VHU)** *(Source : CC des Vals du Dauphiné)*

- **Polluants potentiels :**

Les pollutions interviennent lors de différentes étapes : sur le lieu de l'accident, lors du transport du véhicule, lors du nettoyage du véhicule de dépannage, lors du stockage du véhicule, et lors de la dépollution.

Les eaux de pluie et les eaux d'extinction sont alors les vecteurs de ces pollutions vers le milieu naturel :

| Origine des eaux de ruissellement | Activités | Polluants potentiels | Suivi préconisé (pour la collectivité) |
|---|---|---|---|
| Eaux pluviales | Dépannage | métaux – HAP - liquides freins – acides – Huiles (minérales & organiques) | / |
| | Véhicules en attente de réparation ou d'expertise et Véhicules Hors d'Usage (VHU) | métaux – HAP – liquides freins – acides – Huiles (minérales & organiques) | **Paramètres à suivre :** -pack pollution (DBO, DCO, pH, N, P) -métaux -hydrocarbures -conductivité- COHV /BTEX -PCB |
| | Centre de récupération des métaux | Métaux – graisses – Composés Organiques Halogénés Volatiles (COHV) – Benzène Toluène, Ethylbenzène, Xylène (BTEX) – Polychlorobiphényle (PCB) | |
| | Récupération et stockage de Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE) | BTEX – COHV – PCB (cyanure si récupération de l'or) | |
| Eaux d'extinction d'incendie | Véhicules en attente de réparation ou d'expertise/VHU/récupération métaux/DEEE | HAP – COHV – BTEX - ETM | / |

⚠ **Les mesures de polluants dans les eaux pluviales sont très compliquées au niveau métrologie (prélèvements asservis au débit, etc.). Il est de plus préconisé de réaliser des prélèvements sur un grand nombre d'évènements afin d'obtenir des valeurs représentatives.**

## 2. Réglementation/valeurs limites de rejet

- **Activités soumises à la réglementation des installations classées (ICPE) : rubrique 2711 à 2713 de la nomenclature ICPE :**

| Activité | Rubrique ICPE | Autorisation | Déclaration | Enregistrement | Prescriptions générales |
|---|---|---|---|---|---|
| DEEE | 2711 | sup à 1000 $m^3$ | entre 100 et 1000 $m^3$ | | Arrêté du 12/12/07 |
| VHU | 2712 | sup à 30 000 $m^2$ pour les véhicules terrestres, sup à 50$m^2$ pour les autres véhicules | | Entre 100 et 30 000 $m^2$ | Arrêté du 26/11/2012* |
| Récupération de métaux | 2713 | sup à 1000 $m^2$ | entre 100 et 1000 $m^2$ | | Arrêté du 13/10/10 |
| Installation de traitement de déchets non dangereux | 2791 | Supérieur ou égal à 10t/jour | Inférieur à 10t/jour | | Arrêté du 23/11/11 |
| Transit, regroupement ou tri de déchet dangereux | 2718 | Supérieur ou égal à 1t | Inférieur à 1t | | Arrêté du 18/07/11 |
| Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de papier/carton, plastiques, caoutchouc, textiles, bois | 2714 | Supérieur ou égal à 1000$m^3$ | Supérieur ou égal à 100$m^3$ mais inférieur à 1000$m^3$ | | Arrêté du 14/10/10 |

** applicable au 1er juillet 2013 aux entreprises soumises au nouveau régime des ICPE (enregistrement). Il est à noter que ce texte est en attente d'une décision du Conseil de l'Etat concernant les mesures d'imperméabilisation applicables aux zones de stockage des VHU non dépollués ainsi qu'aux véhicules accidentés en attente d'expertise (I de l'article 41). Dans l'attente de cette décision, ces mesures sont temporairement suspendues. Pour les entreprises ICPE non soumises au régime d'enregistrement, se référer aux prescriptions prévues par l'arrêté préfectoral d'exploiter.*

- **Valeurs limites de rejet :**

Cette qualité est évaluée au moyen de l'arrêté du 25 janvier 2010 et de l'arrêté du 26 novembre 2012.

La qualité du rejet est définie par l'atteinte du « Bon état » ou du bon potentiel écologique et chimique défini par la DCE et le SDAGE du bassin versant concerné, le contrat de rivière du milieu récepteur. Les flux admissibles du cours d'eau détermineront les limites de rejet dans ce dernier.

L'arrêté du 26 novembre 2012 définit une limite de rejet minimal dans le milieu naturel (pour un rejet direct ou indirect via un réseau dépourvu de station d'épuration).

- Matières en suspension : 35 mg/l ;
- DCO : 125 mg/l ;
- DBO5 : 30 mg/l ;
- Chrome hexavalent (concentration totale = échantillon non filtré) : 0,1 mg/l ;
- Plomb : 0,5 mg/l ;
- Hydrocarbures totaux (concentration totale) : 5 mg/l ;
- Métaux totaux (concentration totale) : 15 mg/l.

Les valeurs limites d'émission prescrites par l'arrêté du 26 novembre 2012 peuvent être revues à la baisse, conformément à l'article 28. Ces valeurs doivent permettre le respect, dans le milieu hors zone de mélange, des Normes de Qualité Environnementales (NQE) et des valeurs-seuils définies par l'arrêté du 20 avril 2005, complété par l'arrêté du 25 janvier 2010. Dans tous les cas, les rejets doivent être compatibles avec la qualité ou les objectifs de qualité des cours d'eau et respecter les valeurs limites de rejet du règlement d'assainissement de la collectivité concernée.

Le débit de fuite propre à chaque installation est défini par le règlement d'assainissement de l'EPCI compétent.

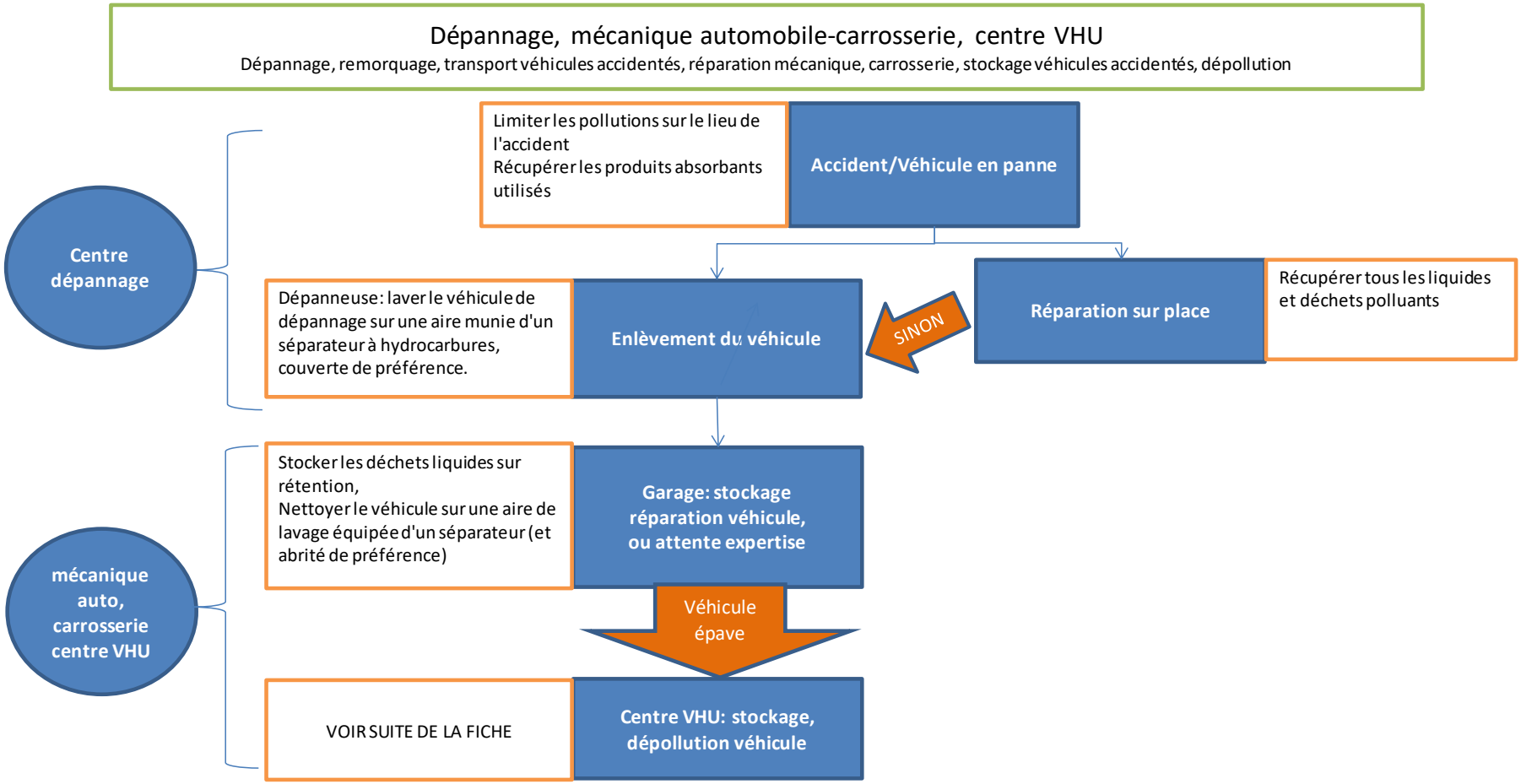
## 3. Préconisations pour le raccordement et le prétraitement

- **Préconisations pour le dépannage de véhicules :**

Avant de devenir un Véhicule Hors d'Usage (VHU), le véhicule accidenté ou en panne peut suivre le parcours suivant :

⇨ Soit il est réparable sur le lieu de l'accident : l'ensemble des intervenants sur le lieu de l'accident doivent concourir à limiter les pollutions des sols et de l'eau (endiguer, éviter la propagation, utiliser des produits absorbants et les faire récupérer par un prestataire agréé) ;

⇨ Soit un remorquage est nécessaire : l'entreprise devra s'assurer que le véhicule ne fuit plus, si c'est le cas, installer des rétentions sous le véhicule. La dépanneuse devra être nettoyée sur une aire de lavage couverte munie d'un séparateur à hydrocarbures et raccordée au réseau d'eaux usées.



- **Préconisations pour le stockage et la dépollution des véhicules :**

Ces préconisations concernent :

- le stockage de véhicules en attente de réparation ou d'expertise (dépanneurs, carrossiers, garages) ;
- la dépollution et le stockage des véhicules hors d'usage (casse automobile, centre de tri) :
  - récupération et stockage de métaux,
  - récupération et stockage des Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE).

Au minimum, les opérations de dépollution (vidange des moteurs et réservoirs…) doivent être réalisées sur une aire couverte, sous rétention (atelier).

Les différents liquides toxiques recueillis lors de la dépollution du véhicule doivent être stockés dans des fûts distincts qui sont stockés sous rétention dans une zone couverte.

L'idéal est de prévoir une couverture des 4 types de zones de stockage (véhicules accidentés non dépollués, VHU, centre récupération des métaux, DEEE), avec en priorité la couverture et l'étanchéité des zones de stockage de véhicules et/ou appareils non dépollués. Attention aux véhicules incendiés car des reprises de feu sont parfois possibles ; veillez à les mettre en retrait des autres et à proximité des robinets d'incendie armés (RIA).

⇨ **Dans tous les cas, l'imperméabilisation des zones d'activités est préconisée.**

⇨ **Si la couverture totale des zones de stockage n'est pas envisageable**, voici, ci-après, quelques préconisations pour le raccordement et le prétraitement des eaux de ruissellement.

Préconisations pour le raccordement des eaux de ruissellement :

**Un rejet direct au milieu naturel ou un raccordement direct au réseau d'eaux pluviales est exclu. Un traitement est donc nécessaire.**
Il est par ailleurs préconisé la mise en place d'un regard de contrôle, avant le raccordement.

**Un raccordement direct au réseau EU est peu souhaitable à cause de la problématique des eaux parasites.** Dans le cas d'un raccordement au réseau d'eaux usées, il sera nécessaire d'obtenir un arrêté d'autorisation de déversement et une convention spéciale de déversement de la part de l'EPCI compétant en matière d'assainissement collectif.

Préconisations pour le traitement des eaux de ruissellement:

Pour les 4 types d'activités (véhicules en attente de réparation ou d'expertise, VHU, centre récupération métaux et DEEE), le système de traitement devra être constitué :

⇨ d'une vanne d'isolement utilisable en cas de pollution accidentelle (rétention des eaux d'incendie en particulier). Elle est à positionner à l'aval du traitement mais aussi à l'aval d'un éventuel bassin de rétention. Cependant si le dispositif de régulation des eaux pluviales permet l'infiltration d'une partie ou de l'intégralité des eaux, alors la vanne de sectionnement devra être disposée à l'amont de ce dispositif. Cette vanne doit être régulièrement manœuvrée, entretenue et doit être pointée sur le plan de réseaux par l'entreprise sous peine d'être inutilisable le jour J ;

⇨ d'un ouvrage de prétraitement par décantation en amont du traitement : décanteur lamellaire, séparateur d'hydrocarbures en cas de traitement biologique

⇨ d'un ouvrage de traitement :

- soit un traitement mécanique : séparateur HC ou coalesceur avec système de suivi ou d'alarme (sonde hydrocarbures et boues) pour les opérations d'entretien (remarque : les capteurs des alarmes sont souvent positionnés de sorte à signaler que l'ouvrage est saturé plutôt que le moment adéquat pour réaliser l'entretien de l'ouvrage) ;
- soit un traitement biologique : noues et filtres plantés de roseaux (ce traitement peut aussi avoir pour fonction d'infiltrer les eaux).

Remarque : le traitement physico-chimique (coagulation/floculation) des eaux de ruissellement est à proscrire

Quel que soit le type de prétraitement mis en place, il est recommandé de prévoir un contrat de maintenance (vidange, nettoyage) avec une fréquence d'entretien adapté en fonction des ouvrages et de l'activité, cette fréquence sera définie par un contrôle visuel des ouvrage lors de la première année de mise en service.

Les préconisations pour le dimensionnement de ces ouvrages sont les suivantes :

- pour l'ouvrage de gestion des eaux pluviales : on peut se référer à la norme européenne NF EN 752 pour déterminer les volumes de stockage demandés (période de retour entre 10 et 50 ans selon la situation)
- pour le prétraitement et traitement, se baser sur une pluie décennale.

**Le tableau ci-après présente les traitements et prétraitements les plus couramment utilisés**, avec une analyse multicritères basée sur des retours d'expériences et donnée à titre indicatif.

| Filières | | Coût investissement | Coût fonctionnement | Exploitation (facilité, coût) | Emprise | Efficacité | Paramètres influencés |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prétraitement** | **Décantation** | ++ | + | + | ++ | ++ | Métaux (fraction particulaire) MES – HC (fraction adsorbée) |
| | **Décanteur lamellaire** | + | + | + | +++ | +++ | Métaux (fraction particulaire) –MES – HC (fraction adsorbée) |
| **Traitement mécanique** | **Séparateur HC sans By-pass** **à limiter aux zones à risque de déversements accidentels** | + | + | + | +++ | ++ | HC – huiles – COHV – BTEX + métaux (fraction particulaire) et MES dans la partie débourbeur) |
| **Traitement biologique** | **Techniques extensives** | + | ++ | ++ | + | ++ | DCO – N – HC – MES – HC<br>Rq : il est préférable qu'un séparateur HC soit installé en amont pour traiter les HC et s'obturer en cas d'arrivée importante d'HC |

***Légende :***
**+++ = *très bon*** *(coût faible, exploitation facile, faible emprise, très bonne efficacité)*
**++ = *bon*** *(coût moyennement élevé, exploitation assez facile, emprise moyenne, bonne efficacité)*
**+ = *moyen*** *(coût élevé, exploitation assez difficile, emprise élevée, efficacité moyenne)*

Le choix du prétraitement est donc fonction des activités du site, de la charge polluante drainée et des contraintes du site. Ces ouvrages devront être entretenus aussi souvent que nécessaire.

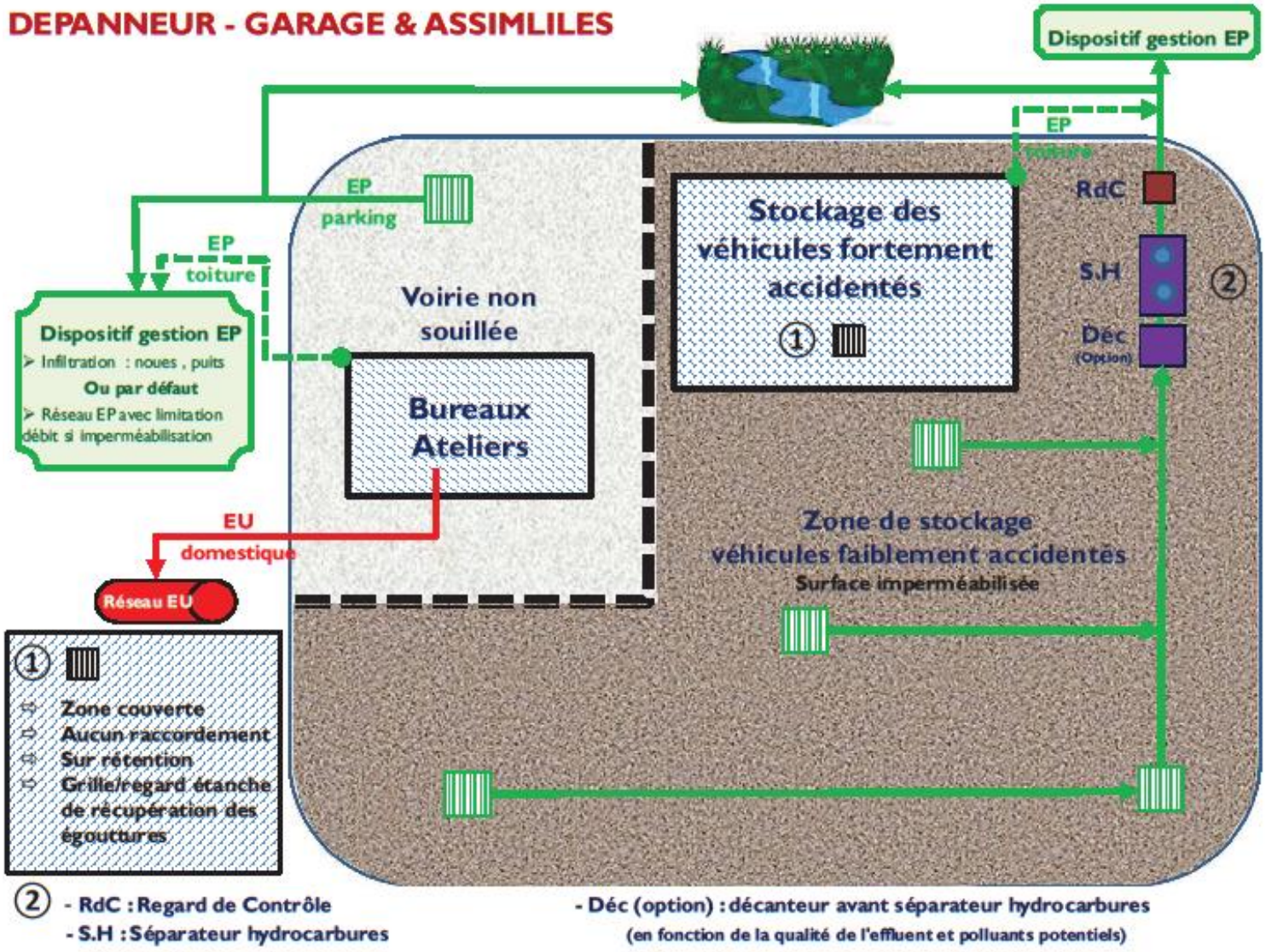
Remarque vigilance : lors de l'instruction du PC / PLU préconisation sur :

- ⇨ L'étanchéité et la couverture des zones de démontage éventuelles ;
- ⇨ La couverture des zones de stockage ;
- ⇨ L'étanchéité des zones de stockage



**Décanteur lamellaire**
*(Source : Chambéry Métropole)*

Préconisations spécifiques au stockage des véhicules accidentés non dépollués (schéma Chambéry Métropole) :

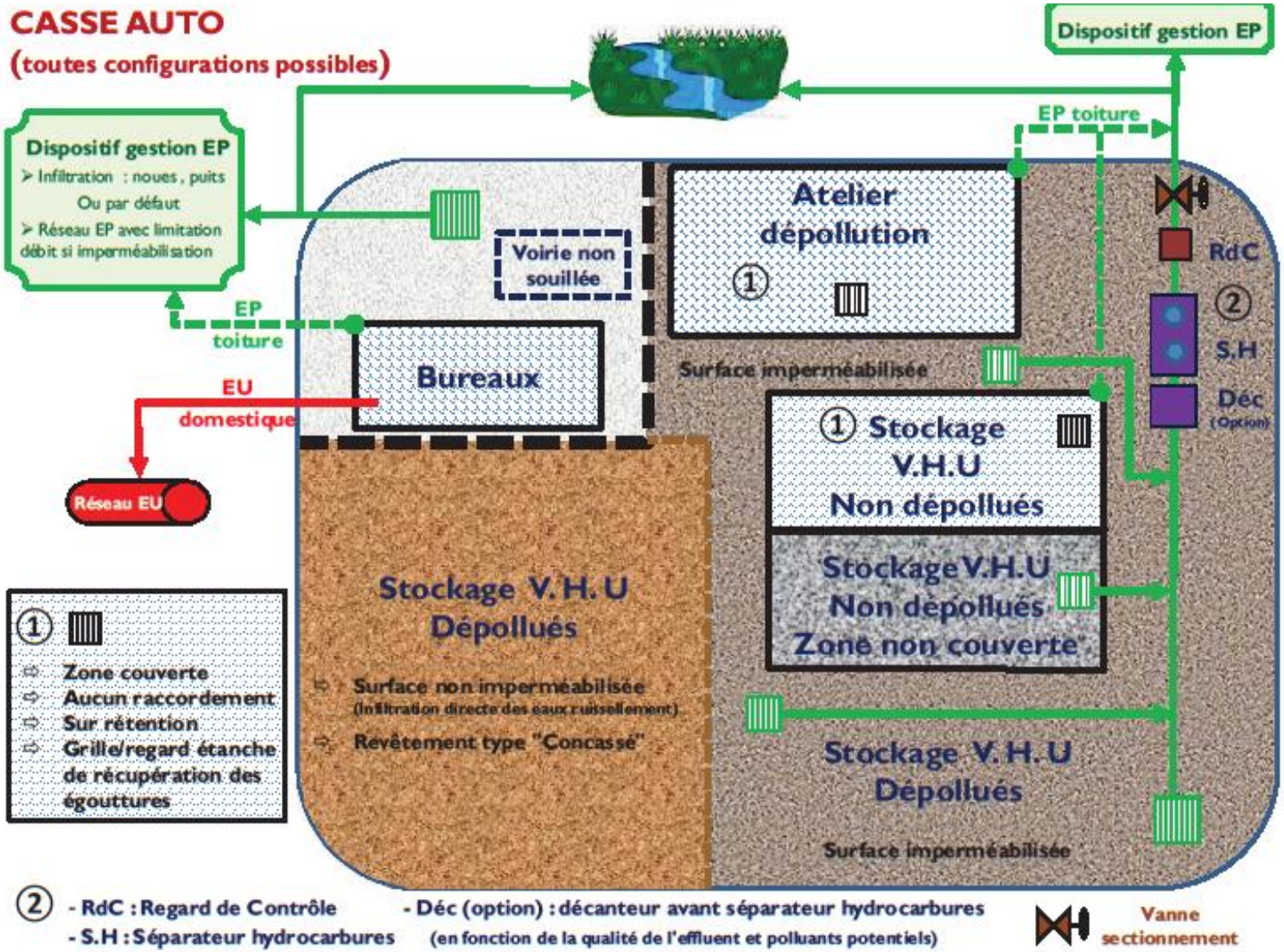



Les zones de stockage des véhicules accidentés non dépollués doivent être de préférence couvertes et sous rétention.

Dans le cas où l'intégralité des zones de stockages ne peuvent pas être couvertes, il convient de stocker les véhicules fortement accidentés dans la zone couverte et de stocker le reste sur une surface imperméable.

Les ruissellements émanant de cette surface seront traités par un séparateur d'hydrocarbures avec le cas échéant un décanteur en amont avant de rejoindre le dispositif de gestion des eaux pluviales.

Préconisations spécifiques au stockage des véhicules accidentés sur un site chargé de leur dépollution (schéma Chambéry Métropole) :




Le stockage des véhicules hors d'usage non dépollués doit être effectué comme décrit précédemment.

Une fois dépollués, les V.H.U doivent être stockés préférentiellement sur une surface imperméable dont les eaux de ruissellement seront traitées par un séparateur d'hydrocarbures avec le cas échéant un décanteur en amont. Une vanne de sectionnement sera disposée à l'aval du/des dispositifs de prétraitement et avant le raccordement au dispositif gérant les eaux pluviales.

Les véhicules dépollués peuvent aussi faire l'objet d'un stockage sur des surfaces non imperméabilisées.

## 4. Exemples :

- **Entreprise de récupération de véhicules (Communauté de Communes des Vals du Dauphiné - 38) :**

Il s'agit d'une entreprise de récupération de véhicules automobiles d'une surface de 15 000 m2 (Nord Isère).

Rejet depuis la zone de stockage de véhicules usagés vers le milieu naturel : 2 débourbeurs/ séparateurs hydrocarbures dimensionnés pour un débit nominal de 40l/s et 20 l/s

Résultats autosurveillance :

| Paramètres | Concentration (mg/l) | Valeurs maximum autorisés par arrêté préfectoral |
|---|---|---|
| pH | 8,5 et 7,6 | 5.5 et 8.5 |
| Température | 7° | < 30 °C |
| MEST | 57 et 31 | 100 |
| Hydrocarbures totaux | 3,73 et 1,85 | 5 |
| Plomb et composés | 0,09 et <0,01 | 0,5 |

- **Plaquette « Gestion des déchets, prévention des pollutions, sécurité au travail, conformité réglementaire » pour les garages automobiles (Aquapole Zone propre – 38) :**

# GESTION **DES DÉCHETS** **PRÉVENTION** DES POLLUTIONS SÉCURITÉ **AU TRAVAIL** **CONFORMITÉ** RÉGLEMENTAIRE

**DÉCHETS**

**FORMEZ ET IMPLIQUEZ VOS SALARIÉS AU TRI DES DÉCHETS**

MÉLANGES DE DÉCHETS DANGEREUX/NON DANGEREUX/INTERDITS

**L'ENTREPRISE EST RESPONSABLE DES DÉCHETS LIÉS À SON ACTIVITÉ JUSQU'À LEUR ÉLIMINATION FINALE.**

**Produits et Déchets dangereux :** huiles, liquides de refroidissement et de frein, filtres (huile, gasoil), batteries, flexibles, chiffons souillés, aérosols, diluants, peintures...

- Installez des bacs de rétention sous les produits/déchets dangereux. Faites attention à la règle concernant le volume autorisé par bac.
- Stockez dans des conteneurs étanches pour éviter les fuites.
- Vérifiez les règles de compatibilité entre produits ou déchets.
- Étiquetez les containers pour faciliter le tri et le suivi.
- Ne mélangez pas les déchets dangereux entre eux, ni avec des déchets non dangereux.
- Faites appel à des collecteurs agréés.

**Déchets non dangereux :** pneus, vitres, plastiques...
Entreposage sur une aire étanche et protégée (vent, pluie).

**Poubelles grises et de tri :**
**NE METTRE AUCUN PRODUIT DANGEREUX**

**Poubelle « grise » ordures ménagères :** déchets ménagers.

**Poubelle « tri » bleue ou verte :** en général à réserver aux papiers et cartons non souillés (verte/ bleue), et aux canettes/ boîtes alu, bouteilles plastiques (verte).

**LE SUIVI DE VOS DÉCHETS**

**Bordereaux de suivi des déchets dangereux (BSDD) :** à conserver 5 ans.

**Registre de suivi des déchets :** Obligatoire concernant les déchets dangereux et non dangereux pendant 3 ans.

L'entreprise est responsable de ses déchets.

**VOS EAUX USÉES**

Si vous lavez des véhicules, vous devez disposer d'une aire munie d'un séparateur à hydrocarbures et couverte dans la mesure du possible. Les rejets doivent se faire dans le réseau d'eaux usées.

- Aucun liquide dangereux/toxique ne doit être déversé dans les réseaux d'eaux usées ou d'eaux pluviales.
- L'entreprise doit disposer de son autorisation de déversement des eaux usées.
- La vidange de l'auto-laveuse doit se faire dans le réseau d'eaux usées uniquement (de préférence avec un séparateur à hydrocarbures).

**POLLUTION ACCIDENTELLE**

**Les bacs de rétention :** le chef d'entreprise à pour obligation de réduire au maximum les risques de pollutions accidentelles.

- Installez des bacs de rétention lorsque cela est possible.
- Ne stockez pas vos fûts à proximité des grilles d'eaux pluviales ou d'eaux usées.
- Mettez à disposition des moyens d'absorption et formez vos employés à leur utilisation.
- Prévoyez des obturateurs de grille

**Contactez le service assainissement de La Métro en cas de pollution : 0476 59 5817**

| PRODUITS | STOCKAGE | PRESTATAIRE | DOCUMENT SUIVI |
|---|---|---|---|
| **DÉCHETS DANGEREUX** | | | |
| **Huiles de vidange** | Cuves aériennes sur rétention ou cuves double enveloppe enterrées | Reprise gratuite par prestataire spécialisé (conserver les bons d'enlèvement) | Registre suivi et borderaux de suivi de déchets dangereux (BSDD) |
| **Liquide frein** | Fûts individualisés étanches, identifiés, sur rétention à l'abri | Prestataire spécialisé | Registre suivi et BSDD |
| **Fonds de peinture et diluants de peinture** | | | |
| **Batteries** | Bacs étanches résistants à l'acide, à l'abri | Reprise par prestataire spécialisé | Registre suivi et BSDD |
| **Aérosols** | Rétention, à l'abri | Prestataire spécialisé | Registre suivi et BSDD si substances toxiques |
| **Filtres à huile / gasoil Tous produits souillés par des déchets dangereux (chiffons, flexibles, durites, bidons vides)** | Bac étanche à l'abri Rétention sous les liquides | Prestataire spécialisé | Registre suivi et BSDD |
| **Absorbants souillés** | Bac étanche à l'abri | Prestataire spécialisé | Registre suivi et BSDD |
| **DÉCHETS NON DANGEREUX** | | | |
| **Pneumatiques** | À l'abri | Gratuit (quantité minimum) | Registre suivi |
| **Plastique de carrosserie** | Benne | Payant | Registre suivi |
| **Vitre** | Sans objet | Payant | Registre suivi |
| **Ferraille** | Sans objet | Gratuit (quantité minimum) | Registre suivi |
| **Carton/papier** | Container à l'abri | Collecté par la Métro ou collectivité (selon quantité) | Sans objet |

**RAPPEL SÉCURITÉ :**

Mettre à disposition les équipements de protection individuelle.

Document unique (DU) obligatoire pour les entreprises avec salariés ou apprentis.

Fiches de données de sécurité (FDS) : demandez à votre fournisseur la transmission de ces fiches (utiles entre autre pour le Document Unique, la mise en place et le suivi de l'autorisation de rejets Métro)

Contrôles périodiques annuels : ponts élévateurs, extincteur, électricité, compresseur.

Mise en place d'un règlement intérieur dans votre entreprise.

Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) : vérifiez si vous y êtes soumis.

**SAVIEZ-VOUS QU'EN CAS DE MÉLANGE DE DÉCHETS, LE PRIX FACTURÉ EST CELUI DU DÉCHET LE PLUS CHER?**

## 5. Bibliographie

-*(Arrêté du 25 janvier 2010)* Relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement.

-*(Arrêté du 26 novembre 2012)* relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2712-1 (installation d'entreposage, dépollution, démontage ou découpage de véhicules terrestres hors d'usage) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

-Données de terrain de la Communauté de Communes des Vals du Dauphiné, de la Communauté d'Agglomération de Villefranche-sur-Saône (CAVBS), de Vienne Agglomération, de la Communauté de Communes Faucigny Glières et de la Chambre des Métiers et de l'Artisanat Isère.

-Encyclopédie de l'hydrologie urbaine et de l'assainissement, Bernard Chocat, Eurydice, 1136 pages, 1997

-Les hydrocarbures dans les eaux pluviales, synthèse du rendez-vous du Graie du 8 décembre 2004, 2p - lien

# Distribution de carburant et activités liées

## Contexte et objectif du document

En 2017, le Graie a été sollicité par le service national de gestion des stations-service de la société TOTAL dans l'objectif de :

- Rédiger un guide des bonnes pratiques sur la gestion des eaux issues des stations-service : enjeux, réglementation, préconisations en terme de gestion des rejets ;
- La diffuser au sein de leur réseau national, en vue d'une uniformisation des pratiques.

Le groupe de travail Effluents Non Domestiques animé par le Graie s'est mobilisé en appui sur ce travail et a saisi cette opportunité pour diffuser ses préconisations au niveau national.

Cette collaboration a abouti à la rédaction de 3 documents complémentaires :

- **Un guide des bonnes pratiques interne à TOTAL** (à paraître) permettant notamment de mieux caractériser les effluents et d'établir des recommandations de pratiques et de prétraitement à mettre en place pour les améliorer. Le groupe de travail a contribué à la rédaction de ce document en apportant compléments techniques et éclairages relatifs aux prescriptions formulées par les collectivités ;
- **Deux fiches techniques du Graie,** à destination des collectivités. En effet, tout en partant de la problématique initiale « station-service », deux problématiques distinctes ont été identifiées au regard des enjeux pour les gestionnaires de réseaux d'assainissement :
    - Les aires de distribution de carburant, équipements pouvant se retrouver dans des contextes variés accueillant ou non du public (centres techniques, entreprises…);
    - Les aires de lavage (à paraître), avec des problématiques variables en fonction des activités (véhicules légers, poids lourds, camions frigorifiques, industrie agroalimentaire…).

Cette fiche « aire de distribution de carburant » présente de manière synthétique les principaux polluants potentiels, les références réglementaires ainsi que des préconisations pour le stockage, le prétraitement et le raccordement des effluents issus de cette activité.

## 1. Activités & polluants potentiels

- **Activités concernées :**
    - Distribution de carburant ;
    - Dépotage de carburant (remplissage des cuves) ;
    - Lavage des pistes ;
    - Stockage de liquide inflammables et d'AdBlue[1].



**Aire de distribution de carburant.**

Les aires de distribution de carburant concernées par la fiche peuvent se retrouver au sein d'une station-service (ouverte au public) ou être une activité annexe d'un site privé comportant d'autres activités (transport, BTP, mécanique, CTM…)

- **Les grandeurs caractéristiques de l'activité :**
    - Quantités des différents carburants distribués
    - Capacités maximales de stockage
    - Débit des pompes en $m^3/h$ et nombre de pompes
    - Surface de l'aire (distribution et dépotage) et pourcentage de couverture

[1] Solution aqueuse composée à 32,5% d'urée et à 67,5% d'eau déminéralisée

- **Polluants potentiels :**

Les pollutions sur l'aire de distribution/dépotage interviennent lors de différentes étapes : distribution de carburant, dépotage et nettoyage des pistes avec détergents.

| Surfaces concernées | Activités | Polluants potentiels | Suivi préconisé (pour la collectivité) |
|---|---|---|---|
| Aire de distribution et aire de dépotage | Distribution de carburant | Hydrocarbures, MES, Additifs carburants*, composés oxygénés**, urée (AdBlue) | **Paramètres à suivre :** -pack pollution (DBO, DCO, pH, NGL, Pt, MES) -hydrocarbures totaux -tensioactifs |
| | Dépotage | Hydrocarbures, MES, Additifs carburants*, composés oxygénés**, urée (AdBlue) | |
| | Nettoyage des pistes | Hydrocarbures, MES, Additifs carburants*, composés oxygénés**, urée (AdBlue), détergents | |

**La couverture des aires permet une meilleure gestion qualitative (effluent plus concentré) et quantitative (faible influence des intensités pluviométrique) des flux. Cette dernière est fortement recommandée.**

⚠ **En cas d'aire non couverte : les mesures de polluants dans les eaux pluviales ont peu d'intérêt car il est difficile d'avoir des résultats représentatifs. En effet, leur métrologie est complexe (difficulté de réaliser le suivi lors d'événements pluvieux, prélèvements asservis au débit, etc.). Pour obtenir des valeurs représentatives, il est nécessaire de réaliser des prélèvements sur un grand nombre d'événements. C'est pourquoi il est préconisé de privilégier la vérification de la bonne collecte des eaux et de la présence d'un prétraitement correctement dimensionné et conforme à la norme EN 858-1 et de vérifier le suivi de l'entretien de ce prétraitement (contrôle sur site, demande de bordereaux de vidange…) plutôt que des analyses de rejet.**

*Ces additifs sont variés : alcools, éthers, antioxydants (butyl-hydroxytoluène : additif alimentaire controversé, phénols…), agents anti-cliquetis (tétraéthylplomb : effets toxiques et écotoxiques), agents halogénés (capteurs chimiques de métaux contenant chlore, brome…), dénaturant/colorant rouge (si GNR ou FOD présent), n-hexyl nitrate, éthyléne-vinyl acétate, agent lubrifiant pour gazole, traces d'additif de conductivité, solvants, hydrocarbures.

** alcools (éthanol), éthers, esters méthyliques d'acides gras

## 2. Réglementation/valeurs limites de rejet

L'arrêté du 15 avril 2010 fixe les règles générales et prescriptions techniques applicables aux stations-service soumises à déclaration ou enregistrement sous la rubrique n°1435 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (suite à l'arrêté du 19/05/2016, il n'existe plus de station-service soumise au régime d'autorisation[2]). Chaque régime dispose de son arrêté, mais dans l'ensemble les prescriptions minimales sont les mêmes. Vous trouverez ci-dessous des extraits de l'arrêté relatif au régime de la déclaration, le plus fréquent.

Les seuils des différents régimes sont fonction du volume annuel de carburant liquide distribué :

- Enregistrement si volume annuel supérieur à 20 000 $m^3$
- Déclaration si volume supérieur à 100 $m^3$ d'essence ou 500 $m^3$ au total

- **Annexe 1, 2.9 Rétention des aires et locaux de travail et isolement du réseau de collecte**

  Sauf pour la boutique et le local de réserve annexe, le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est étanche, incombustible et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement. Un dispositif, empêchant la diffusion des matières répandues à l'extérieur ou dans d'autres aires ou locaux est prévu. Les matières recueillies sont de préférence récupérées et recyclées, ou en cas d'impossibilité, traitées conformément aux points 5.5 et 7 de la présente annexe.

- **Annexe 1, 4.10.1 Cas des Stockages aériens de liquides inflammables**

  L'utilisation, à titre permanent, de réservoirs mobiles à des fins de stockage fixe est interdite.

  Tout stockage aérien de liquides inflammables susceptible de créer une pollution de l'eau ou du sol doit être associé à une capacité de rétention dont le volume doit être au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :
  - 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
  - 50 % de la capacité globale des réservoirs associés.

  Lorsque le stockage est constitué exclusivement de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, admis au transport, le volume minimal de la rétention est au moins égal à : 50 % de la capacité totale des récipients dans le cas de liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants ; 20 % de la capacité totale des récipients dans les autres cas.

  Dans tous les cas ce volume est au minimum égal à 800 litres, ou égal à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800 litres.

  La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résistante à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour le dispositif d'obturation qui doit être maintenu fermé en conditions normales. La capacité de rétention et le dispositif d'obturation sont vérifiés périodiquement. Des réservoirs ou récipients contenant des produits susceptibles de réagir dangereusement ensemble ne sont pas associés à la même cuvette de rétention.

[2] Lire à ce sujet l'article paru le 23/05/2016 sur actu-environnement

Cette disposition ne s'applique pas aux bassins de traitement des eaux résiduaires. Les réservoirs fixes sont munis de jauges de niveau.

Objet du contrôle :

- absence de stockage fixe à titre permanent dans des réservoirs mobiles ;

- volume de rétention suffisant ;

- contrôle de l'aspect de la cuvette de rétention, absence de fissure ;

- présence de jauges de niveau sur les réservoirs.

Les rapports de contrôles d'étanchéité des réservoirs sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées et de l'organisme de contrôles périodiques.

Sauf dans le cas des installations d'avitaillement des aéronefs, les tuyauteries de liaison entre l'appareil de distribution et le réservoir à partir duquel il est alimenté sont enterrées de façon à les protéger des chocs.

Les liaisons des tuyauteries avec l'appareil de distribution s'effectuent sous l'appareil. D'autre part, elles comportent un point faible (fragment cassant) destiné à se rompre en cas d'arrachement accidentel de l'appareil. Des dispositifs automatiques, placés de part et d'autre de ce point faible, interrompent tout débit liquide ou gazeux en cas de rupture. En amont ces dispositifs sont doublés par des vannes, placées sous le niveau du sol, qui peuvent être confondues avec les dispositifs d'arrêt d'urgence. Elles peuvent également être commandées manuellement.

Ces tuyauteries sont implantées dans des tranchées dont le fond constitue un support suffisant. Le fond de ces tranchées et les remblais sont constitués d'une terre saine ou d'un sol granuleux (sable, gravillon, pierres ou agrégats n'excédant pas 25 millimètres de diamètre).

- **Annexe 1, 5. Eau**

5.3. Réseau de collecte

Les liquides susceptibles d'être pollués sont collectés et traités au moyen d'un décanteur séparateur d'hydrocarbures muni d'un dispositif d'obturation automatique ou éliminés dans une installation dûment autorisée.

Un dispositif de collecte indépendant est prévu en vue de recevoir les autres effluents liquides tels que les eaux pluviales non susceptibles d'être polluées, les eaux de ruissellement provenant de l'extérieur de l'emprise au sol de l'aire de distribution.

Afin de prévenir les risques de pollution accidentelle les bouches d'égout ainsi que les caniveaux non reliés au séparateur seront situés à une distance minimale de 5 mètres de la paroi des appareils de distribution ou de façon à ce qu'un écoulement accidentel d'hydrocarbures ne puisse pas entraîner le produit dans ceux-ci.

Les points de rejet des eaux résiduaires sont en nombre aussi réduit que possible.

Ils sont aménagés pour permettre un prélèvement aisé d'échantillons et l'installation d'un dispositif de mesure du débit.

5.5. Valeurs limites de rejet

Sans préjudice de l'autorisation de déversement dans le réseau public (art. L. 1331-10 du code de la santé publique), les rejets d'eaux résiduaires font l'objet en tant que de besoin d'un traitement permettant de respecter les valeurs limites suivantes, contrôlées, sauf stipulation contraire de la norme en vigueur, sur effluent brut non décanté et non filtré, sans dilution préalable ou mélange avec d'autres effluents :

a) Dans tous les cas, avant rejet au milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif, le pH est compris entre 5,5 et 8,5 ;

b) Polluants spécifiques : avant rejet dans le milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif urbain : hydrocarbures totaux : 10 mg/l.

Ces valeurs limites sont respectées en moyenne quotidienne.

Aucune valeur instantanée ne dépasse le double des valeurs limites de concentration.

5.6. Interdiction des rejets en nappe

Le rejet direct ou indirect même après épuration d'eaux résiduaires dans une nappe souterraine est interdit.

5.7. Prévention des pollutions accidentelles

Des dispositions sont prises pour qu'il ne puisse pas y avoir en cas d'accident (rupture de récipient, cuvette, etc.), déversement de matières dangereuses dans les égouts publics ou le milieu naturel. L'évacuation des effluents recueillis se fait soit dans les conditions prévues au point 5.5 de la présente annexe, soit comme des déchets dans les conditions prévues au point 7 de la présente annexe.

Toutes dispositions sont prises pour prévenir les risques de pollution en cas d'inondation.

5.9. Surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée

Les consignes d'exploitation comprennent la surveillance régulière des décanteurs-séparateurs et le contrôle de leur bon fonctionnement.

De plus, sur demande du préfet ou de l'inspection des installations classées, une mesure des concentrations des différents polluants visés au point 5.5 de la présente annexe est effectuée par un organisme agréé par le ministre de l'environnement. Ces mesures sont effectuées sur un échantillon représentatif du fonctionnement sur une journée de l'installation et constitué soit par un prélèvement continu d'une demi-heure, soit par au moins deux prélèvements instantanés espacés d'une demi-heure.

Ces mesures sont réalisées au frais de l'exploitant.

En cas d'impossibilité d'obtenir un tel échantillon, une évaluation des capacités des équipements d'épuration à respecter les valeurs limites est réalisée.

5.10. Aires de dépotage ou de distribution

Dans le cas où les aires définies en préambule de l'annexe I sont confondues, la surface de la plus grande aire est retenue.

Les aires de dépotage et de distribution de liquides inflammables sont étanches aux produits susceptibles d'y être répandus et conçues de manière à permettre le drainage de ceux-ci. Dans le cas du ravitaillement bateau, l'étanchéité de l'aire de distribution se limite à la zone terrestre.

Toute installation de distribution de liquides inflammables est pourvue en produits fixants ou en produits absorbants appropriés permettant de retenir ou neutraliser les liquides accidentellement répandus. Ces produits sont stockés en des endroits visibles, facilement accessibles et proches des postes de distribution avec les moyens nécessaires à leur mise en œuvre (pelle...).

Les liquides ainsi collectés sont traités au moyen d'un décanteur-séparateur d'hydrocarbures muni d'un dispositif d'obturation automatique. Ce décanteur-séparateur est conçu et dimensionné de façon à évacuer un débit minimal de 45 litres par heure, par mètre carré de l'aire considérée, sans entraînement de

liquides inflammables. Le séparateur-décanteur est conforme à la norme en vigueur au moment de son installation. Le décanteur-séparateur est nettoyé par une entité habilitée aussi souvent que cela est nécessaire, et dans tous les cas au moins une fois par an (préconisation reprise dans la norme NFP16-442). Ce nettoyage consiste en la vidange des hydrocarbures et des boues ainsi qu'en la vérification du bon fonctionnement de l'obturateur. L'entité habilitée fournit la preuve de la destruction ou du retraitement des déchets rejetés. Les fiches de suivi de nettoyage du séparateur-décanteur d'hydrocarbures ainsi que l'attestation de conformité à la norme en vigueur sont tenues à disposition de l'inspection des installations classées et de l'organisme de contrôles périodiques.

Objet du contrôle :

- présence du décanteur-séparateur (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;

- présentation des fiches de suivi de nettoyage et l'attestation de conformité du décanteur séparateur.

Dans le cas du ravitaillement bateau, certains cas spécifiques peuvent ne pas permettre la mise en place d'un décanteur-séparateur d'hydrocarbures. Cette impossibilité est alors démontrée par une étude technico-économique tenue à la disposition de l'inspection des installations classées et de l'organisme de contrôles périodiques. Cette étude précise les mesures compensatoires mises en place.

La partie de l'aire de distribution qui est protégée des intempéries par un auvent pourra être affectée du coefficient 0,5 pour déterminer la surface réelle à protéger prise en compte dans le calcul du dispositif décanteur-séparateur.

## 3. Préconisations pour le stockage, le raccordement et le prétraitement

### Prescriptions générales en matière de stockage des liquides inflammables et de l'AdBlue

En matière de gestion des stockages, la collectivité n'a pas de prescriptions particulières (sauf périmètre de protection des captages AEP pour lesquels cette activité serait encadrée également par l'arrêté préfectoral du périmètre de protection). Seule la réglementation nationale en la matière est appliquée.

Les points de contrôle sont les suivants :

- Stockage de l'AdBlue soit en cuve enterrée de préférence de type « double peau » avec détecteur de fuite, soit hors sol et de préférence sur rétention et dans une zone couverte (protégée de la pluie),
- Stockage des liquides inflammables en cuve enterrée « double peau » avec détecteur de fuite soit hors sol sur rétention et dans une zone couverte.

### Raccordement et prétraitement

On part des hypothèses suivantes :

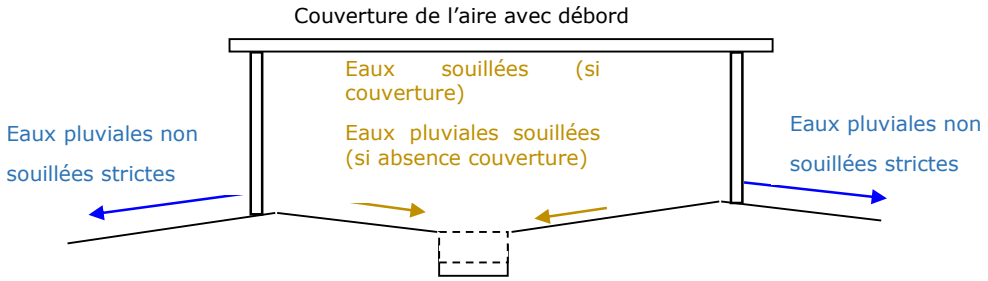
- **Le dépotage est réalisé sur l'aire de distribution de carburant.** Si tel n'était pas le cas, les prescriptions de la distribution s'appliqueraient de la même manière sur l'aire de dépotage ;
- **La couverture des zones souillées (zone étanche décrite ci-dessous) est** totale et réduit quasi totalement les ruissellements d'eau de pluies sur les surfaces souillées.

Les prescriptions communes aux différents cas concernent :

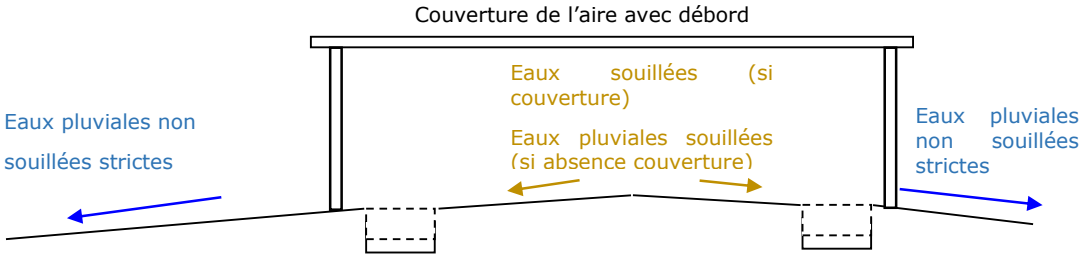
- L'étanchéité des zones de distribution du carburant/dépotage. En effet, ces activités doivent être effectuées sur une dalle imperméable et inerte dont les pentes permettent la séparation des eaux souillées et des eaux pluviales non souillées strictes (ex : béton hydrofuge). **L'utilisation d'enrobée n'est pas compatible car ni imperméable, ni inerte.**

- **Distinction des zones souillées et des zones non souillées**

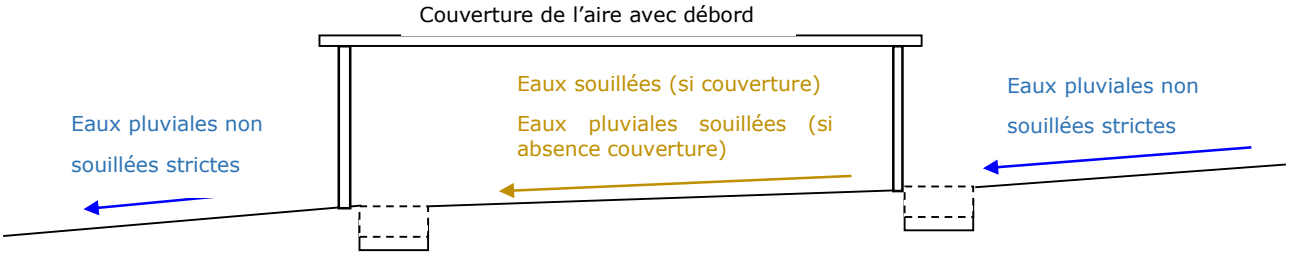
  - Cas de la récupération par caniveau-grille central (caniveau en point bas et ligne de crête délimitant l'aire)




  - Cas de la récupération en périphérie : aire en point haut avec soit un caniveau-grille périphérique délimitant l'aire soit un ouvrage périphérique (de type caniveau-béton, bourrelet…) avec ruissellement superficiel dirigeant les effluents vers une ou plusieurs grilles de collecte.




  - Cas de la récupération par caniveau-grille périphérique situé en point bas: l'aire possède un seul sens de pente, elle est délimitée par deux ouvrages périphériques. Celui situé en point haut récupère des eaux pluviales non souillées tandis que celui situé en point bas recueille les eaux souillées




Dans tous les cas de figure, un regard de contrôle est installé en aval du ou des prétraitements avant raccordement aux effluents non prétraités.

- **Tableau récapitulatif : type de prétraitement en fonction de l'exutoire**

| Type d'activité | Exutoire | Prétraitement |
|---|---|---|
| **Distribution de carburant sans lavage des pistes** (plus fréquemment rencontré sur les aires découvertes) | Réseau d'eaux usées (préconisé si doute sur la méthode de lavage des pistes, si le milieu récepteur est sensible, si périmètre de protection mais entraine des EP dans les EU) | Séparateur d'hydrocarbures avec débourbeurs - décanteur |
| | Réseau d'eaux pluviales, milieu naturel, infiltration sur site* (dispositif superficiel filtrant, puits d'infiltration non admis) | Séparateur d'hydrocarbures avec débourbeurs - décanteur |
| **Distribution de carburant avec nettoyage des pistes** (plus fréquemment rencontré sur les aires couvertes) | Réseau d'eaux usées | Séparateur d'hydrocarbures avec débourbeurs - décanteur |
| | Réseau d'eaux pluviales, milieu naturel, infiltration sur site* (dispositif superficiel filtrant, puits d'infiltration non admis) **Dans ces cas la collectivité devra s'assurer que le nettoyage des pistes est réalisé à sec par aspiration.** | Au cas par cas :<br>- SH + traitement final (noue enherbée, lit à macrophyte, …)<br>- SH + nettoyage des pistes à sec<br>- validation du prétraitement par le SPANC<br>- avis défavorable lors de l'instruction si neuf |

* Lorsque le sol est favorable à l'infiltration et qu'une étude permet d'affirmer que la pollution ne migre pas dans le sous-sol.

Dans le cadre d'une nouvelle installation ou d'un site existant, la nature du réseau à considérer (EU ou EP) sera définie par la collectivité en fonction des problématiques environnementales propres et des prescriptions du règlement d'assainissement.

- **Méthodes de dimensionnement du séparateur d'hydrocarbures[3]**

***Cas I : aire de distribution couverte***

Les effluents collectés par le réseau de collecte des eaux souillées devront être prétraités par un **débourbeur-séparateur à hydrocarbures de classe 1[4]** (assurant des rejets avec moins de 5 mg d'hydrocarbures par litre) **sans by-pass** et filtre coalesceur de préférence à structure en nid d'abeille (les filtres coalesceurs en mousse ne peuvent pas être décolmatés lors de l'entretien périodique et doivent être remplacés).

[3] Pour plus de détails, se référer à la fiche du CNIDEP

[4] Les séparateurs de classe 2 ne disposent pas de système de coalescence, ils assurent des rejets avec moins de 100 mg d'hydrocarbures par litre. Ces ouvrages ne sont pas adaptés à cette activité.

L'arrêté du 15 avril 2010 modifié relatif aux ICPE soumises à déclaration stipule que le prétraitement devra être dimensionné de façon à évacuer un débit minimal de 45l/h/m² en appliquant un facteur de 0.5 à la surface couverte.

Cependant il parait plus réaliste et pertinent de dimensionner l'ouvrage de prétraitement en fonction du débit de l'installation de nettoyage des pistes (voir document CNIDEP concernant le dimensionnement des séparateurs d'hydrocarbures) :

- Si nettoyage effectué avec lance haute pression, alors le calcul de la taille nominale (adimensionnelle) du séparateur à hydrocarbure :

  Q 1ère lance = 2 l/s

  Q 2ème lance = 1 l/s

  Q 3ème lance = 1 l/s

  …..

  Facteur d'entrave = 2 (dû à l'utilisation de détergents)

  Donc TN = (2+1+1+…..)X2

D'après cette méthode de calcul, les effluents collectés sur l'aire de distribution de carburant couverte devront être prétraités par un séparateur à hydrocarbures de TN minimale de 4.

***Cas I bis : aire de distribution de carburant et aire de lavage mutualisées sous couverture (valable lorsque ce sont des activités annexes de sites privés ne recevant pas de public)***

Les effluents collectés sur une aire mutualisée peuvent être traités par un même prétraitement avant rejet au réseau d'eaux usées. Dans ce cas le prétraitement sera dimensionné comme celui d'une aire de lavage.

Il peut aussi être envisagé d'avoir deux aires distinctes couvertes disposant d'un même prétraitement.

***Cas II : aire de distribution non couverte ou semi couverte***

Les effluents collectés par le réseau de collecte des eaux souillées devront être prétraités par un débourbeur-séparateur à hydrocarbures de classe 1 **sans by-pass** et de préférence à structure en nid d'abeille (les filtres coalesceur en mousse ne peuvent pas être décolmatés lors de l'entretien périodique et doivent être remplacé).

L'arrêté du 15 avril 2010 modifié stipule que le prétraitement devra être dimensionné de façon à évacuer un débit minimal de 45l/h/m², cette intensité pluviométrique est définie pour toute la France. Un coefficient de 0.5 est appliqué pour la partie de l'aire de distribution qui est couverte.

Il parait plus pertinent et réaliste de dimensionner l'ouvrage de prétraitement en fonction du débit généré par une pluie identifiée par la collectivité (une période de retour décennale voire vingtennale parait réaliste) sur la surface délimitée non couverte de l'aire de distribution de carburant/dépotage.

- **Couverture des aires**

Pour qu'une aire de distribution de carburant soit considérée comme couverte il faut que la couverture de cette dernière soit plus large que l'aire elle-même (avec débord).

## 4. Aspects administratifs

**La régularisation administrative**

Une fois la mise en conformité réalisée, la collectivité délivre une autorisation de raccordement en fonction de ses compétences (EU, EP, milieu naturel).

**Valeurs limites de rejets**

Les valeurs limites de rejets cités dans l'arrêté ICPE sont des valeurs minimales, en fonction des spécificités locales (milieu sensible, zone de captage…) ces dernières pourront être plus contraignantes.

Les rejets doivent se conformer aux valeurs limites fixées dans l'autorisation de déversement délivrée par la collectivité maître d'ouvrage du réseau de collecte. En l'absence d'autorisation de déversement (rejet au réseau d'eaux pluviales ou infiltration) les valeurs limites peuvent être définis dans le constat de non rejet au réseau d'eaux usées ou se référer aux valeurs limites de rejets au réseau d'eaux pluviales du règlement d'assainissement de la collectivité ou aux valeurs limites de rejets au milieu naturel (dossier Loi sur l'Eau).

**Le contrôle**

Le contrôle de la collectivité est réalisé à plusieurs étapes :

- **Pendant les travaux de mise en conformité** afin de s'assurer que leurs prescriptions ont bien été prises en compte (plaque signalétique) et que les travaux sont réalisés dans les règles de l'art (certificat de conformité),
- **Après travaux** pour s'assurer de la conformité des rejets. Un contrôle de la fréquence d'entretien de l'ouvrage de prétraitement (minimum 1 an d'après l'arrêté du 15 avril 2010) par le biais de la transmission des BSD peut être mis en place ainsi que qu'un carnet de bord avec contrôle visuel mensuel ou trimestriel de l'ouvrage. La collectivité peut réaliser des contrôles inopinés de l'état de l'ouvrage (visuel ou grâce à un prélèvement le plus fréquemment ponctuel).

## 5. Bibliographie et références

Arrêté du 15 avril 2010 : version en vigueur au 31 août 2018

Arrêté du 19/05/2016 : version en vigueur au 31 août 2018, article paru sur actu-environnement

Aide-mémoire technique Combustibles et carburants pétroliers, Institut National de Recherche et de Sécurité, 2006.

Fiche activité aire de distribution de carburant, Etude PME-PMI sur les territoires de Chambéry Métropole et de la CALB, IRH ingénieurs conseil, 2010.

# Aires de lavage et activités liées

## Contexte et objectif du document

En 2017, le groupe de travail « Effluents non domestiques » animé par le Graie a été sollicité par le service national de gestion des stations-service de la société TOTAL.

3 publications sont issues de cette collaboration :

- **Un guide des bonnes pratiques interne à TOTAL** (à paraître) permettant notamment de mieux caractériser les effluents et d'établir des recommandations de pratiques et de prétraitement à mettre en place pour les améliorer. Le groupe de travail du Graie a contribué à la rédaction, en apportant des compléments techniques et éclairages relatifs aux prescriptions formulées par les collectivités ;
- **Deux fiches techniques du Graie,** à destination des collectivités. La problématique initiale « station-service » a été scindée en deux problématiques distinctes :
    - Les aires de distribution de carburant, équipements pouvant se retrouver dans des contextes variés accueillant ou non du public (centres techniques, entreprises…);
    - Les aires de lavage, avec des problématiques variables en fonction des activités (véhicules légers, poids lourds, camions frigorifiques, industrie agroalimentaire …).

La présente fiche « aire de lavage » élargit la problématique et présente de manière synthétique les principaux polluants potentiels, les références réglementaires, ainsi que des préconisations pour le prétraitement et le raccordement des effluents issus de cette activité.

## Aires de lavage et activités liées


1. Activités & polluants potentiels.....38
2. Cadre réglementaire et normatif .....39
3. Préconisations de gestion des effluents issus d'aires de lavage.....39
4. Retours d'expériences.....42
5. Bibliographie et références .....47


## Auteurs


Ce document a été réalisé par le groupe de travail régional sur la gestion des effluents non domestiques, animé par le Graie. L'animation de ce réseau est soutenue par l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, la Métropole de Lyon et la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes.

## 1. Activités & polluants potentiels

- **Activités concernées**
  - Lavages extérieurs (carrosseries et châssis)
  - Lavages intérieurs (caisses frigorifiques, cuves…)

**Les eaux pluviales ne doivent pas rejoindre le système de collecte des effluents issus des lavages. Les aires de lavage devront donc être couvertes et les bordures de la dalle béton délimitant l'aire devront être des points hauts.**

- **Les grandeurs caractéristiques de l'activité**
  - Nombre de pistes de lavage
  - Nombre de portiques de lavage et de lances haute pression
  - Présence de couverture au-dessus de l'aire de lavage
  - En l'absence de couverture : superficie de l'aire

**Polluants potentiels**
Les aires de lavage peuvent avoir des utilisations très différentes. Afin d'être plus synthétique, nous avons regroupé les cas en fonction des polluants potentiels générés : MES, flottants et graisses, et traité à part quelques cas n'entrant pas dans ces catégories.

| Activités | Polluants potentiels | Suivi |
|---|---|---|
| 1- Lavage « classique » (véhicules légers, poids lourd, bus …) | Hydrocarbures, MES, métaux, détergents, paraffine (lustrage), produits de nettoyage des jantes (solvant basique). | -pack pollution (DBO, DCO, pH, Pt, MES)<br>-hydrocarbures totaux,<br>METAUX<br>- pH et T° |
| 2- Problématique MES (engins de chantier, poids lourd approvisionnant des chantiers) | Quantité de MES plus importante | -pack pollution (DBO, DCO, pH, Pt, MES)<br>-hydrocarbures totaux,<br>METAUX<br>- pH et T° |
| 3- Problématique flottants (benne OM, bétaillères, entretien espaces verts) | Flottants | -pack pollution (DBO, DCO, pH, Pt, MES)<br>-hydrocarbures totaux,<br>METAUX<br>- pH et T° |
| 4- Problématique graisse (lavage intérieur de camions frigorifiques …) | Graisses | -pack pollution (DBO, DCO, pH, Pt, MES)<br>-hydrocarbures totaux,<br>METAUX<br>- pH et T°<br>- SEH |

| | | |
|---|---|---|
| Activités spécifiques / Lavage extérieur<br>Bateaux (cf. partie 4)<br>Avions, trains<br>Véhicules enrobés (cf. partie 4) | Antifouling, peinture…<br>Glycol<br>Anti graffitis<br>Solvants spéciaux, enrobés, hydrocarbures | -pack pollution (DBO, DCO, pH, Pt, MES)<br>-hydrocarbures totaux,<br>METAUX<br>- pH et T°<br>+ autres paramètres à définir au cas par cas |
| Activités spécifiques / Lavage intérieur<br>Transport produit chimiques<br>Produits minéraux<br>Produits organiques<br>Vidangeurs/Hydrocureurs | A définir au cas par cas | -pack pollution (DBO, DCO, pH, Pt, MES)<br>-hydrocarbures totaux,<br>METAUX<br>- pH et T°+ autres paramètres à définir au cas par cas |

## 2. Cadre réglementaire et normatif

### 2.1/ Les textes et références essentiels

- **LE REGLEMENT D'ASSAINISSEMENT DE LA COLLECTIVITE s'applique en priorité**. Certaines collectivités imposent systématiquement un séparateur hydrocarbure sur une aire de lavage, d'autres fixent des valeurs limites de rejet induisant la mise en place de prétraitements.
- **Code de la santé publique : article L1331-10** sur les autorisations préalables du gestionnaire du réseau d'assainissement pour le déversement des effluents non domestiques.
- **Arrêté du 2 février 1998** concernant les entreprises soumises à Autorisation d'après la réglementation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (des prescriptions existent aussi pour les ICPE relevant des régimes de l'enregistrement ou de la déclaration notamment par le biais des **arrêtés ministériels de prescriptions générales**).
- Si l'entreprise est soumise à Autorisation ou Enregistrement ICPE, **l'arrêté préfectoral d'autorisation ou d'enregistrement** peut imposer l'installation du séparateur d'hydrocarbures.
- **Norme NF EN 858-2** : installations de séparation de liquides légers – partie 2 : choix des tailles nominales, installation, service et entretien. Dimensionnement des séparateurs d'hydrocarbures.

NB : Les valeurs limites de rejets sont imposées par le **règlement du service d'assainissement de la collectivité** et **par la réglementation ICPE** pour les établissements qui y sont soumis. Du point de vue de l'établissement, ce sont les exigences les plus contraignantes (entre celles de la collectivité et celles de la réglementation ICPE) qui s'appliquent.

### 2.2/ Les démarches administratives liées

Une **autorisation de raccordement** (arrêté d'autorisation) devra être délivrée pour les aires de lavage simples (véhicules légers et carénage des véhicules lourds). Le cas échéant, elle devra être complétée par une **convention** qui permettra d'encadrer les conditions de rejet des aires de lavage plus complexes.

## 3. Préconisations de gestion des effluents issus d'aires de lavage

### 3.1/ Préconisations de raccordement

Les effluents issus des lavages de véhicules doivent être raccordés au réseau d'eaux usées. En cas d'impossibilité de raccordement au réseau d'eaux usées, l'effluent devra subir un traitement complémentaire afin de pouvoir être rejeté au milieu naturel voire réutilisé.

Sur les aires de lavage non couvertes, les systèmes de vannes (manuelles ou asservies au déclenchement de la lance de lavage) qui dirigent l'effluent vers les eaux usées ou vers les eaux pluviales, **sont à proscrire**. En effet, les divers retours d'expérience montrent que :

- le système peut tomber en panne et, quelle que soit la configuration par défaut, cela occasionne des dysfonctionnements (eaux usées dans l'EP et eaux pluviales dans l'EU).
- à la fin du lavage, lorsque la vanne est en position EP, les eaux souillées présentes dans la rétention située en dessous de la grille de récupération vont s'écouler dans le réseau EP lors du prochain épisode pluvieux.

### 3.2/ Préconisations de prétraitements

| Activités | Prétraitement préconisé |
|---|---|
| 1- Aire de lavage « classique » | Caniveau avec décantation + Séparateur d'hydrocarbures de classe I traitant l'intégralité du débit généré par l'activité (sans by-pass), filtre coalesceur de type nid d'abeille (les filtres en mousse sont à proscrire à cause de leur colmatage fréquent), un volume de décantation d'au moins 200 fois la taille nominale de l'ouvrage. |
| 2- Apport en MES plus important | Caniveau avec un grand volume de décantation (plus de 2m$^3$ par piste) ou ouvrage de décantation en amont du séparateur d'hydrocarbures (de même caractéristique que celui précédemment décrit). De plus, il est préconisé de mettre en place un séparateur d'hydrocarbures dont le volume de décantation est de 300 fois la taille nominale de l'ouvrage. |
| 3- Apport en flottants | Les flottants doivent être retenus avant que l'effluent ne transite par le séparateur d'hydrocarbures.<br>Un siphon doit être mis en place avant le séparateur d'hydrocarbures, avec 3 configurations :<br>• par l'intermédiaire d'une canalisation coudée en sortie du caniveau de collecte (faible quantité de flottants)<br>• par la mise en place d'un décanteur disposant d'une entrée libre, d'un volume au-dessus des canalisations d'entrée et sortie et d'une canalisation coudée en sortie qui plonge d'au moins 50 cm (en fonction de la taille du décanteur et de la quantité de flottants)<br>• par la mise en place d'un dégrilleur qui peut être automatique en cas de quantité de flottants très importante (afin de limiter les risque de colmatage par défaut d'entretien). |
| 4- Apport en graisses | Si l'aire de lavage ne sert que pour le lavage d'intérieurs susceptibles d'être chargés en SEH et MES, alors la mise en place d'un séparateur de graisse avant le raccordement au réseau d'eau usées est suffisant.<br>Comme les flottants, les graisses doivent être retenues avant que l'effluent ne transite par le séparateur d'hydrocarbures. |

**→ Dimensionnement du séparateur d'hydrocarbures**

Utiliser la norme NF EN 858-2 et la note de veille normative réalisée par le CNIDEP en 2012.

$$TN = (Qr + fx.Qs) . fd$$

Avec : **Qr** (en cas d'aire non couverte): débit maximum d'eau de pluie en entrée du séparateur en l/s : prendre en compte l'ensemble des surfaces imperméabilisées rejoignant l'ouvrage

**Fx** : facteur d'entrave = 2 (présence de détergent)

**Qs** : débit maximum d'eaux usées de production en entrée du séparateur en l/s

**Fd** : facteur de masse volumique : entre 1 et 3 (en fonction du type d'hydrocarbure : plus les hydrocarbures sont denses, plus le facteur est important)

Sans autres indications Qs=2l/s pour la première piste et 1l/s pour les suivantes.

### 3.3/ Préconisations d'entretien de l'installation et des séparateurs

Pour les aires de lavage simples, l'entretien doit être défini en fonction de l'intensité de l'activité. Les contrôles visuels du séparateur à hydrocarbures aident à déterminer la fréquence de curage.

Entretien à réaliser a minima 1 fois par an sur l'ensemble de l'installation par une société spécialisée avec fourniture du BSD – Bordereau de Suivi des Déchets - associé à sa vidange.

***Prescriptions d'entretien des séparateurs issues de la norme :***

Elles constituent un minimum et les fréquences devront être adaptées au cas par cas.

- ⇨ Contrôle visuel : 1 fois par semaine
- ⇨ Vidange des liquides légers : 2 fois par an
- ⇨ Curage de l'ouvrage : 1 fois par an
- ⇨ Nettoyage complet de l'ouvrage : 1 fois par an
- ⇨ Vérification des accessoires : 1 fois par an

En cas de mise en place d'alarmes de niveaux (boues et/ou hydrocarbures), ces dernières ne devront pas servir d'indicateur de périodicité d'entretien mais seulement de témoin d'alerte en cas de pollution ou de déversement illicite (ex : vidange huile moteur)

## 4. Retours d'expériences

### 4.1/Traitement avec recyclage de l'eau

Certains traitements sont basés sur le principe de recyclage "total" de l'eau. C'est un système complet que l'on peut résumer en trois étapes :

- **Prétraitement :** étape de séparation des boues, des hydrocarbures et de dégradation d'une première partie de la pollution organique (réacteur biologique, qui aura également une action sur les hydrocarbures résiduels et les détergents).
- **Filtration :** sur média zéolite ou sable. Une seconde phase peut être mise en place sur charbon actif. Elle permet de piéger les pollutions fines dissoutes et notamment les métaux lourds et les détergents.
- **Désinfection :** par l'injection d'un produit biocide, ou traitement UV.

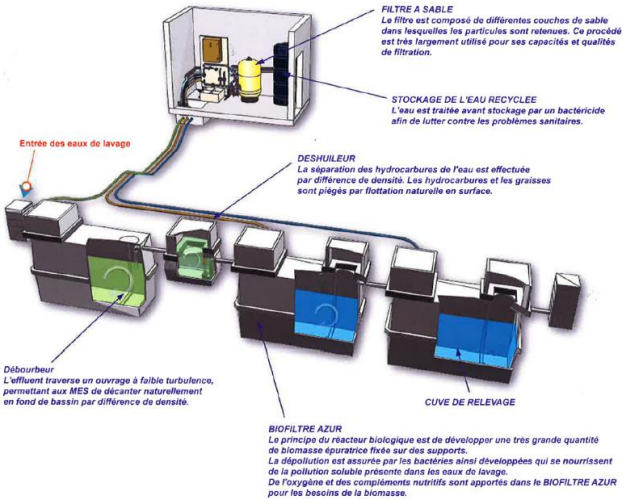



**Figure 1: Schéma d'un système de recyclage (source : Aquaprocess)**

La mise en place de ce type de système permet de s'affranchir de l'obligation de couverture de l'aire de lavage.

Attention : les systèmes de recyclage sont susceptibles d'être vidangés périodiquement, lorsque la part de DCO dure devient trop importante. Cette vidange ne peut pas être réalisée vers le réseau d'eaux usées public sans caractérisation de cet effluent et sans autorisation du gestionnaire du réseau.

### 4.2/ Contraintes liées aux enrobés (source : Enzynov - WIAME VRD)

L'enrobé est une matière souvent utilisée sur les chantiers, routes et pistes d'aéroport … Complexe à éliminer, de nombreux professionnels utilisent des hydrocarbures ou des dégoudronnants chimiques pour éliminer l'enrobé des engins.

Depuis 2019, les grands groupes ne peuvent plus utiliser les dégoudronnants chimiques, et il en sera de même pour les entreprises de taille intermédiaire d'ici 2022. Par conséquent, il sera donc obligatoire de choisir d'autres produits de nettoyage pour traiter l'enrobé présent à l'intérieur mais aussi à l'extérieur des bennes (produits enzymatiques).

Souvent, les véhicules sont nettoyés sur le chantier avant le retour à l'atelier ou le déplacement sur un autre chantier, afin d'éviter une incrustation trop importante de l'enrobé. Cela nécessite d'adopter de bonnes pratiques en laissant sur place et sur l'enrobé les résidus de nettoyage mélangés aux produits nettoyants.

Dans le cas du nettoyage des engins sur une aire de lavage à l'atelier, celle-ci doit être couverte et raccordée au réseau public d'eaux usées.

Le traitement minimum requis est la mise en place d'un ouvrage de type "décanteur dépollueur" pouvant traiter à la fois les matières décantables, les boues et les hydrocarbures.

### 4.3/ Le lavage des citernes de produits chimiques

**Réglementation des ICPE** pour les laveurs de camions citernes relevant des rubriques 2910, 2710, 2791, 1412, 1432, 1434 de la nomenclature (produit inflammable type solvant …)

Une préconisation importante : Mettre en place un système de surveillance performant à l'entrée pour ne recevoir que des produits autorisés sur le site. Une personne doit pouvoir contrôler la nomenclature du produit transporté.

Les volumes restants dans la citerne doivent être évacués impérativement (coût du traitement à charge du « transporteur »). Il ne doit rester dans la citerne qu'un minimum de produit.

Ces établissements sont évidemment couverts, cependant il faut être vigilant sur les aires de circulations extérieures. Il convient de prévoir un bassin de rétention étanche avec la possibilité de traiter des eaux pluviales souillées dans la station interne au site en cas de déversement. Sur les aires de lavage existantes, vérifier que toutes les eaux de lavage sont bien collectées et traitées et que la zone de lavage est bien délimitée et adaptée.

**Cas des véhicules citernes de transport de colles/résines** : les paramètres à étudier sont les solvants et le pH, car pour décoller et dissoudre les résines/les colles, le lavage se fait avec des solvants.

**Cas des citernes de transport de produits alimentaires :** ces lavages peuvent engendrer des rejets fortement chargés en matière organique (DBO, DCO), qui devront donc être prétraité. Dans ce cas, il est conseillé de mettre en place, en préalable au lavage à l'eau, un lavage à sec et/ou de récupérer les premières eaux de lavage dans une cuve dont les effluents seront gérés comme un déchet, pouvant être valorisé en méthanisation.

### 4.4/ Les dispositifs de récupération des eaux pluviales des aires de lavage

En cas de mise en place d'un système de récupération des eaux pluviales pour le lavage, la collectivité devra s'assurer de deux points :

- En cas d'alimentation en eau potable de la cuve de récupération, l'alimentation devra être déconnectée physiquement du niveau haut de la cuve, afin d'éviter des remontées d'eau non potable.
- Un comptage de l'eau transitant au réseau d'eaux usées (ou alimentant l'aire de lavage) devra être réalisé afin de facturer la redevance assainissement effectivement due.

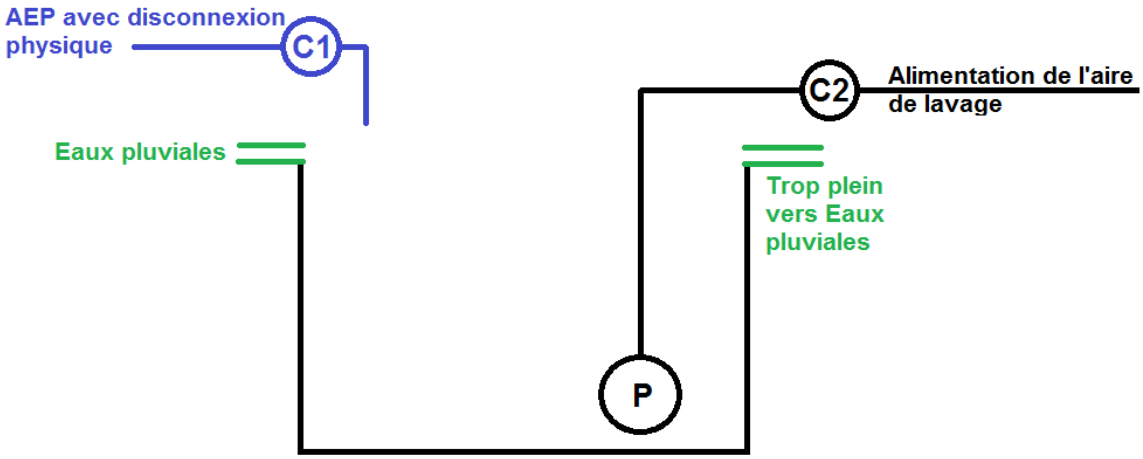



**Figure 2 : Exemple de comptage sur cuve de récupération des eaux pluviales**

Sur le schéma ci-dessus, le compteur n°1 devra avoir un profil type compteur vert (seule la fourniture d'eau potable est facturée) tandis que le compteur n°2 devra avoir un profil où seule la redevance assainissement est facturée.

### 4.5/ Aire de carénage

*Rapport de l'Institution d'Aménagement de la Vilaine : "Collecte et traitement des effluents des aires de carénage des ports et chantiers nautiques du sous-bassin de navigation baie de Vilaine - Vilaine maritime"*

Aujourd'hui, encore trop peu de chantiers de carénage sont équipés de systèmes de collecte et de traitement de leurs effluents. Or, les composants constitutifs des peintures antifouling directement rejetés polluent le milieu naturel. Si, prises séparément, les aires de carénage peuvent être vues comme peu impactantes, sur certains secteurs, la pollution cumulée par plusieurs chantiers peut devenir non négligeable au regard de la pollution du milieu récepteur.

Si tous les chantiers de carénage réalisent globalement les mêmes activités, la mise en œuvre de ces techniques varie d'un chantier à un autre et les chantiers pratiquent en général d'autres activités qui sont également génératrices d'eaux souillées. Ces activités génératrices de pollutions peuvent être :

- **Le grattage des coques** : lorsque la couche de fouling est importante (algues et coquillages accrochés sous la coque), certains chantiers de carénage réalisent des opérations de grattage sans eau afin de réduire la durée du carénage par la suite. Ces opérations créent des macro déchets à éliminer en tant que déchets dangereux.

- **Le carénage** : c'est l'utilisation d'un laveur haute-pression, à l'eau froide ou à l'eau chaude (selon les chantiers). Le fouling et la peinture antifouling sont décollés de la coque grâce à cette technique ; c'est une source de pollution en MES, micropolluants organiques, métaux et macro déchets.
- **Le dessalage des ponts** : selon les chantiers, les ponts sont lavés avant ou après le carénage afin d'enlever les traces de sel et autres salissures. Le pont est donc lavé à haute pression ; parfois des détergents peuvent être utilisés, ce qui peut engendrer des pollutions de MES et liées aux détergents.
- **Le dessalage des moteurs hors-bord** : les moteurs en marche sont plongés dans une cuve d'eau pendant plusieurs heures, certains chantiers ajoutent des détergents à l'eau de cette cuve pour solubiliser les hydrocarbures et, ainsi, augmenter le temps d'utilisation avant vidange ; cette pratique génère des pollutions aux hydrocarbures et aux détergents.
- **Le dessalage des moteurs in-board** : le circuit de refroidissement d'eau de mer est rincé puis un produit antigel est introduit dans le circuit avant l'hivernage du bateau. Selon les chantiers, cet antigel est ensuite le plus souvent rejeté directement en mer ou rejeté sur le sol du chantier après l'hivernage.
- **Le lavage des bateaux après hivernage** : un laveur haute-pression est utilisé pour dépoussiérer les bateaux après la période d'hivernage ; il arrive que certains chantiers utilisent des détergents lors de cette opération.

Une fois leurs biocides libérés, les peintures antifouling deviennent un film inerte considéré comme toxique par la plupart des législations européennes. L'enlèvement de ce film par grattage ou sablage génère un déchet classifié en France comme un Déchet Dangereux (DD) dont la liste est fixée à l'annexe de la décision 2000/532/CE de la Commission du 3 mai 2000 (cf. article R. 541-7 du code de l'environnement). Les DD présentent des risques pour la santé et ils doivent être collectés, transportés, traités, éliminés ou stockés selon des règles établies par le Code de l'environnement et la loi du 13 juillet 1992 relative à l'élimination des déchets ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement.

Actuellement, beaucoup d'opérations de carénage sont réalisées à même le sol. Les eaux de carénage contaminent donc directement le milieu naturel (sol, milieu aquatique et souterrain).

La mise en place d'une aire de carénage étanche et résistante pour cette activité (pas de fissures), la collecte des effluents en un point et leur traitement adéquat est aujourd'hui indispensable, au regard de la préservation de la qualité des milieux, mais aussi pour éviter une contamination directe des sols et des milieux naturels environnant le chantier.

## 5. Bibliographie et références


- AFNOR, 2003. Installations de séparation de liquides légers (par exemple hydrocarbures) - Partie 2 : choix des tailles nominales, installation, service et entretien. NF EN-858-2. https://www.boutique.afnor.org/norme/nf-en-858-2/installations-de-separation-de-liquides-legers-par-exemple-hydrocarbures-partie-2-choix-des-tailles-nominales-installation-servi/article/740019/fa048653
- Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation. https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000005625281
- Article L1331-10 du code de la Santé Publique. https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000023245101&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20101218
- Enzynov « Comment nettoyer une benne à enrobé sans hydrocarbures ? ». Article du 10/08/2018. Disponible en consultation à l'adresse : https://www.enzynov.fr/blog/nettoyer-benne-hydrocarbure
- Étude PME-PMI 2010 « Lavage des véhicules ». Disponible sur le site internet du GRAIE : https://www.graie.org/graie/graiedoc/doc_telech/biblio_hors_graie/racc-biblio/cisalb2010fiches/cisalb12lavagevehicule.pdf
- Note de veille normative du CNIDEP N02 : Réglementation et dimensionnement des séparateurs à hydrocarbures – 2012: http://www.aldeau.com/ouvrages_libres/31.pdf
- THOMAS N. Institution d'aménagement de la Vilaine, « Collecte et traitement des effluents des aires de carénage des ports et chantiers nautiques du sous-bassin de navigation baie de Vilaine – Vilaine maritime », Août 2016 - lien web au 16/01/2020 : http://docplayer.fr/80626824-Elabore-lors-de-l-ete-2016-ce-rapport-est-une-mise-a-jour-d-un-rapport-anterieur-fait-par-l-iav-en-mars-2006.html

# Chantiers et entretien bâtiments

## 1. Activités/polluants potentiels

Les activités du bâtiment sont multiples et itinérantes ce qui entraîne des problématiques variées.

Les activités potentiellement polluantes rencontrées sont :

⇨ Des activités d'entretien : ravalement de façade, nettoyage de toitures, plomberie

⇨ Des activités liées à la construction : peinture, maçonnerie, plâtrerie, circulation d'engins de chantiers

Les pollutions résultent principalement de mauvaises pratiques (non protection des entrées au réseau public, mauvaise gestion des déchets, nettoyage et entretien des outils ou machines, choix des produits et techniques utilisées…).

Elles peuvent également être liées à une mauvaise gestion des eaux de fouilles et des eaux de nappe *(cas non étudiés dans cette fiche mais détaillés dans les fiches « prélèvement et rabattement de nappe » et « eaux de fouille » de ce document)*.

- **Polluants potentiels :**

Les rejets polluants pouvant être émis sont :

| Produits rejetés | Polluants potentiels |
|---|---|
| Déchets inertes lourds (béton, sable, terre, ciment…) et flottants (polystyrène…) | MES |
| Laitance de béton | MES, adjuvants, problème de pH |
| Enduits (plâtres…) | sulfates (risque de production d'$H_2S$) |
| Huiles de décoffrage | hydrocarbures, DCO |
| Solvants, diluants, peintures, vernis, laques, silicone, mastics et autres colles, détergents… | solvants, métaux (notamment cuivre, zinc et nickel), substances prioritaires (notamment alkylphénols, PBDE, phtalates), problème de pH |
| Fongicides, anti-mousse... (notamment pour le ravalement de façades) | Pesticides dont isothiazolinones et substances prioritaires comme le diuron |
| Carburants et lubrifiants | hydrocarbures, DCO |
| Eaux usées (mauvais raccordement des sanitaires de la base vie) | DCO, DBO5, NTK, MEST |

L'étude en cours du CNIDEP (Centre National d'Innovation pour le Développement durable et l'Environnement dans les Petites entreprises) sur les rejets des métiers de l'artisanat pourra amener des compléments d'information sur la présence de polluants spécifiques.

Les principaux désordres rencontrés au niveau des ouvrages d'assainissement sont :

⇨ obstruction ou dégradation du réseau d'eaux pluviales

⇨ pollutions toxiques du milieu naturel, de l'exutoire du réseau d'eaux pluviales ou du réseau d'eaux usées dans certains cas

⇨ pollutions physiques du cours d'eau (turbidité, couleur)

⇨ problèmes de charge hydraulique

## 2. Réglementation/valeurs limites de rejet

- **Réglementation "Installations classées" ICPE :**

Les entreprises de bâtiment peuvent être soumises à un régime de déclaration ou d'autorisation ICPE pour lequel elles devront respecter notamment des contraintes de stockage des produits, mais aucune réglementation ne sera imposée dans le cadre des chantiers.

- **Valeurs limites de rejet :**

Les rejets en phase chantier sont donc soumis aux règles locales :

- ⇨ Règlement d'assainissement
- ⇨ Règlement sanitaire départemental

Il est nécessaire de bien prendre en compte les polluants potentiels dans la définition des rejets interdits par le règlement d'assainissement:

- ⇨ des hydrocarbures (essence, fioul, huile,...), dérivés chlorés et solvants organiques ;
- ⇨ des produits toxiques et notamment des liquides corrosifs (acides, cyanures, sulfures…) ;
- ⇨ les peintures ;
- ⇨ les matières pouvant provoquer des obstructions dans les branchements ou les collecteurs, les produits encrassant (boues, sables, gravats, colles, goudrons, etc.)

Les valeurs limites sont à repréciser localement dans les règlements d'assainissement : valeurs limites dans le réseau EU et valeurs limites dans le réseau EP. Des prescriptions techniques (ex : bonnes pratiques) peuvent être ajoutées.

## 3. Préconisations pour le raccordement et le prétraitement

- **Les bonnes pratiques**

Avant tout, des moyens peuvent être mis en œuvre sur le chantier pour éviter les déversements. Si le rejet est inévitable, des prétraitements peuvent être proposés pour limiter l'impact au réseau d'eaux pluviales (ou le cas échéant d'eaux usées ou unitaire ; les rejets peuvent notamment impacter les boues d'épuration). Enfin, on peut favoriser/exiger une démarche de type « chantier vert » dans les appels d'offres des chantiers publics et inciter les professionnels à utiliser des méthodes de travail et des produits plus respectueux de l'environnement à l'aide de supports de communication :

- ⇨ protection du réseau d'eaux pluviales
- ⇨ être attentif à la bonne gestion des eaux de fouille et des eaux de nappe *(cf. fiche dédiée)*
- ⇨ pas de rejet à l'évier, dans des grilles EP, ou direct au sol des produits toxiques
- ⇨ récupération des eaux polluées et élimination des déchets par filière adaptée
- ⇨ bacs de rétention pour le stockage des produits
- ⇨ décanteur/dessableur pour les sables, béton…
- ⇨ amélioration des techniques : rouleau électronique, utilisation de techniques alternatives au décapage chimique (décapage mécanique ou thermique), utilisation de pulvérisateurs adaptés pour les huiles de décoffrage…
- ⇨ acquisition de machines de nettoyage pour les outils

| Activités | Bonnes pratiques |
|---|---|
| **Ravalement de façades** | -Nettoyage du sol à sec (balayage) ou protection du sol par un géotextile<br>-Evacuation des déchets avec les DIB |
| **Nettoyage de toitures** | -Utilisation de fil de cuivre à la place des pesticides, autre technique physique<br>-Evacuation des résidus de mousses : quel devenir ? |
| **Plomberie : nettoyage ballons d'eau chaude, détartrage** | -Passivation (neutralisation) puis rejet au réseau EU |
| **Peinture** | -Acquisition de machines de nettoyage pour les outils => tests de matériel réalisés par le CNIDEP<br>-Utilisation de produits respectueux de l'environnement (peintures naturelles…)<br>-Bonnes pratiques de nettoyage : voir exemple de Chambéry Métropole |
| **Maçonnerie/plâtrerie/bêton** | -Bac de rétention, géotextile ou boudins<br>-Evacuation des déchets avec les DIB |
| **Engins de chantiers** | -Stockage des hydrocarbures avec bac de rétention à l'abri ou tapis absorbant |
| **Base de vie** | -Raccordement au réseau EU ou à l'ANC |



**Protection des grilles EP avec de la toile géotextile « bidime »**
*(Source : Chambéry* Métropole)



**Unité de lavage des outils de peinture**
*(Source : CNIDEP.com)*

- **Préconisations pour le raccordement :**

**Dans le cadre des chantiers, il n'y a pas de raccordement spécifique au réseau ; les pollutions ne sont pas liées à des eaux de process raccordées mais à des déversements interdits au réseau d'eaux pluviales** (via des branchements existants, caniveaux, grilles de voiries…).

*(CNIDEP, 2013) (CR Picardie-ADEME, 1999)*

## 4. Exemples

**Exemple 1 : prescription du cahier des charges « chantiers propres » proposé par le SIEMP (Société Immobilière d'Economie Mixte de Paris)**

**10. Limitation des pollutions et protection de l'environnement local**

L'entreprise met en place des bacs ou autres dispositifs de rétention, ou des installations fixes de lavage avec collecte des eaux pour le nettoyage des outils et bennes à béton.

L'entreprises assure la collecte et le retraitement des divers fluides nécessaires à la marche des engins de chantier (carburant, huiles, graisses, ...).

Les fûts et nourrices contenant les différents fluides (huiles, carburants, ...) sont stockés sur des bacs de rétention.

L'entreprise prend toutes les dispositions nécessaires pour limiter les pollutions dues aux boues de forage.

L'utilisation d'huile de décoffrage végétale est privilégiée et les conditions de mise en œuvre font l'objet d'une attention particulière.

L'entreprise prend toute disposition nécessaire à la sauvegarde des arbres et à la protection des plantations (installation de protection, sensibilisation et formation du personnel conduisant les engins de terrassement et manutention).

**Exemple 2 : action peintre – Chambéry Métropole (lien vers la plaquette)**



## 5. Bibliographie

-*(CNIDEP, 2013)* Les technologies propres testées par le CNIDEP
http://www.cnidep.com/validations_techniques02.html

-*(CR Picardie-ADEME, 1999)* Eco-guide professionnel « Chantiers du bâtiment »
http://www.ecoconseil.org/public_files/prodyn_img/e-g-batiment.pdf

# Rabattement de nappe et gestion des eaux de fouille

## 1. Activités/polluants potentiels

- **Différents cas de figures peuvent se présenter :**
  - ⇨ Le rabattement d'eau peut être temporaire (ex : chantier) ou permanent (ouvrage ou eaux d'exhaure)
  - ⇨ Différents points de rejets sont possibles : milieu naturel, réseau EP, réseau EU ou réseau unitaire
  - ⇨ Le rabattement peut être réalisé sur un site pollué ou non. Une bonne connaissance du sous-sol est donc nécessaire. Dans cette fiche, **nous partirons du postulat que le sous-sol n'est pas pollué et que les eaux de nappe sont propres.**

- **Sont concernés :**

1. Les rejets d'eaux de nappe dans le cadre notamment de chantiers de construction d'immeuble, de travaux de génie civil, bâtiments, travaux publics, de chantiers de dépollution de sols, d'essais de puits. Dans ce rejet, peuvent se retrouver différents polluants liés aux travaux (fines, sables, laitance de béton…), à des pollutions anciennes du site (hydrocarbures, solvants, MES,…) ou à la méthode employée dans le cas d'un nettoyage à l'acide de puits de réinjection (problématique pH).

   Nous distinguerons ici les eaux de rabattement de nappe des eaux de fouilles.

   - ⇨ Le rabattement de nappe est nécessaire pour "assécher" la zone de travail en créant un cône de rabattement : si les forages sont correctement réalisés, l'eau est peu chargée en MES et il n'y a pas de nécessité à mettre en place de prétraitement (un ouvrage de type « piège à cailloux » est suffisant). Un forage correctement réalisé est fait de la manière suivante : tube crépiné dans les graviers sur la partie basse du forage jusqu'au-dessus du niveau de la nappe entouré de graviers ; tube plein étanche dans l'argile ou la bentonite sur la partie haute du forage ; margelle d'étanchéité avec prolongement du tube au-dessus du niveau du terrain initial.
   - ⇨ Les eaux de fouilles permettent de maintenir au sec la zone de travail en pompant les eaux de ruissellement de surface (eaux de pluie,…). Ces eaux sont très chargées en MES, nécessitant la mise en place un prétraitement.

2. Les eaux d'exhaure de sous-sols
3. Les eaux prélevées pour refroidissement : dans ce cas, l'impact peut venir de la température élevée du rejet pouvant favoriser des dégagements d'$H_2S$ dans les réseaux et une dégradation du milieu en cas de faible dilution. Le risque peut également résidé dans l'utilisation d'additifs chimiques (même si ces derniers ne sont a priori utilisés qu'en circuit fermé). Ces eaux sont la plupart du temps déclarées « réinjectées en nappe » mais ont souvent des surverses au réseau. *Cf. fiche « eaux de refroidissement ».*

## 2. Réglementation/valeurs limites de rejet

- **Code de l'environnement :**

L'article L214-8 du code de l'environnement stipule que : "**les installations soumises à autorisation ou à déclaration au titre des articles L. 214-1 à L. 214-6 permettant d'effectuer à des fins non domestiques des prélèvements en eau superficielle ou des déversements, ainsi que toute installation de pompage des eaux souterraines, doivent être pourvues des moyens de mesure ou d'évaluation appropriés.** Leurs exploitants ou, s'il n'existe pas d'exploitant, leurs propriétaires sont tenus d'en assurer la pose et le fonctionnement, de conserver trois ans les données correspondantes et de tenir celles-ci à la disposition de l'autorité administrative ainsi que des personnes morales de droit public dont la liste est fixée par décret. Lorsque le prélèvement d'eau est réalisé par pompage, la mesure est effectuée au moyen d'un compteur d'eau.

Les installations existantes doivent avoir été mises en conformité avec les dispositions du présent article dans un délai de cinq ans à compter du 4 janvier 1992.

- **Installations soumises à la réglementation "Installations classées" ICPE :**

Si les prélèvements s'effectuent au sein d'un établissement soumis à autorisation ICPE ou si le prélèvement est directement utile à une activité soumis à déclaration ICPE, ce n'est pas un IOTA : l'autorisation de rejet est accordée par l'acte administratif pris au titre de la législation ICPE. Ce sont cependant les mêmes dispositions qui s'appliquent (obligation des comptages d'eau, etc.).

- **Règlement du service public d'assainissement :**

1. Autorisation de prélèvement :

Tout prélèvement dans la nappe (et réutilisation des eaux pluviales) est soumis à une obligation de déclaration ou autorisation (voir les seuils) au titre de la loi sur l'eau.

**Nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 :**

| Rubrique | Descriptif | Régime |
|---|---|---|
| 1.1.1.0 | Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain | D |
| 1.1.2.0. | Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé<br>1° volume total prélevé étant ≥200 000 $m^3$/an | A |
| | 2° volume total prélevé > 10 000 $m^3$/an mais < 200 000 $m^3$/an | D |

Rq : les fournisseurs de bacs de décantation et de pompes spécifiques connaissent la démarche de déclaration/autorisation et font souvent l'intermédiaire avec le responsable de chantier

2. Autorisation de rejet

Si le rejet au réseau d'eaux usées est l'unique solution, l'entreprise (ou le maître d'ouvrage du chantier) devra obtenir du service une autorisation de rejet avant le début des travaux. A cet effet, le responsable du chantier devra renseigner un imprimé fourni

par le service, en précisant la date, la durée, et les caractéristiques du rejet (débit : fonction du nombre de pompes, des caractéristiques techniques de ces pompes et de la durée de fonctionnement). Le volume d'eau rejeté fait l'objet d'une déclaration par l'auteur du rejet. Un dispositif de comptage est à privilégier mais ne peut être imposé. La pose d'un débitmètre peut également être imposée (cas de Grenoble Alpes Métropole) afin de contrôler le débit maximal des rejets et s'il y a lieu, pour comptabiliser le volume à facturer (remarque : le débitmètre peut être couplé à un compteur horaire-recommandé pour les rabattements car permet de vérifier que le débitmètre est resté sous tension tout au long du chantier).

- ⇨ Dans le cas d'un rabattement permanent, une autorisation « classique » peut être délivrée par la collectivité (arrêté + éventuellement convention).
- ⇨ Dans le cas d'un rabattement temporaire, certaines collectivités (ex : Grenoble Alpes Métropole) délivrent une autorisation simplifiée (convention temporaire simplifiée pour un rejet dérogatoire à l'unitaire ou fax d'autorisation pour un rejet à l'EP). D'autres collectivités ne délivrent pas ce type d'autorisation et facturent le traitement des eaux à l'entreprise sur la base des dispositions inscrites dans leur règlement d'assainissement uniquement (Chambéry Métropole, Annemasse Agglo…).
- ⇨ S'il y a déversement au milieu naturel, le gestionnaire du réseau EP et la Police de l'Eau doivent l'autoriser ou au minimum en être avertis (suivant le contenu de l'autorisation de déversement de l'exploitant du système d'assainissement : l'autorisation n'est généralement demandée que pour les eaux pluviales au sens strict)
- ⇨ En cas de rejet direct au milieu naturel d'eaux d'exhaure, de process ou de refroidissement, les rubriques 2210 (quantitatif), 2230 voire 2240 (qualitatif) de la réglementation ICPE peuvent s'appliquer.

3. <u>Valeurs limites de rejet</u>

- ⇨ Pour le réseau eaux usées : les valeurs peuvent être fixées selon l'arrêté du 2 Février 1998 (DCO < 2 000 mg/L, MES < 600 mg/L et DBO <800 mg/L)
- ⇨ Pour le réseau eaux pluviales ou le milieu naturel : les valeurs peuvent être fixées en respect de l'arrêté du 25 janvier 2010 (bon état chimique du milieu) ou selon les normes de rejets de STEP (moins contraignantes).
- ⇨ Exemple - valeurs limites imposées par Grenoble Alpes Métropole pour les rejets d'eaux dites « claires » quel que soit le type de raccordement : DCO < 125 mg/l, $DBO_5$ < 30 mg/l, MES < 35 mg/l.

## 3. Préconisations pour le raccordement et le prétraitement

- **Préalables**

  ⇨ Il est indispensable de séparer les eaux de rabattement de nappe des eaux de fouilles, ce qui engage différentes stratégies de traitement des eaux issues du chantier:

  - Eaux de rabattement de nappe :
    - Les puits de rabattement doivent être correctement réalisés
    - Il y a donc peu de MES
    - Donc un prétraitement de type piège à cailloux suffit.
    - Les eaux de ruissellement du chantier (par temps de pluie) s'infiltrent naturellement sur site (à condition que la nature du sol permette une infiltration correcte)
  - Eaux de fouilles :
    - Elles sont chargées en MES
    - Nécessitent obligatoirement la mise en place d'un système de décantation avant le rejet

  ⇨ Il est essentiel d'étudier en amont les risques d'impacts du prélèvement et du rejet d'eau de nappe sur la ressource, en particulier si le rejet est situé dans un périmètre de captage d'eau (risque de pollution et d'abaissement du cône de rabattement). Dans ce dernier cas, tout devra être fait pour limiter le volume voir interdire le prélèvement/rejet.

  ⇨ Evaluation des apports : cette évaluation est un préalable nécessaire à tout chantier ou rabattement de nappe permanent. Des essais de pompage doivent être effectués par l'entreprise pour valider les débits (pour s'assurer que le débit mesuré est bien conforme au volume souhaité et participer à l'information sur les volumes prélevables) et contrôler la qualité du rejet. Associés à l'étude des caractéristiques du sol (site pollué…), ces essais permettront de définir un pré-dimensionnement de prétraitement et de vérifier la capacité du collecteur à recevoir le débit en cas de rejet/surverse au réseau.

  ⇨ Contrôles : des constats de l'état du collecteur (et du débit) sont effectués par le service avant, pendant et après l'activité. Un contrôle préalable du dimensionnement et du choix du prétraitement doit être fait. Des contrôles inopinés doivent également être réalisés par le service pour vérifier le nombre de pompes déclaré et veiller à la conformité technique des installations dans le cas d'un chantier de rabattement notamment le bon dimensionnement/fonctionnement du prétraitement. Le contrôle de rejet peut se faire par une mesure des MES ou de la turbidité (corrélation MES/turbidité).

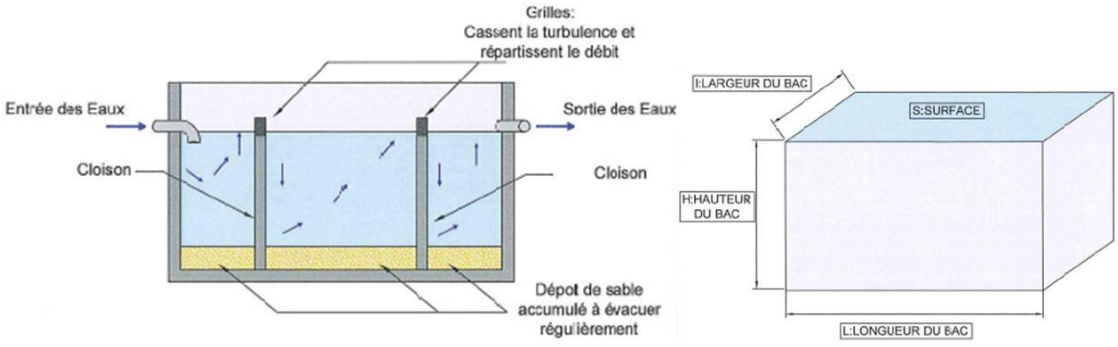
- **Préconisations pour le raccordement :**

Les rejets d'eaux de nappe phréatique raccordés au réseau d'assainissement public mobilisent indûment les capacités des ouvrages de collecte (rejet à l'EP) et de traitement (si rejet à l'EU). Il est nécessaire avant d'envisager le raccordement, de conseiller à l'entreprise ou au maître d'ouvrage de mettre en œuvre toutes les dispositions constructives nécessaires pour empêcher l'introduction d'eaux de nappe par infiltration et limiter le volume rabattu (bouchon étanche) et d'étudier toutes les autres possibilités d'élimination de ces eaux (infiltration, réinjection…).

A cet effet, pendant la période de terrassement, le chantier pourra être organisé en réservant, sur le site, des zones de rétention "naturelle" (permettant une infiltration naturelle lorsque la nappe n'est pas trop affleurante et que la nature du terrain permet l'infiltration). La zone de rabattement et la zone d'infiltration devront être assez éloignées. Ensuite, les parties souterraines construites (parking) peuvent servir à leur tour de rétention (exemple Suisse dans le canton de Genève)

- ⇨ La réinjection au milieu naturel après prétraitement doit être privilégiée avant toute décision de rejet des eaux de rabattement de nappe à l'égout. Dans le cas de rejets permanents ou pseudo-permanents (ex : parkings), les déversements aux réseaux peuvent être interdits (hors surverses au réseau) sauf en cas d'impossibilité technique avérée (ex : Grand Lyon, Grenoble Alpes Métropole). Les enjeux sont de trois ordres : la capacité hydraulique de l'ouvrage collectant, la qualité de rejet et la redevance.
- ⇨ En cas de débit important, la collectivité peut demander à l'entreprise l'arrêt du pompage ou la diminution du débit par temps de pluie. Un débit maximal de rejet peut être imposé : dans le cas de Grenoble Alpes Métropole, un débit maximum de 100 $m^3/h$ est prévu pour tous les rabattements de nappe phréatique temporaires.
- ⇨ Le ou les points de rejet sont définis par le service.

- **Préconisations pour le prétraitement et la bonne gestion du chantier:**
  - ⇨ **Dans tous les cas, il est indispensable que les chantiers soit « propres »** avec application stricte des règles de stockage des produits dangereux, de gestion des hydrocarbures… (cf. « fiche Chantiers et entretien bâtiments »).
  - ⇨ **Dans le cas où les eaux de fouilles ne sont pas pompées** :
    - Le traitement des eaux de ruissellement (eaux de fouilles) se réalise par infiltration directement sur le site
    - Seules les eaux de rabattement de nappe sont traitées : un simple décanteur de type piège à cailloux est suffisant (cf. Grenoble métro).




Préconisations de la régie Assainissement pour le dimensionnement du bac, pour un débit <100m3/h : vitesse de passage 20 m/h ; S = 5 m2 ; L = 3 m ; l = 1,7m ; H minimum = 1,7m

ATTENTION : sur ce type de décanteur (cloisons non siphoïdes), si le débit est trop important et n'est pas correctement régulé il existe le risque de surverse direct sans décantation d'un "casier" à l'autre.

⇨ **Dans le cas où les eaux de fouilles sont pompées (avec des eaux de rabattement de nappe ou sans):**

- Il est préférable que les eaux de fouilles soient séparées des eaux de rabattement nappe : le cumul des deux débits engendre un "surdimensionnement" de l'ouvrage de prétraitement
- Les eaux rejetées doivent transiter par un bac de décantation avant de rejoindre le réseau ou le milieu naturel. Ce système a l'avantage d'être fiable et simple (peu de mécanique) et très efficace avec des eaux à traiter dont les matières en suspension ont une densité supérieure à l'eau. En secteurs peu denses (zone rurale, ou terrain disponible à proximité), la mise en place d'un ou plusieurs trous bâchés pour assurer cette décantation peut être suffisante. Une autre solution peut consister à faire passer l'eau à travers des ballots de paille, qui peuvent supporter environ 150 L/s et 1000 fois leur poids. A notre connaissance, il n'existe cependant aucune étude qui ait évalué les performances épuratoires réelles de ces ballots de pailles.

*(Source ballots de paille : Ville.Sherbrooke.qc.ca, 2014 ; Vallee, 2011)*



**Chantier à Saint-Badolph : décantation dans un trou naturel sur site avant rejet au milieu**
*(Source : Chambéry Métropole)*



**Les ballots de paille comme dispositif épuratoire**
*(Source : CAVB, 2014)*

**Principe de fonctionnement d'un bassin de décantation:**

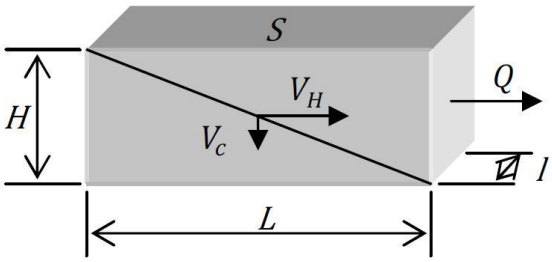
- Les particules, dont la densité est supérieure à l'eau, s'accumulent au fond du décanteur sous l'effet de la pesanteur. L'eau clarifiée se situant à la surface est ensuite dirigée vers le milieu naturel (raccordement en direct ou via le réseau public d'eau pluviale). Pour qu'une décantation particulaire soit efficace, l'écoulement de l'eau à l'intérieur du décanteur doit être laminaire. L'écoulement turbulent, est à proscrire.




*(Source : GUIDEnR HQE, 2014)*

- Pour que la décantation puisse se faire correctement, il faut que la vitesse de l'eau soit inférieure à la vitesse de sédimentation des particules (vitesse de chute : Vc). La vitesse de l'eau est appelée charge hydraulique superficielle ou vitesse de Hazen (VH) et permet de dimensionner les décanteurs :

**Une particule est retenue dans un bassin si : Vc ≥ Vh ,**




VH : Vitesse de Hazen
Vc : Vitesse de chute de la particule
H : hauteur du bassin
L : Longueur du basin
S : surface horizontale
Q : débit traversant le bassin.

**Schéma d'un décanteur horizontal (Théorie de Hazen)** *(Source : GUIDEnR HQE, 2014)*

- Il existe deux types de décantations : la décantation statique (décanteurs horizontaux) et la décantation lamellaire (décanteurs lamellaires).

  - Décanteur horizontal : le décanteur horizontal est constitué d'une cuve parallélépipédique. L'eau chargée de MES pénètre à une extrémité et l'eau décantée ressort à l'autre suivant un écoulement horizontal. Elle nécessite une surface de bassin de décantation importante avec une vitesse de sédimentation généralement faible. Souvent ce décanteur dispose de cloison siphoïde. Pour optimiser le rendement du décanteur on le fait généralement précéder d'un compartiment de tranquillisation dans lequel une sensible diminution de la vitesse de transfert permet la décantation des particules les plus grosses et la coalescence du floc le plus fin.

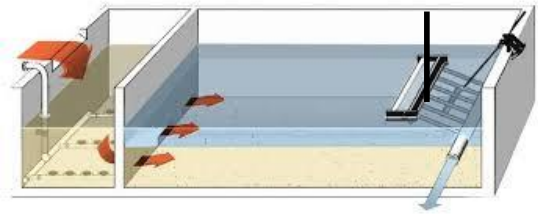






**Schéma et exemples de décanteurs horizontaux**
**Photo à gauche « un chantier dans le canton de Genève », à droite « un chantier à Chambéry Métropole » –** *(Source : Chambéry Métropole)*

  - Décanteur lamellaire (aussi appelé vertical ou particulaire) : il s'agit d'un ouvrage de décantation dans lequel des lamelles parallèles inclinées

permettent de multiplier la surface de décantation utile tout en réduisant la surface au sol par rapport à un bassin de décantation classique à flux horizontal. Les décanteurs utilisant des plaques ou des tubes réalisent également une décantation considérablement plus rapide que la décantation classique.

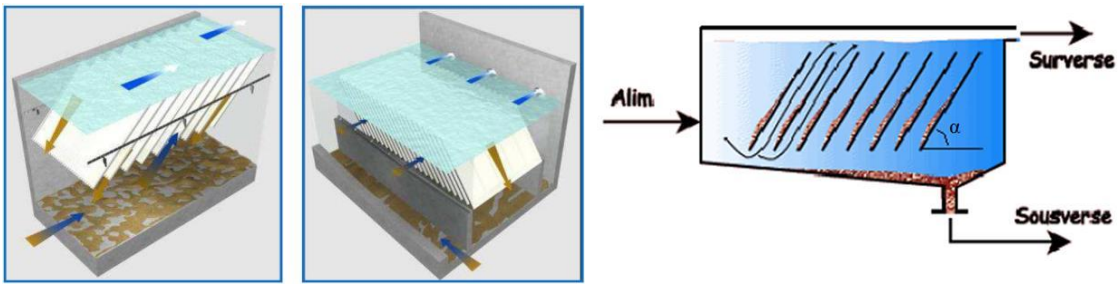



**Schéma d'un décanteur lamellaire** *(Source : GUIDEnR HQE, 2014)*

- Dimensionnement :

-le dimensionnement de ce prétraitement doit être établi grâce aux essais de pompage (qui déterminent le temps de séjour des eaux). La collectivité peut indiquer des préconisations pour le dimensionnement du bac décanteur.

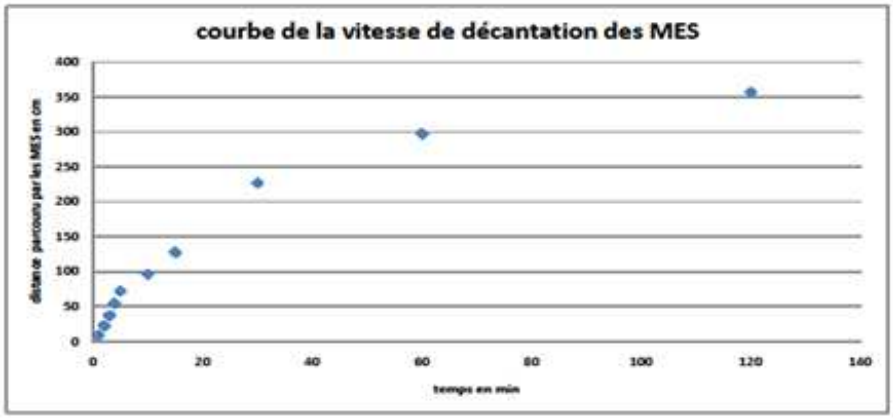
-pour dimensionner ces décanteurs, il est nécessaire de faire un test de décantation, comme détaillé ci-après. Le test de décantation (calcul de la vitesse de décantation : Vc) permet de dimensionner l'ouvrage de décantation (décanteur statique horizontal ou lamellaire) : débit maximum entrant dans l'ouvrage en fonction de la capacité de l'ouvrage à décanter.

Vc étant connue, **(avec Vc ≥ VH)** et connaissant la surface de décantation (S)

**Le débit maximum (Q) garantissant une bonne décantation se calcul :**

**Q = S.VH**

| Intervalle de temps en minute suivant mesure de SAVOIE LABO* | distance parcourue en cm durant l'intervalle de temps suivant mesure de SAVOIE LABO* | ditance depuis le début de la décantation | ...se de décantation durant l'intervalle de mesure en (M/H) | vitesse moyenne en (M/H ) sur 120min |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 9 | 9 | 5,4 | |
| 2 | 13 | 22 | 7,8 | |
| 3 | 15 | 37 | 9,0 | |
| 4 | 17 | 54 | 10,2 | |
| 5 | 18 | 72 | 10,8 | |
| 10 | 24 | 96 | 2,9 | 1,8 |
| 15 | 31 | 127 | 3,7 | |
| 30 | 100 | 227 | 4,0 | |
| 60 | 70 | 297 | 1,4 | |
| 120 | 60 | 357 | 0,6 | |




**Conclusion :**
La vitesse moyenne de décantation des MES en 2 heures est de 1,8m/h
Le décanteur lamellaire installé sur le chantier du ... Challes les eaux a une capacité de traitement de 201,6m3/heure pour une vitesse de décantation des MES de 1m/h (cf fiche technique DLO PP 20070 du décanteur en annexe).
Nous pourrions de ce fait pouvoir théoriquement rejeter après traitement des eaux du pompage 363m3/h
Actuellement nous rejetons en moyenne 90m3/h. Il en résulte que notre système de décantation est largement dimensionné pour traiter les eaux du pompage.

**Le test de décantation** *(Source : Chambéry Métropole)*




**Un bac de décantation sous-dimensionné et donc inefficace (les eaux ne sont pas claires)**
*(Source : Chambéry Métropole)*

- **Entretien et coûts**

L'entretien de ces bacs décanteurs est relativement facile. Cependant, **ces ouvrages nécessitent un entretien régulier** après la mise en service et une surveillance de la qualité du rejet et du volume de boues décantées : une observation visuelle hebdomadaire permet d'évaluer l'état du décanteur (surtout en cas d'épisode pluvieux) pour déterminer la mise en place d'une vidange de celui-ci, afin de ne pas réduire son efficacité, d'éviter le colmatage et les relargages de boues. L'extraction des décantats entraine aussi de l'eau, ce qui augmente considérablement le volume des boues collectées. Il faut faire attention au risque de fermentation des matières organiques qui peut induire une pollution soluble.

Dans tous les cas, les décanteurs doivent être entretenus par une société spécialisée.

Le coût d'un décanteur varie selon le débit d'entrée. Les tarifs oscillent entre 3000 € pour un décanteur particulaire 3 l/s en béton et 20000 € pour un décanteur lamellaire 56 l/s en acier.

- **Avantages et inconvénients des décanteurs**

**Le tableau ci-après présente une analyse multicritères des deux types de décanteurs** basée sur des retours d'expériences et donnée à titre indicatif :

| | Coût investissement | Coût de fonctionnement | Exploitation (facilité, entretien…) | Emprise | Efficacité |
|---|---|---|---|---|---|
| **Décanteur horizontal** | +++ | +++ | +++ | + | + Efficacité limitée pour les polluants dont la densité est inférieure à l'eau (huile de coffrage) |
| **Décanteur lamellaire** | + | +++ | ++ Attention à la répartition homogène des débits | +++ | ++ Certaine efficacité pour les polluants dont la densité est inférieure à l'eau (huile de coffrage) |

***Légende :***
***+++ = très bon*** *(coût faible, exploitation facile, faible emprise, très bonne efficacité)*
***++ = bon*** *(coût moyennement élevé, exploitation assez facile, emprise moyenne, bonne efficacité)*
***+ = moyen*** *(coût élevé, exploitation assez difficile, emprise élevée, efficacité moyenne)*

- **Préconisations complémentaires:**
  - ⇨ Le service peut demander des analyses non seulement avant le démarrage de l'activité mais aussi pendant (paramètres : pH, MES, DCO, NTK, Pt, COHV, métaux, indice hydrocarbure). En fonction des résultats, il se réserve le droit de refuser le rejet ou de demander la mise en place d'un prétraitement adapté. Pour les chantiers de rabattement, une prise d'échantillon avec contrôle visuel (contrôle du dépôt après décantation) peut suffire à déterminer si le rejet est trop chargé.
  - ⇨ Dans le cas particulier de chantiers de dépollution de sols, un dispositif de prétraitement adapté (séparateur à hydrocarbure, filtre à charbon actifs,..) doit être mis en place
  - ⇨ Dans le cas particulier du nettoyage à l'acide de puits, en sus d'un dispositif de décantation, une neutralisation apparaît indispensable.
  - ⇨ La destination des sous-produits décantés (utilisation dans le chantier ?, entreposé en décharge de classe 3 ?) doit également être étudiée. En fonction de la destination choisie et des caractéristiques du site et de l'activité, la collectivité peut imposer un suivi régulier de la qualité de ces matières et demander la présentation des bordereaux d'élimination des produits issus du décanteur. *(ICPE, 2012b)*

- **Préconisations pour la redevance :**

1. Rejet permanent

Si un rejet permanent est déversé dans le réseau EU ou unitaire, il est assujetti à la redevance d'assainissement « effluent autre que domestiques (RA) », par application de la formule suivante :

$$RA = Volume \times Cp \times taux\ RA$$

- Cp = coefficient de pollution.

- Taux de la RA = il est voté tous les ans.

- Volume = il fait l'objet d'une déclaration par l'auteur du rejet. En fonction des constats effectués par le service, la RA pourra faire l'objet d'un nouveau calcul sur la base du nombre de pompes constaté.

A titre d'exemple le coefficient de pollution est de 0,8 au Grand Lyon (y compris pour le réseau EP !), et de 1 pour Grenoble Alpes Métropole et Chambéry Métropole (mais pas de redevance pour déversement au réseau EP). Grenoble Alpes Métropole a choisi de facturer en fonction du volume rejeté (mesuré par débitmètre).

2. Rejet temporaire

-Dans le cas d'un rejet temporaire, à titre dérogatoire, au réseau unitaire, Grenoble Alpes Métropole applique depuis 2009 un tarif s'élevant à 0,5 fois la redevance (contre 15€ les 1 000 $m^3$ auparavant) qui a permis une baisse très sensible des rejets et incité les responsables de chantier à trouver des solutions alternatives. Par ailleurs, des sanctions financières sont prévues dans le règlement en cas de rejet non conforme ou interdit :

a. Rejet non conforme : (problème de comptage des volumes et/ou de qualité des eaux rabattues) : 1 X RA
b. Rejet interdit (rejet non déclaré et/ou non autorisé) : 2 X RA

Comme pour les rejets permanents, Grenoble Alpes Métropole n'applique pas de redevance en cas de rejet temporaire au réseau d'eaux pluviales.

-Le Grand Lyon applique le même coefficient de pollution (0,8) que pour un rejet permanent.

-La Communauté urbaine de Strasbourg facture uniquement la part collecte pour les déversements dans les réseaux d'eaux pluviales et la part collecte et traitement pour un déversement dans les réseaux d'eaux usées. La part collecte est indépendante de la distance parcourue. En cas de déversement d'effluents non domestiques, le service assainissement peut exiger la réalisation de prélèvements par le bénéficiaire afin de mesurer la charge polluante du rejet. Le coefficient de pollution déterminé au vu des caractéristiques du prélèvement, ne peut être inférieur à 1. En l'absence de prélèvement ou de communication des résultats, un coefficient de pollution égal à 2 est appliqué à la facturation des volumes rejetés. *(Genier, 2010)*

## 4. Exemples :

- **Sur le territoire du Grand Lyon:**

Pompage sur ancienne station-service :

- Durée du chantier : 1 an,
- Nombre de puits de pompage : 3,
- Nombre de pompes par puits : 1,
- Débit des pompes : 5 m3/h,
- Prétraitement installé : séparateur à hydrocarbures et filtres à charbon actif (2 filtres de 2 m3),
- Volume pompé **:** 2735 m3.
- Analyses demandées : pH, COHV, indice hydrocarbure, BTEX,
- Fréquence d'analyse : 1 toute les 15 jours
- Résultats :

| Paramètres | Concentration | Unité |
|---|---|---|
| pH | 7,45 | |
| Indice hydrocarbure | 0,05 | mg/l |
| COHV | < 60 | µg/l |
| BTEX | < 6 | µg/l |

- **Exemple sur le territoire de Grenoble Alpes Métropole :**

Chantier de rabattement de nappe phréatique

*Remarque : chantier antérieur à 2009 (ancien tarif 15€/tranche de 1000 $m^3$, règle de débit max < 100 m3/h non fixée)*

- Durée du chantier de pompage: 11,5 mois
- Chantier important sur une surface de plus de 15 000 $m^2$ avec une zone à 2 niveaux sous RDC et une zone avec 1 seul niveau de sous-sol
- Techniques mises en œuvre :
  - première zone : zone ceinturée de palplanches + bouchon immergé
  - deuxième zone : le niveau de la nappe correspond à l'altitude du radier donc il a été fait le choix de couler du béton immergé selon un phasage de 8 bassines de 1000 m2 + longrine en rive pour éviter les venues d'eau intempestive.
- rejet au réseau public unitaire visitable (ovoïde 1.80 x 1.85 x 1.85) autorisé à titre dérogatoire par une convention de déversement temporaire
- Caractéristiques du pompage :
  - Pompage en 5 phases,
  - 3 à 4 pompes par phase dont le débit nominal fluctue entre 120 et 180 $m^3/h$,

- Débit moyen déclaré de 40 à 70 $m^3$/h par pompe,
- Débit max autorisé = 150 à 250 m3/h selon phase ;

- comptage par débitmètre ;
- prétraitement : 1 à 2 bacs de rétention de 5 $m^2$ au sol chacun (avec double cloison et grille) ;
- volume estimé à 579 360 $m^3$ sur 6 mois lors de la déclaration ;
- volume final : 390 322 $m^3$ sur 11 mois ;
- contrôle : 20$^{aine}$ de prélèvements réalisés par les services assainissement (analyse par labo STEP) + une visite minimum de contrôle hebdomadaire de l'installation tout au long du chantier ; 6 non conformités constatées dont analyse à plus de 6 g/l en MES !
- incidence : dépôt sur une épaisseur de 20 à 50 cm et 320 ml dans collecteur visitable d'où une mise en cause et la prise en charge par l'entreprise des frais des différents curages.

## 5. Annexe : précisions sur le fonctionnement d'un bac de décantation

- **Décanteur horizontal**

Théoriquement, l'efficacité d'un décanteur horizontal ne dépend que de sa vitesse de Hazen et non de sa hauteur ou de son temps de rétention (soit de 0,5 à 1,5 m/h). Cependant, les particules contenues dans l'eau entrant dans le décanteur présentent toute une gamme de dimensions. Pendant leur parcours dans l'ouvrage les plus petites peuvent s'agglutiner entres elles, c'est le phénomène de coalescence. Leur taille, et donc la vitesse de sédimentation augmente avec le temps. La trajectoire devient de ce fait curviligne et l'efficacité de la décantation dépend donc aussi du temps de rétention.

Ainsi, les hypothèses qui sont à la base de la théorie de Hazen sont loin de refléter la réalité. Elles négligent en particulier la turbulence et la dispersion des particules n'est pas prise en compte. Il s'agit pourtant d'un phénomène important dans la plupart des ouvrages de rétention. Pour optimiser le rendement du décanteur on le fait souvent précéder d'un compartiment de tranquillisation dans lequel une sensible diminution de la vitesse de transfert permet la décantation des particules les plus grosses et la coalescence du floc le plus fin.

- **Décanteur lamellaire**

La décantation lamellaire est fondée sur le principe de la décantation à flux horizontal. Ainsi, on constate que la décantation d'une particule est liée uniquement au débit Q et à la surface horizontale S, et qu'elle est théoriquement indépendante de la hauteur H de décantation.

Si on répartit le débit Q sur "n" lamelles parallèles de surface unitaire $S_L$ = S/n, on obtient une décantation théoriquement identique à celle obtenue dans le bassin de la figure ci-dessus. Afin de pouvoir extraire en continu les solides décantés, et pour des raisons pratiques de fonctionnement et d'exploitation, les lamelles sont inclinées d'un angle α, compris entre 30° et 60° par rapport à l'horizontale selon le type de décanteur. Une telle disposition permet, pour un rendement identique, de construire des ouvrages plus compacts qu'un bassin classique.

Les structures de type alvéolaire (type nid d'abeilles) sont à déconseiller : l'expérience a mis en évidence une moins grande efficacité : les MES sont piégées dans la structure et ont du mal à décanter. La structure alvéolaire est davantage destinée à la séparation de phase avec un effluent dont le polluant à une densité inférieure à celle de l'eau (ex : hydrocarbures).

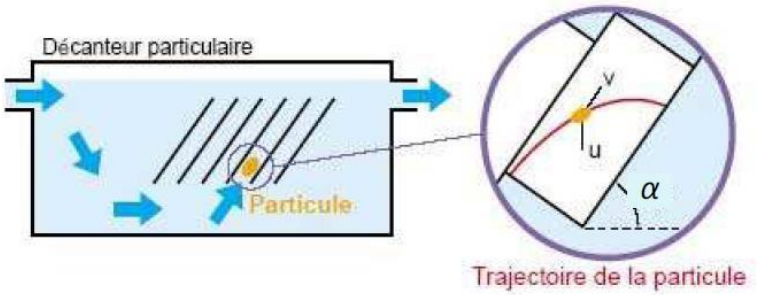



**Schéma d'un décanteur lamellaire** *(Source : GUIDEnR HQE, 2014)*

En considérant la théorie de Hazen, et moyennant quelques hypothèses simplificatrices (écoulement laminaire permanent notamment), on peut déterminer la vitesse limite de décantation $V_{lim}$ d'une particule :

Q : débit entrant
n : nombre de lamelles

$$V_{lim} = \frac{Q}{n \,.\, S_L . cos\alpha}$$

$S_L$ : surface d'une lamelle
a : angle des lamelles par rapport à l'horizontale

- **Efficacité**

Le décanteur particulaire (lamellaire ou horizontal) est défini par le débit maximum qu'il peut recevoir et par la charge hydraulique souhaitée (vitesse de l'eau/vitesse de Hazen). Plus cette charge hydraulique est faible et plus le décanteur est efficace pour piéger les MES.

Cependant, un test de décantation doit nécessairement être réalisé afin de déterminer la vitesse de décantation des particules. Vc étant connue, sachant que Vc ≥ VH, et connaissant la surface de décantation (S) il est possible de calculer le **débit maximum (Q) entrant dans le décanteur pour garantir une bonne décantation :**

**$Q=S.VH$ (et $VH < Vc$)**

Dans le cas d'un décanteur lamellaire la surface S est donnée par le constructeur ou peut-être calculée : **$S = n.S_L.cosa$**

## 6. Bibliographie


-*(Arrêté du 02/02/1998)* relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000005625281

-*(Code de l'Environnement)* Articles L213-10-9 et R214-1 (nomenclature IOTA) http://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?cidTexte=LEGITEXT000006074220&dateTexte=20111128

-Données terrain Grand Lyon, Chambéry Métropole, Grenoble Alpes Métropole, Annemasse Les Voirons Agglomération et Communauté Urbaine de Strasbourg (CUS), 2013

-*(Genier 2010)* Quelle redevance pour les eaux d'exhaure ? – Technicités n°196, 8 octobre 2010, p44

-*(GUIDEnR HQE, 2014)* GUIDEnR HQE, l'information Haute Qualité Environnementale – 2014 http://www.hqe.guidenr.fr/

-*(ICPE, 2012b)* Site Internet national de l'inspection des installations classées- Traitement des rejets http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/5-Traitements-des-rejets.html

-*(Vallee, 2011)* Evaluation du pouvoir épurateur des dispositifs rustiques de filtration des eaux de drainage – Romain VALLEE, Université de Nancy, 56p, 2011 http://docnum.univ-lorraine.fr/public/SCDSCI_M_2011_VALLEE_ROMAIN.pdf

-*(Ville.Sherbrooke.qc.ca, 2014)* Site internet de la ville de Sherbrooke – Filtre de ballots de paille https://www.ville.sherbrooke.qc.ca/fileadmin/fichiers/environnementsherbrooke.ca/erosion/Fiche3Filtredeballotsdepaille.pdf

# Eaux de refroidissement

## 1. Activités/polluants potentiels

- **Activités concernées**
  - ⇨ La climatisation des locaux de grande taille
  - ⇨ Les salles informatiques
  - ⇨ Le refroidissement de process industriels dégageant de la chaleur, etc.

Ces tours doivent être distinguées des installations de climatisation à voie sèche sans pulvérisation d'eau qui ne présente pas de risques de légionellose.

- **Circuits ouverts**

**Entrants** : voir ci-dessous

**Sortants** : Eau + produits de traitement

- **Tours aéro-réfrigérantes**

**Entrants : Eau d'appoint pour compenser l'évaporation et les purges et produits de traitement**

Produits de traitement selon les cas :

- ⇨ *Inhibiteur de corrosion :* généralement à base de poly-phosphate, nitrite, amine…
- ⇨ *Anti tartre :* généralement à base de phosphate, poly-phosphate, phosphonate….
- ⇨ *Biocides et algicides :* généralement utilisés en alternance de 2 familles distinctes pour éviter les phénomènes d'accoutumance : biocides oxydants (à base de brome, javel, chlore…) et biocides non oxydants (ammonium quaternaire, sels métalliques –tributylétain-, isothiazolinones).
- ⇨ *produits correcteurs de pH :* certains biocides nécessitent une plage de pH particulière pour être efficaces.

Exemple de dosage :

- ⇨ Inhibiteur d'entartrage et de corrosion : Dosage : 25 à 60 mL/$m^3$ d'eau neuve.
- ⇨ *Biocide :* suivant les produits utilisés, les dosages vont de 25 à 500 mL / $m^3$ d'eau entrant dans la tour.

*(source : données terrain CALB/Chambéry métropole)*

**Sortants :**

- ⇨ Vapeur d'eau + gouttelette (risque légionnelles !)
- ⇨ Purges de déconcentration (purges régulières) : sels minéraux, MES, produits injectés dans la tour.
- ⇨ En cas de maintenance sur la tour (moins fréquente) : traitements « chocs » : détartrage, désinfection… forte concentration des produits de traitement.

**Polluants potentiels (suivant produits de traitement utilisés) :**

pH, T°, chrome hexavalent, cyanures, tributylétain, AOX, isothiazolinones

Rq : l'eau utilisée pour le refroidissement peut également provenir d'une nappe et induire un rabattement de nappe *(CETIAT, 2005)*
*=> cf. fiche prélèvement et rabattement de nappe*

## 2. Réglementation/valeurs limites de rejet

Les installations de refroidissement en circuit ouvert sont interdites sauf autorisation explicite par un arrêté préfectoral *(article 14 de l'arrêté du 02/02/1998)*.

- **Tours aéro-réfrigérantes**

**Installations soumises à la réglementation "Installations classées" ICPE :**

La publication de nouveaux décrets et arrêtés ministériels fin 2013 a modifié différents éléments relatifs à la rubrique ICPE n°2921 : changement du nom de la rubrique, modification du seuil, remplacement des régimes « déclaration » et « autorisation », suppression de la notion de circuits ouverts et fermés…

Voici la nouvelle réglementation en vigueur :

*Décret n°2013-1205 du 14/12/13* : Refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation (installations de) :

- ⇨ Lorsque la puissance thermique évacuée maximale est supérieure ou égale à 3 000 kW => enregistrement
- ⇨ Lorsque la puissance thermique évacuée maximale est inférieure à 3 000 kW : => déclaration soumis au contrôle

**Valeurs limites de rejets :**

D'après les arrêtés du 14/12/2013 :

Les installations déclarées/enregistrées avant le 01/07/2014 doivent être raccordées au réseau EU pour rejeter les eaux résiduaires (purges, vidanges, nettoyage, etc.). Pour les installations déclarées avant, les rejets dans le réseau EP sont autorisés sous réserve de respecter les valeurs limites de rejets prévues à l'article 5.5 de l'arrêté (voir ci-dessous).

**a)** Dans tous les cas, avant rejet au milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif: pH compris entre 5,5 et 9,5, T° < 30 °C.

**b)** Dans le cas d'un rejet dans un réseau d'assainissement collectif muni d'une station d'épuration, lorsque le flux maximal apporté par l'effluent est susceptible de dépasser 15 kg/j de MEST ou 15 kg/j DBO5 ou 45 kg/j de DCO :

MES : 600 mg/l, DCO : 2 000 mg/l

Ces valeurs limites ne sont pas applicables lorsque l'autorisation de déversement dans le réseau public prévoit une valeur supérieure.

**c)** Rejet au milieu naturel :

MES : < 100 mg/l si le flux journalier n'excède pas 15 kg/j ; 35 mg/l au-delà.
DCO : < 300 mg/l si le flux journalier n'excède pas 100 kg/j ; 125 mg/l au-delà.
Dans tous les cas, les rejets doivent être compatibles avec la qualité ou les objectifs de qualité des cours d'eau.

**d)** Polluants spécifiques : avant rejet dans le milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif urbain :

- ⇨ Phosphore :
  -10 mg/L en concentration moyenne mensuelle si le flux journaliser maximal est supérieur ou égal à 15 kg/jour
  -2 mg/L si le flux journalier maximal est supérieur ou égal à 40 kg/jour
  -1 mg/L si le flux journalier maximal est supérieur ou égal à 80 kg/jour
- ⇨ fer et composés : 5 mg/L
- ⇨ plomb et composés : 0,5 mg/L
- ⇨ nickel et composés : 0,5 mg/L

- ⇨ arsenic et composés : 50 µg/L
- ⇨ cuivre et composés : 0,5 mg/L
- ⇨ zinc et composés : 2 mg/L
- ⇨ THM (TriHaloMéthane) : 1 mg/L
- ⇨ AOX : 1 mg/l si le flux est supérieur à 30 g/j ;

Ces valeurs limites doivent être respectées en moyenne quotidienne. Aucune valeur instantanée ne doit dépasser le double des valeurs limites de concentration.

**Remarque RSDE :**

Le chloroforme peut être synthétisé en présence d'eau de javel et de matière organique. L'acide chloroacétique peut être synthétisé lors de traitements de chloration ou d'ozonation. Ces substances seront donc à rechercher dans les rejets aqueux dès lors que les pratiques et les produits utilisés sur le site industriel, notamment lors des opérations de nettoyage de circuits ou de traitement d'installations de refroidissement de type tour aéroréfrigérante, pourront conduire à l'apparition de ces substances. Ces produits apparaissent dans les listes en gras de la circulaire du 05/01/09 pour des secteurs effectuant régulièrement des nettoyages. L'inscription de ces substances sur la liste à surveiller est à juger de la même manière que pour les solvants tel que décrit ci-dessus. (source : *Circulaire du 05/01/09*)

## 3. Préconisations pour le raccordement et le prétraitement

Il est tout d'abord préconisé d'appliquer les Meilleures Techniques Disponibles (MTD) pour les systèmes de refroidissement industriel (BREF) *(MEDDE et Commission Européenne, 2001)* qui excluent notamment l'utilisation de chrome en raison de ses effets sur l'environnement.

- ⇨ Concernant les purges régulières, **le rejet est réalisé dans le réseau d'assainissement** pour prévenir tout risque de pollution, si toutefois le volume rejeté reste acceptable par le réseau.
- ⇨ En revanche, en cas de maintenance sur la tour (moins fréquent), **il est préconisé de demander à l'exploitant de prévoir un système de rétention et une analyse de l'effluent afin de caractériser le rejet** (bien vérifier l'absence de chrome hexavalent et le tributylétain dans le rejet). En fonction des résultats de ces analyses, le rejet pourra être accepté tel quel par le réseau ou au contraire nécessiter la mise en place d'un prétraitement.

## 4. Exemples

**Exemple 1 : cas d'une tour aéro-réfrigérante - territoire de la Communauté d'Agglomération du Lac du Bourget (73)**

- **Produits utilisés :**

| Produits utilisés | Fonction et Dangerosité | Utilisation et mode d'application | Fréquence d'utilisation |
|---|---|---|---|
| PERMO BE GL1 | Biocide pour lutter contre les légionnelles<br>pH acide<br>Très toxique pour les organismes aquatiques<br>Corrosif<br>Produit classé comme dangereux | Injection manuelle dans la TAR | Tous les 15 jours<br>Le samedi |
| EAU DE JAVEL 2,6%<br>Hypochlorite de sodium | Biocide pour lutter contre les légionnelles<br>Base forte<br>Très toxique pour les organismes aquatiques<br>Corrosif<br>Produit classé comme dangereux | Injection manuelle dans la TAR | 2 fois par semaine |
| NALCO 77 393 | Détergent non ionique pour l'élimination et la dispersion des slimes biologiques et des dépôts boueux dans les garnissages de tours de refroidissement<br>Nocif et dangereux pour l'environnement | Injection par centrale de dosage | Annuelle |
| NALCO 2510 | Traitement acide contre les proliférations organiques dans les circuits de refroidissement industriels - Biocide<br>Nocif et dangereux pour l'environnement | Injection par centrale de dosage | Annuelle |

- **Analyse des purges de déconcentration (purges régulières) :**

| Paramètres | Concentration (mg/L) |
|---|---|
| MEST | 7,0 |
| DBO5 | 6 |
| DCO | 43 |
| DCO/DBO5 | 7,2 |
| NTk | 1,3 |
| Pt | < 0,10 |
| AOX | 0,14 |
| METOX (Mét. toxiques) | 2,50 < x < 2,72 |
| MI (Mat. Inhib. -Eq/$m^3$) | < 1,11 |

| Paramètres | Moy. sur 3 jours | Max. sur 3 jours |
|---|---|---|
| T°C (mini – maxi) | - | 24°C |
| T°C moy. sur prlvmt asservi au débit | 20,5°C | 20,7°C |
| pH (mini – maxi) | - | 9,33 |
| pH moy. sur prlvmt asservi au débit | 9,25 | 9,27 |
| $Q_{max}$ | - | 4,05 $m^3/h$ |
| Volume rejeté | 3,56 $m^3$ | 4,133 $m^3$ |

- **Rejet :**

| | | |
|---|---|---|
| Volume consommé | 6,3 $m^3$ | 7 $m^3$ |

Bien qu'acceptable dans le réseau d'eaux pluviales, le rejet (4m3 / jour) est réalisé dans le réseau d'assainissement pour prévenir tout risque de pollution notamment lors des opérations de nettoyage de la tour. *(source : données CALB)*

**Exemple 2 : usine de production de froid sur le territoire de Grenoble Alpes Métropole (38)**

Il s'agit du cas d'une usine de production de froid pour un grand centre commercial. L'usine est composée de 5 groupes froids. L'établissement est soumis à autorisation au titre de la réglementation ICPE rubrique 2921-a et 2920-a.

- **Produits utilisés :**

L'usine utilise le produit HYDREX 2997 (50 à 100 ml/$m^3$) comme anticorrosion et antitartre, Hydrex 7310 (1 fois par semaine) et 7908 (30 à 90 ml/m3) comme Biocide.

- **Analyse des purges de déconcentration (purges régulières) :**

Dans le cadre de l'autorisation d'exploiter, l'usine doit surveiller les paramètres suivants : DCO, DBO5, MES, pH, NtK, Pt, F, CN, AOX, indice hydrocarbures, indice phénols, Cr VI, Métaux (Al, Ag, Co, Cr, Cu) et Légionnelles.

Dans le cadre de l'autorisation de rejet, l'usine doit contrôler mensuellement le pH et la température des eaux de purges de déconcentration et produire une campagne 24 heures tous les 2 ans en analysant les paramètres : pH, température, MES, AOX et indice hydrocarbures.

Exemple de résultats obtenus sur l'une des 5 tours :

| Paramètres | Concentration (mg/L) |
|---|---|
| MEST | 6 |
| DBO5 | < 3 |
| DCO | 31 |
| NTk | 2.70 |
| Pt | 1.37 |
| AOX | 0.9 |
| Fluor | 0.61 |
| CN | <0.010 |
| Indice hydrocarbure | <0.5 |
| Indice phénols | <0.01 |
| Chrome VI | <0.01 |
| METOX | 0.02 < x < 0.21 |

- **Rejet :**

Les rejets des purges de déconcentration de tours aéro-réfrigérantes sont raccordés au réseau d'eaux pluviales ce qui représente en rejet d'environ 4000 à 8000 $m^3$ par an suivant la climatologie. Le système de régénération des résines échangeuses d'ions est raccordé au réseau public d'eaux usées ce qui représente en rejet d'environ 400 $m^3$ par an.

*(source : données Grenoble Alpes Métropole)*

## 5. Bibliographie


-*(Arrêté du 14/12/13)* relatif aux installations de refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation soumises à déclaration au titre de la rubrique n° 2921
http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000028375083&dateTexte=&categorieLien=id

-*(Arrêté du 14/12/13)* relatif aux installations de refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation soumises à enregistrement au titre de la rubrique n° 2921
http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000028375083&dateTexte=&categorieLien=id

-*(Circulaire du 05/01/09)* relative à la mise en œuvre de la deuxième phase de l'action nationale de recherche et de réduction des substances dangereuses pour le milieu aquatique présentes dans les rejets des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à autorisation
http://www.ineris.fr/aida/consultation_document/7149

-*(CETIAT, 2005)* Guide technique du CETIAT - Centre Technique des Industries Aérauliques et Thermiques - Les différents procédés de refroidissement d'eau dans les installations industrielles et tertiaires, février 2005, 56p.
http://www.cetiat.fr/fr/downloadpublic/index.cfm?docname=guide_refroidissement.pdf

-*(Décret n°2013-1205 du 14/12/13) modifiant la nomenclature des installations classées*
http://www.oreau.eu/upload/pdf/decret-2013-1205.pdf

-Données de terrain de la Communauté d'Agglomération du Lac du Bourget (CALB,) de Chambéry Métropole et de Grenoble Alpes Métropole

-*(ICPE, 2012)* Site Internet national de l'inspection des installations classées-
http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/5-Tours-aerorefrigerantes.html

-*(MEDDE et Commission Européenne, 2001)* Systèmes de refroidissement industriels - Document de référence sur les meilleures techniques disponibles, décembre 2001, 96p.
*http://www.ineris.fr/ippc/sites/default/files/files/cvs_bref_1201_VF_1.pdf*

# Condensats de compresseurs

## 1. Activités/polluants potentiels

- **Activités concernées :**

La compression de l'air entraine la production de condensats de compression. La quantité des condensats d'air dépend de l'humidité ambiante et de la puissance du compresseur.

Toutes les activités industrielles et artisanales sont concernées : agroalimentaire, garage, agriculture, industrie, station d'épuration, hôpitaux… partout où l'air comprimé est nécessaire.

- **Polluants potentiels :**

Hydrocarbures : les condensats contiennent entre 1 à 3 % d'huile. Les rejets peuvent atteindre 100 mg/l et plus d'hydrocarbures.

## 2. Réglementation/valeurs limites de rejet

- **Réglementation "Installations classées" ICPE/valeurs limites de rejet :**

Ces installations sont, depuis 2012, exclues de la rubrique 2920 à moins qu'il n'y ait l'utilisation de fluides inflammables ou toxiques.

Ces installations peuvent maintenant être soumises à déclaration au titre de la rubrique 1185, si la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation est supérieure ou égale à 300 kg (soit une puissance absorbée d'environ 600 kW)

- **Valeurs limites de rejet :**

L'arrêté du 2 février 1998 relatif aux émissions de toute nature des ICPE soumises à autorisation fixe le taux d'hydrocarbures à 10 mg/l si le rejet dépasse 100g/j (sans conditions de flux) dans un réseau d'eaux usées ou d'eaux pluviales.

Le gestionnaire de réseau peut imposer des valeurs plus contraignantes sur la base de son règlement d'assainissement.

## 3. Préconisations pour le raccordement et le prétraitement

- **Préconisations pour le raccordement :**

⇨ Lorsqu'un rejet est minime (<50L/semaine) :

**Il est conseillé d'orienter l'entreprise vers une filière sans rejet.** Il est alors possible de récupérer les condensats dans un fût ouvert. Le fût est laissé dans le local de compression où la chaleur des machines favorise l'évaporation, permettant de diminuer la quantité de déchets. Le fût sera à détruire en tant que déchet industriel dangereux.

⇨ Si l'entreprise ne souhaite pas utiliser une filière sans rejet ou si le rejet est plus important :

**Le raccordement s'opère sur le réseau d'eaux usées après prétraitement.** Dans ce cas, on peut envisager un minimum de 50L/semaine pour l'attribution d'un arrêté d'autorisation de déversement, complété de préférence par une convention spéciale de déversement.

Si le rejet est très important (>1m$^3$/j), l'entreprise pourra être assujettie à une redevance assainissement classique (coefficient de pollution de 1) ou forfaitaire,

dépendant du volume théorique de condensat ou d'une grille spécifique mise en place par la collectivité.

Suivis et contrôles prévus par la convention.

- ⇨ L'entreprise fournit tous les ans le bordereau justifiant de l'entretien de son système de prétraitement (le plus souvent changement des filtres)
- ⇨ L'entreprise fournit, à sa charge, une analyse de son rejet sur le paramètre hydrocarbures totaux. Cette analyse peut être réalisée tous les 3 ans afin de se coordonner avec les analyses ICPE (cas de la Communauté de Communes Faucigny Glières). La valeur limite de rejet est de 10 mg/l.
- ⇨ La collectivité peut réaliser des contrôles à ses frais sur les rejets.

- **Préconisations pour le prétraitement :**

**Le tableau ci-après présente les traitements et prétraitements pouvant être utilisés**, avec une analyse multicritère basée sur des retours d'expériences et donnée à titre indicatif :

| Filières | Coût investissement | Coût fonctionnement | Exploitation (facilité, entretien…) | Emprise | Efficacité |
|---|---|---|---|---|---|
| **Filtration** | ++ | ++<br>saturation rapide du filtre | +++<br>changement des filtres | +++<br>système compact | ++<br>filière adapté uniquement aux petits rejets (<50L/semaine) |
| **Filtration double (filtre + charbon actif)** | + | + | ++<br>changement du charbon actif et des filtres | + | +++<br>volume traitable important |
| **Flottation-filtration** | +++ | +++<br>pas d'énergie | +++<br>changement des filtres et bidons | +++<br>système compact | ++ |
| **Floculation** | ++ | +<br>floculant et bcp de déchets Industriels Dangereux à éliminer | +++<br>changement des sacs de filtration | + | +++<br>Filière utilisée dans les grosses installations |
| **Floculation-filtration (Charbon actif)** | + | +<br>floculant et beaucoup de DID à éliminer et charbon actif | +++<br>changement des sacs et du charbon actif | + | +++ |

***Légende :***
***+++ = très bon*** *(coût faible, exploitation facile, faible emprise, très bonne efficacité)*
***++ = bon*** *(coût moyennement élevé, exploitation assez facile, emprise moyenne, bonne efficacité)*
***+ = moyen*** *(coût élevé, exploitation assez difficile, emprise élevée, efficacité moyenne)*

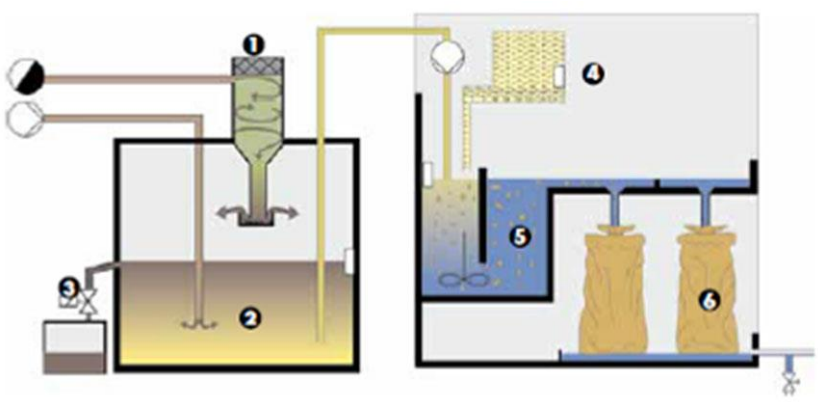
- ⇨ Si un système de prétraitement pour des eaux souillées est déjà en place au sein de l'entreprise, il est alors possible de faire traiter les condensats par le système en place. Attention toutefois de veiller à la bonne compatibilité des condensats avec le système. Par exemple, sur une aire de lavage de véhicule équipée d'un séparateur à hydrocarbures (ou débourbeur-déshuileur), il est possible de traiter les condensats avec les eaux de lavage.

## 4. Exemples sur le territoire de la Communauté de Communes Faucigny Glières :

- **Système par floculation:**

Les effluents décompressés sont recueillis dans une cuve où la partie d'huile libre est récupérée. L'effluent est ensuite pompé vers la cuve de traitement où il sera floculé par ajout de bentonite. Enfin, les flocs seront récupérés via un ou plusieurs filtres poches et l'eau est rejetée au réseau. Cette technique de floculation permet de prendre en charge la partie d'émulsion des huiles.

⇨ Concentration en hydrocarbures totaux dans le rejet d'une entreprise de décolletage utilisant ce système : 3 mg/l pour 1,4 $m^3$/j traité.



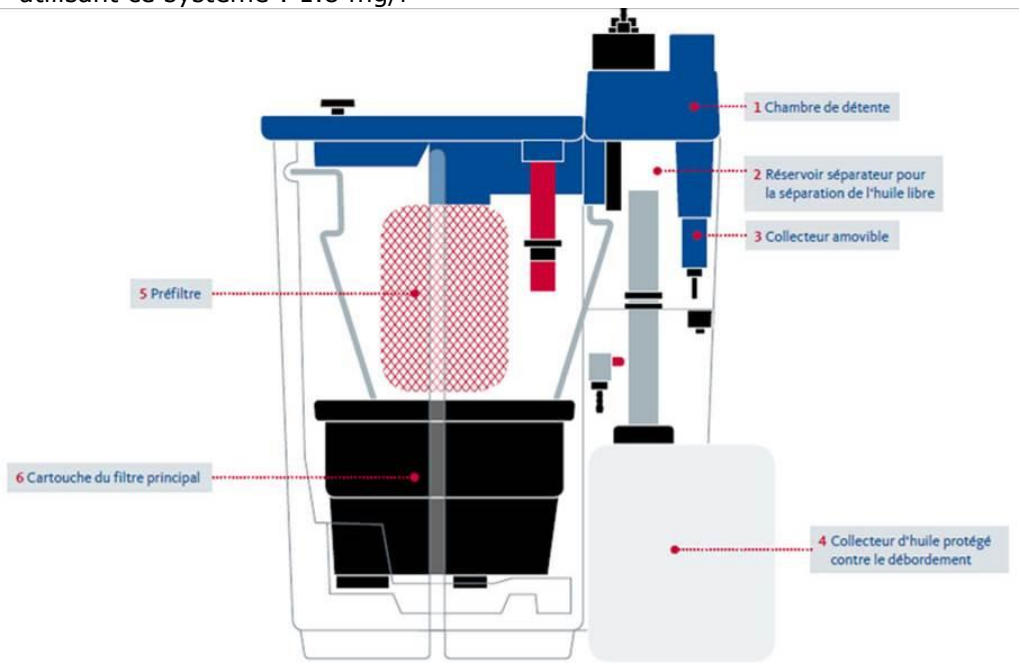
Légende
1- Chambre de détente
2- Cuve de pré-séparation
3- Ecoulement automatique de l'huile
4- Unité de dosage du floculant
5- Cuve de traitement
6- Sacs de filtration

- **Système par flottation-filtration:**

Ce système est souvent utilisé dans les entreprises possédant un ou 2 compresseurs (1 compresseur + 1 de secours).

Les effluents décompressés sont recueillis dans une cuve où les huiles libres sont récupérées par décantation. Le condensat restant passe ensuite par des filtres oléophiles qui récupèrent les émulsions.

⇨ Concentration en hydrocarbures totaux dans le rejet d'une entreprise de décolletage utilisant ce système : 1.8 mg/l



## 5. Bibliographie

-*(Arrêté du 2 février 1998)* relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000005625281

-Données terrain Communauté de Communes Faucigny Glières, 2013

-Fiches techniques des constructeurs

# Rejets de piscine

## 1. Activités/polluants potentiels

- **Activités concernées :**
  - ⇨ Piscines à usage unifamilial
  - ⇨ Piscines ouvertes au public : ludiques ou de soin
- **Entrants :**
  - ⇨ Eau (Alimentation en Eau Potable -AEP, forage, eaux superficielles, eaux thermales, eau de pluie)
  - ⇨ Désinfectant à base de chlore ou de brome
  - ⇨ Sel (cas des piscines au sel qui se développent de plus en plus chez les particuliers)
  - ⇨ Eau oxygénée
  - ⇨ Algicide
  - ⇨ Floculants
  - ⇨ Dégraissants de plage (utilisés pour le nettoyage des pavages autour de la piscine)
  - ⇨ Crèmes et huiles solaires
  - ⇨ Détartrant
  - ⇨ Neutralisant de pH
- **Sortants :**
  - ⇨ Eau de vidange des bassins,
  - ⇨ Eau des pédiluves,
  - ⇨ Eau de lavage des filtres,
  - ⇨ Eau de lavage des bassins.
  - ⇨ Certaines de ces eaux sont potentiellement reliées au réseau d'eaux pluviales.
- **Polluants potentiels :**
  - ⇨ Identiques aux entrants + Eléments Traces Métalliques (ETM), tensio-actifs, bactériologie/virus (surtout pour les piscines unifamiliales), molécules de dégradation ou de complexation (chloroforme, chloramines, trihalométhanes, nitrosamines, acides haloacétiques, cyanogènes, bromoforme…)
  - ⇨ DCO, DBO, pH, T°C
  - ⇨ MES lors du rétro lavage des filtres et sur les fins de vidange

## 2. Réglementation/valeurs limites de rejet

- **Installations soumises à la réglementation "Installations classées" ICPE**

| Code de l'environnement (en cas de vidange dans un cours d'eau) | |
|---|---|
| **article R 214-1** | *«2.2.1.0. Rejet dans les eaux douces superficielles susceptible de modifier le régime des eaux, à l'exclusion des rejets visés à la rubrique 2.1.5.0 ainsi que des rejets des ouvrages visés aux rubriques 2.1.1.0 et 2.1.2.0, la capacité totale de rejet de l'ouvrage étant :*<br>*1° supérieure ou égale à 10 000 m³/j ou à 25 % du débit moyen interannuel du cours d'eau (A) ;*<br>*2° supérieure à 2 000 m³/j ou à 5 % du débit moyen interannuel du cours d'eau mais inférieure à 10 000 m³/j et à 25 % du débit moyen interannuel du cours d'eau (D).»*<br><br>*«2.2.3.0. Rejet dans les eaux de surface, à l'exclusion des rejets visés aux rubriques 4.1.3.0, 2.1.1.0, 2.1.2.0 et 2.1.5.0 :*<br>*1° Le flux total de pollution brute étant :*<br>*a) supérieur ou égal au niveau de référence R2 pour l'un au moins des paramètres qui y figurent (A) ;*<br>*b) compris entre les niveaux de référence R1 et R2 pour l'un au moins des paramètres qui y figurent (D).*<br>*2° Le produit de la concentration maximale d'Escherichia coli, par le débit moyen journalier du rejet situé à moins de 1 km d'une zone conchylicole ou de culture marine, d'une prise d'eau potable ou d'une zone de baignade, au sens des articles D. 1332-1 et D. 1332-16 du code de la santé publique, étant :*<br>*a) supérieur ou égal à 1 011 E coli/j (A) ;*<br>*b) compris entre 1 010 à 1 011 E coli/j (D).»* |

| PARAMÈTRES | NIVEAU R1 | NIVEAU R2 |
|---|---|---|
| MES (kg/j) | 9 | 90 |
| DBO5 (kg/j) (*) | 6 | 60 |
| DCO (kg/j) (*) | 12 | 120 |
| Matières inhibitrices (équitox/j) | 25 | 100 |
| Azote total (kg/j) | 1,2 | 12 |
| Phosphore total (kg/j) | 0,3 | 3 |
| Composés organohalogénés absorbables sur charbon actif (AOX) (g/j) | 7,5 | 25 |
| Métaux et métalloïdes (Metox) (g/j) | 30 | 125 |
| Hydrocarbures (kg/j) | 0,1 | 0,5 |
| (*) Dans le cas de rejets salés présentant une teneur en chlorures supérieure à 2 000 mg/l, les paramètres DBO5 et DCO et leurs seuils sont<br>remplacés par le paramètre COT avec les seuils suivants :<br>Concernant *a* : COT : 80 kg/j (A) ;<br>Concernant *b* : COT : 8 à 80 kg/j (D). | | |

Remarque : dans la pratique, aucune piscine n'est soumise à autorisation ou déclaration ICPE.

- **Code de la santé publique**

| Code de la santé publique | |
|---|---|
| **article R 1331-2** | *«Il est interdit d'introduire dans les systèmes de collecte des eaux usées :*<br>*a) ... ;*<br>*b) ... ;*<br>*c) ... ;*<br>*d) des eaux de vidange des bassins de natation. Toutefois, les communes agissant en application de l'article L.1331-10 peuvent déroger aux c et d de l'alinéa précédent à condition que les caractéristiques des ouvrages de collecte et de traitement le permettent et que les déversements soient sans influence sur la qualité du milieu récepteur du rejet final. Les dérogations peuvent, en tant que de besoin, être accordées sous réserve de prétraitement avant déversement dans les systèmes de collecte.»* |
| **article L 1331-10** | *«Tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte doit être préalablement autorisé par le maire ou le président de l'établissement public compétent en matière de collecte à l'endroit du déversement si les pouvoirs de police des maires des communes membres lui ont été transférés dans les conditions prévues par l'article L.5211-9-2 du code général des collectivités territoriales, après avis délivré par la personne publique en charge du transport et de l'épuration des eaux usées ainsi que du traitement des boues en aval, si cette collectivité est différente. Pour formuler un avis, celle-ci dispose d'un délai de deux mois, prorogé d'un mois si elle sollicite des informations complémentaires. A défaut d'avis rendu dans le délai imparti, celui-ci est réputé favorable.»* |

- **D'autres articles et décrets s'appliquent également aux eaux de piscines :**

-Code de la santé publique, Article D 1332-1 à 1332-13 Règles sanitaires applicables aux piscines

-Article 22 du décret 94-469 du 3 juin 1994 :
Sous réserve des mesures prises en application de l'article L. 35-8 du code de la santé publique, il est interdit d'introduire dans les systèmes de collecte :
a) Directement ou par l'intermédiaire de canalisations d'immeubles, toute matière solide, liquide ou gazeuse susceptible d'être la cause, soit d'un danger pour le personnel d'exploitation ou pour les habitants des immeubles raccordés au système de collecte, soit d'une dégradation des ouvrages d'assainissement et de traitement, soit d'une gêne dans leur fonctionnement ;
b) Des déchets solides, y compris après broyage ;
c) Des eaux de source ou des eaux souterraines, y compris lorsqu'elles ont été utilisées dans des installations de traitement thermique ou des installations de climatisation ;
d) Des eaux de vidange des bassins de natation.
Un arrêté du ministre chargé de l'environnement et du ministre chargé de la santé, pris après avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France et de la mission interministérielle de l'eau, définit les conditions minimales de sécurité et de qualité que doivent remplir les installations pour que les exploitants des ouvrages de collecte et de traitement puissent obtenir des dérogations aux b, c et d de l'alinéa précédent. Ces dérogations sont accordées par le préfet, après avis du conseil départemental d'hygiène, si les caractéristiques des ouvrages le permettent.

-Décret N°81-324 du 7 avril 1981 fixant les normes d'hygiène et de sécurité applicables aux piscines et aux baignades aménagées

-Arrêté 28 septembre 1989 modifiant l'arrêté du 7 avril 1981 fixant les dispositions techniques applicables aux piscines

-Décret N°91-980 du 20 septembre 1991 modifiant le décret n° 81-324 du 7 avril 1981 fixant les normes d'hygiène et de sécurité applicables aux piscines et aux baignades aménagées

**Les piscines des établissements de santé autorisés à dispenser des soins de suite et de réadaptation, d'usage exclusivement médical, ne sont pas soumises à cette règlementation.**

**Il n'existe par ailleurs aucune règlementation pour les piscines réservées à l'usage personnel d'une famille.**

## 3. Préconisations pour le raccordement et le prétraitement

- **Préalable**

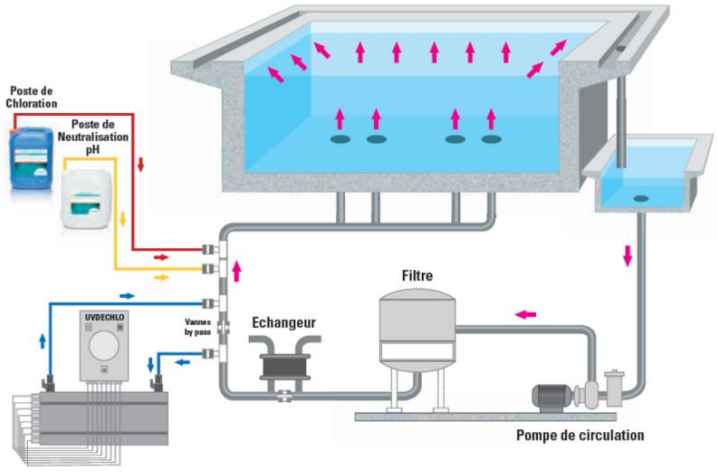
Il est indispensable de s'assurer de la protection du réseau AEP pour éviter le retour d'eaux polluées (légionnelles, etc.) en préconisant la mise en place d'un disconnecteur ou d'une bâche, la mise en place d'un clapet anti-retour étant à proscrire.

- **Pédiluves**

| | PISCINE COLLECTIVE | PISCINE FAMILIALE |
|---|---|---|
| **Caractéristiques du rejet** | ⇨ Rejet de débit faible mais continu, tout au long de la journée.<br>⇨ Les effluents sont fortement chargés en chlore et dérivés (l'Anses recommande un taux de 5 mg/L) | |
| **Préconisations pour le raccordement** | ⇨ Réseau d'eaux usées | Cas des piscines neuves :<br>⇨ raccordement au réseau EU<br>Cas des piscines existantes :<br>⇨ infiltration via une petite tranchée ou rejet au réseau d'eaux pluviales (EP) pendant les périodes de hautes eaux pour favoriser la dilution |
| **Préconisations pour le prétraitement** | ⇨ Déchloraminateur : il s'agit d'UV basse tension qui entrainent un abattement des chloramines, dérivés du brome mais aussi de micropolluants. En revanche, le chloroforme n'est pas traité. Ce dispositif peut permettre de faire du recyclage d'eau *(source : Circulaire du 05/01/09).*<br>⇨ La neutralisation du chlore libre peut être effectuée par du thiosulfate de sodium. Cela nécessite un bassin d'homogénéisation. | ⇨ Attendre 3 ou 4 jours après l'arrêt du traitement au chlore avant rejet au réseau EP<br>Attention : ce procédé fonctionne bien pour le chlore mais pas pour les autres substances présentes dans les eaux de piscine (détergents de nettoyage notamment). |








**En haut à gauche : Déchloraminateur UV inox 316 L (AOA POOL industries)** *(source : BAYROL)*
**En bas à gauche : Instatallation des ozonateurs de la piscine de Chartres métropole**
*(source : La revue de l'eau, l'industries, les nuisances, numéro 333, juillet 2010)*
**A droite : schéma d'installation hydraulique d'un déchloraminateur UV** *(source : BAYROL)*

- **Détartrage / lavage des filtres**

| | PISCINE COLLECTIVE | PISCINE FAMILIALE |
|---|---|---|
| **Caractéristiques du rejet** | ⇨ Rejet de débit faible<br>⇨ Effluents très chargés en résidus de produits de nettoyage<br>⇨ La fréquence de lavage/détartrage est fonction de l'encrassement du filtre. Le débit doit être au minimum égal à 70% de celui du filtre propre. | ⇨ Soit le filtre est un consommable et donc pas de « rétro nettoyage »<br>⇨ Soit c'est un filtre à sable comme une piscine collective |
| **Préconisations pour le raccordement** | ⇨ Réseau d'eaux usées | ⇨ Si filtre à sable : raccordement au réseau EU ou infiltration via une petite tranchée ou rejet au réseau EP en période de hautes eaux |
| **Préconisations pour le prétraitement** | ⇨ Filtre à charbon actif | |

- **Vidange des bassins**

| | PISCINE COLLECTIVE | PISCINE FAMILIALE |
|---|---|---|
| **Caractéristiques du rejet** | ⇨ Volume et débit de rejet importants<br>⇨ Les eaux sont plus faiblement chargées en polluants que les eaux de lavage et correspondent aux eaux de baignade (normes sanitaires décrites à l'article D. 1332-2 du code de la santé publique). Seule la fin de vidange peut occasionner des rejets plus chargés notamment en MES et produits de nettoyage si ce dernier est fait simultanément (voir « lavage des bassins) | ⇨ Volume et débit de rejet importants<br>⇨ Les eaux sont faiblement chargées sauf en cas de nettoyage du bassin en fin de vidange. |
| **Préconisations pour le raccordement** | ⇨ Réseau d'eaux usées de nuit<br>Ou Réseau EP après neutralisation du chlore, en période de hautes eaux pour favoriser la dilution mais hors épisodes de pluie intense pour ne pas saturer le réseau<br>⇨ L'arrêté du 7 avril 1981 précise que l'exploitant doit avertir l'ARS au moins 48 heures avant la vidange des bassins. Cette information devrait être transmise aux services chargés de la police de l'eau en cas de rejet au réseau d'eaux pluviales ou au milieu naturel et à la collectivité en cas de rejet au réseau d'eaux usées. | <u>Cas des piscines neuves</u><br>⇨ Raccordement au réseau EU (sous réserve de l'accord de la collectivité dans le cadre du permis de construire) ou infiltration via une petite tranchée ou dans un champ<br><u>Piscines existantes</u><br>⇨ Délai minimum de 3 ou 4 jours entre la fin du traitement de l'eau de la piscine et la vidange au réseau EP ou tranchée de dissipation vers milieu naturel |
| **Préconisations pour le prétraitement** | ⇨ Neutralisation de chlore avec du thiosulfate de sodium (Cf pédiluve)<br>⇨ Déchloraminateur | |

- **Lavage des bassins**

| | PISCINE COLLECTIVE | PISCINE FAMILIALE |
|---|---|---|
| **Caractéristiques du rejet** | ⇨ Le volume généré par les lavages reste faible : le lavage des bassins a lieu au minimum deux fois par an (arrêté du 7 avril 1981) lors de la vidange complète des bassins.<br>⇨ Effluents très chargés en résidus de produits de nettoyage | ⇨ Il s'agit du lavage des bassins pré ou post hivernage. |
| **Préconisations pour le raccordement** | ⇨ Réseau d'eaux usées | <u>Cas des piscines neuves</u><br>⇨ Raccordement au réseau EU ou infiltration via une petite tranchée ou dans un champ<br><u>Piscines existantes</u><br>⇨ Délai minimum de 3 ou 4 jours entre la fin du traitement de l'eau de la piscine et la vidange au réseau EP ou tranchée de dissipation vers milieu naturel |
| **Préconisations pour le prétraitement** | Filtre à charbon actif | |

- **Renouvellement des eaux des bassins collectifs**

| | PISCINE COLLECTIVE |
|---|---|
| **Caractéristiques du rejet** | ⇨ les volumes rejetés sont importants et fonction de la taille des bassins et de la fréquentation : une partie des eaux de la piscine doit être renouvelée en continu (décret du 7 avril 1981) et un volume correspondant à 0,03 $m^3$ par utilisateur le jour précédent doit être renouvelé avant ouverture (arrêté du 7 avril 1981).<br>⇨ les eaux sont plus faiblement chargées en polluants que les eaux de lavage et correspondent aux eaux de baignade (normes sanitaires décrites dans le décret du 7 avril 1981). |
| **Préconisations pour le raccordement** | ⇨ Réseau d'eaux usées si la station d'épuration est en capacité hydraulique à recevoir ces effluents.<br>⇨ Sinon, rejet au réseau EP ou milieu naturel mais seulement si le milieu récepteur a un fort débit toute l'année |
| **Préconisations pour le prétraitement** | ⇨ Les préconisations pour le pré traitement ne peuvent se faire qu'au cas par cas en fonction de la sensibilité du milieu récepteur. Toutefois, une neutralisation du chlore (déchloramination ou thiosulfate) est préconisée. |

- **Préconisation redevance et contrôle**

  ⇨ Impact financier sur la redevance : si l'essentiel des rejets vont au réseau EP, alors, la redevance restera faible.

  En cas de rejet à l'EU : impact sur la redevance assainissement. Un coefficient de pollution peut être appliqué sur cette redevance. Un coefficient de rejet peut également être appliqué pour prendre en compte la partie effective des rejets qui part à l'EU (ou à l'EP si une redevance est appliquée sur les rejets à l'EP).

  ⇨ Contrôle : des analyses peuvent être demandées sur les rejets sur les paramètres classiques et la concentration en chlore ainsi que sur les autres paramètres cités dans les polluants potentiels : ETM, tensio-actifs.

## 4. Exemples :

- **Exemple d'un centre Nautique (CA Lac du Bourget – 73) :**
  - Piscine publique ludique
  - Alimentation en eau potable depuis le réseau de distribution publique via 5 compteurs
  - Avant travaux de mise en conformité, l'ensemble des rejets du centre s'effectuait dans le réseau d'eaux pluviales avec pour exutoire le lac du Bourget. Des travaux de raccordement au réseau d'eaux usées ont été effectués. Toutefois, certaines opérations de maintenance, telles que la vidange des bassins et le lavage quotidien des filtres, demeurent au réseau d'eaux pluviales car la chaine de postes de refoulement en aval du rejet n'a pas la capacité de recevoir l'ensemble des volumes rejetés.
  - Activités :
    - Stabilisation des bassins (pH et chlore) : injection de chlore et d'acide par pompes doseuses. Un système de contrôle prélève en continu des échantillons qui sont rejetés dans le réseau d'eaux usées.
    - Lavage des filtres : système de filtration par filtre à sable. Le nettoyage des filtres est quotidien, en circuit ouvert sans traitement : raccordement à l'EP. Les purges et la fin de vidange des filtres à sable sont raccordées au réseau d'eaux usées.



*Système de filtration (source : CALB, 2015)*

    - Pédiluves : les pédiluves sont alimentés en continu par de l'eau sur-chlorée (concentration en entre 4 et 6 mg/l). Le rejet sur-chloré est donc continu, vers le réseau d'eaux usées sans neutralisation du chlore.
    - Nettoyage des plages des piscines et trop plein des bassins : le nettoyage des plages intérieures et extérieures des bassins est réalisé quotidiennement à l'aide d'autolaveuses. Les rejets sont effectués aux eaux usées. Le trop plein des bassins, via des goulottes de débordement, est évacué vers le réseau d'eaux usées.
    - Opération de maintenance annuelle: une à deux fois par an, des opérations de maintenance sont réalisées. Ces opérations sont réalisées dans l'ordre suivant :
      - détartrage des installations (réseaux et filtres) ;
      - Sur-chloration de l'eau des bassins (concentration 10 mg/l)
      - Rinçage des filtres à l'aide de l'eau chlorée

- Neutralisation du chlore (par Thiosulfate) et régulation du pH par ajout de réactifs directement dans le bassin
- Vidange des bassins
- Finalisation de la vidange des bassins intérieurs et extérieurs
- Nettoyage des bassins
- Fin de vidange des filtres à sable

Seule l'opération de vidange des bassins est réalisée vers le réseau d'eaux pluviales après neutralisation du chlore (volume trop important pour être rejeté au réseau d'eaux usées).

- Analyses : dans le cadre du diagnostic réalisé par AD Environnement, des analyses des rejets sur le lavage des filtres, le détartrage des filtres et les vidanges des bassins ont été effectués sur les paramètres classiques. Globalement les résultats respectent les valeurs limites pour le rejet à l'eau usée mais pas pour le rejet dans le milieu naturel. De plus, la concentration en chlore dépasse la valeur seuil du risque toxique pour l'organisme.
- Redevance : tous les rejets au réseau d'eaux usées sont soumis au paiement de la redevance assainissement. Un coefficient de rejet permet d'exonérer de la redevance assainissement les rejets qui sont effectués vers le réseau d'eaux pluviales (vidange des bassins). Aucun coefficient de pollution n'est appliqué.

- **Exemple d'un document de communication diffusé par la régie Haganis (57) :**

« Fiche pratique 13 – Piscine – Comment évacuer les eaux de baignade ? », consultable sur : www.haganis.fr/medias/assainissement/fiches_pratiques/FICHE_PRATIQUE_13_R100.pdf

fiche pratique 13

**PISCINE**
**Comment évacuer les eaux de baignade?**

Haganis

Metz Métropole
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION

*Les eaux de piscine contiennent des agents chimiques de nature et de toxicité diverses, destinés à la désinfection des eaux et à l'entretien des installations. Leur évacuation n'est pas sans conséquence pour le milieu naturel et le système d'assainissement.*

*C'est pourquoi les opérations d'entretien et de vidange des piscines sont soumises à des règles concernant l'évacuation des eaux.*



// RECOMMANDATIONS

Voici les principales règles à suivre en matière de vidange d'eau de piscine, afin de respecter le fonctionnement des installations d'assainissement et le milieu naturel.

Il convient de distinguer deux origines d'eau :
▷ Les **eaux de vidange du bassin**, peu chargées en pollution ;
▷ Les **eaux provenant des douches, des sanitaires, des plages, des pédiluves, ainsi que les eaux de rinçage des filtres**, chargées en matière en suspension, contaminants microbiologiques...

Le mode d'évacuation de ces deux types d'eau est fonction de la nature du système d'assainissement **desservant la (les) parcelle(s).**

**Si la (les) parcelle(s) est (sont) desservie(s) par un réseau d'assainissement collectif séparatif** (eaux usées et eaux pluviales collectées et acheminées par deux réseaux distincts)

▷ Les eaux de vidange du ou des bassins (peu chargées) peuvent être **évacuées dans le réseau d'eaux pluviales après neutralisation du désinfectant** (chlore) par un produit adapté ou en ne traitant pas les eaux pendant au moins 15 jours suivant le désinfectant utilisé.
▷ Les **autres types d'eau** (cf ci-dessus) seront raccordés au **réseau d'eaux usées**.


Filtre à sable

**Si la (les) parcelle(s) est (sont) desservie(s) par un réseau d'assainissement collectif unitaire** (eaux usées et eaux pluviales collectées et acheminées par un seul réseau)

▷ Les **eaux de vidange des bassins** (peu chargées), préalablement **neutralisées** si nécessaire, d'une part, et les **autres types d'eau** (cf ci- contre) d'autre part, seront envoyées vers le **réseau unitaire public par deux canalisations** différentes jusqu'aux regards de visite, afin de permettre un raccordement distinct si les réseaux d'assainissement étaient mis en séparatif dans le futur.

**Si la (les) parcelle(s) n'est (ne sont) pas desservie(s) par un réseau d'assainissement public**

▷ Le système d'**assainissement non collectif** n'est **pas adapté** à recevoir les eaux de vidange du ou des bassins, sous peine d'engendrer une détérioration du fonctionnement du dispositif (arrivée d'un fort volume d'eau, peu chargée, dans le dispositif, sur une courte période).

Les eaux provenant des douches, des sanitaires, des plages, des pédiluves et les eaux de rinçage des filtres et de recyclage, peuvent, sous certaines conditions, être dirigées vers le système d'assainissement non collectif de la propriété. A cet effet, le service public d'assainissement non collectif (SPANC) devra être consulté sur le projet afin de donner un avis technique sur cette faisabilité. Une étude de sol (dite pédologique) à la parcelle devra également être réalisée par le propriétaire afin d'apprécier la faisabilité d'un épandage souterrain de ces eaux.

Un rejet au milieu naturel superficiel (ruisseau, fossé,...) de ces eaux peut être envisagé en ne traitant pas les eaux pendant au moins 15 jours et sous réserve de l'accord des gestionnaires des milieux récepteurs (contact : Direction Départementale des Territoires - DDT).

**Plus d'infos**
Service Clients au 03 87 34 64 60 ou par courriel service-clients@haganis.fr
www.haganis.fr

## 5. Bibliographie

-*(CALB Etude de diagnostic et mise en conformité, 2012)* Diagnostic prioritaire du centre nautique d'Aix-les-Bains – AD Environnement.

-*(Code de la santé publique)*
Articles R 1331-2 et L 1331-10
http://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/recueil/01_TF/02_CSP/222.pdf
Article D 1332-1 à 1332-13 sur les règles sanitaires applicables aux piscines
http://www.sante.gouv.fr/code-de-la-sante-publique-articles-d-1332-1-a-d-1332-13.html

-Données terrain de la Communauté d'Agglomération du Lac du Bourget (CALB) et du Comité Intersyndical pour l'Assainissement du lac du Bourget

-*(Haganis – Fiche pratique 13)* Fiche pratique assainissement 13 « Piscine – Comment évacuer les eaux de Baignades ? », Régie Haganis (57)
www.haganis.fr/medias/assainissement/fiches_pratiques/FICHE_PRATIQUE_13_R100.pdf

-(La revue de l'eau, l'industrie, les nuisances, numéro 333, juillet 2010)

# Centrales de production de béton

## 1. Activités/polluants potentiels

- **Généralités :**

Nous nous intéressons d'une part, aux centrales de production de béton prêt à l'emploi auprès desquelles viennent se fournir des entreprises pour leur besoin sur les chantiers (livraison du béton sur les chantiers par les toupies), et d'autre part, aux centrales de production de béton délocalisées directement sur le site du chantier.

Entrants :

- ⇨ Matières premières entrant dans la composition du béton : granulats, ciment, chaux, adjuvants (plastifiant, réducteur d'eau, accélérateur de prise, durcisseur, retardateur de prise, entraineur d'air,…), eau de gâchage.
- ⇨ Produits de lavage et d'entretien des véhicules : eau, acide.

Sortants :

- ⇨ Eaux de ruissellement souillées provenant, notamment :
  - des zones de stockage de matériaux, produits et réactifs (adjuvants, acide pour lavage des toupies,…),
  - des boues de bassin de décantation,
  - des plateformes de stockage des retours de béton inutilisable (dépôt sur place pour séchage avant évacuation en décharge classe III),
  - des voiries souillées par la circulation des camions et des toupies.
- ⇨ Eaux de "process" : eau utilisée pour le lavage des toupies et du matériel ;
- ⇨ Déchets solides bétonnés ;
- ⇨ Pollution accidentelle due aux produits dangereux stockés.

Polluants potentiels :
Le tableau ci-après présente les données issues d'une étude de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie ainsi que d'analyses de terrain de deux sites en Savoie.

- ⇨ L'étude menée par l'Agence de l'Eau ne prend pas en compte les micropolluants. En revanche, elle indique que le $Cr^{6+}$ proviendrait principalement du ciment. Au même titre, les adjuvants utilisés peuvent également contenir des substances dangereuses.
- ⇨ Le dépôt pour séchage avant envoi en décharge, du béton transporté puis devenu inutilisable, est une aussi pratique qui a été observée.

*(Agence de l'Eau Seine-Normandie, 2007a)*

**Polluants présents dans les rejets de centrales à béton**
*(Sources : Agence de l'Eau Seine Normandie, 2007a ; données terrain Chambéry Métropole)*

| | | Données Agence de l'eau Seine Normandie | Analyse terrain (2 sites en Savoie) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Eau brute ① | Eau brute ② |
| **Organique** | pH | 12 - 13 | 12,5 | 12,7 |
| | DCO mg/L | 400 - 2500 | 870 | 140 |
| | $DBO_5$ mg/L | | <4 | <4 |
| | MES mg/L | 5 000 à 300 000 | 10 010 | 3 380 |
| | Toxicité aiguë | 2 – 15 équitox/$m^3$ | | |
| **Métaux** | Al mg/L | 0,2 - 12 | 138,8 | 47,05 |
| | Fe mg/L | 0,2 - 7 | 146,5 | 25,46 |
| | Zn mg/L | 0,2 - 1,3 | 1,29 | 0,82 |
| | $Cr^{6+}$ mg/L | 0,1 - 0,4 | 0,08 | 0,23 |
| | Cu mg/L | 0,05 - 0,2 | 0,33 | 0,48 |
| | Ni mg/L | 0,05 - 0,2 | 0,29 | 0,1 |
| | Pb mg/L | 0,1 - 0,15 | 0,28 | 0,11 |

- **Exemples de dysfonctionnements et de pollutions**

La laitance de béton peut être la source d'un colmatage graduel du réseau en aval, d'une détérioration des pompes d'un poste de relevage et peut affecter directement le milieu naturel.

Exemple sur le territoire de Chambéry Métropole (73) :

Le dispositif de traitement des eaux de process possède un trop-plein dans le réseau public. La dernière analyse sur le rejet d'eaux pluviales montre d'une part, un pH à 11,6 (au lieu de 8,5 maxi) et d'autre part, une concentration en MES de 674 mg/L (au lieu de 35 mg/L maxi).

Entre 2010 et 2015, le poste de refoulement, situé 500 mètres après l'usine, a vu ses 2 pompes remplacées déjà 3 fois, soit 6 pompes "collées" en 5 ans.



**Déversoir d'orage situé en aval d'une centrale à béton**
*(source : Chambéry Métropole)*

Exemple sur le territoire de la Communauté de Communes de Creusot Montceau (71)





**Exutoire au milieu naturel et dans un fossé**
*(source : Communauté de Communes de Creusot Montceau)*

## 2. Réglementation/valeurs limites de rejet

- **Installations soumises à la réglementation "Installations classées" ICPE :**

Ce type d'installation est soumis à la réglementation ICPE au titre des rubriques 2518 et 2522 (arrêtés correspondants du 30.06.1997, 26.11.2011, 8.8.2011) :

| Activité | Rubrique | Déclaration | Enregistrement | Prescriptions générales |
|---|---|---|---|---|
| Installation de production de béton prêt à l'emploi équipée d'un dispositif d'alimentation en liants hydrauliques mécanisés | 2518 | Capacité de malaxage inférieure ou égale à $3m^3$ | Capacité de malaxage supérieure à $3m^3$ | Arrêté du 08/08/11<br>Arrêté du 26/11/2011 |
| Installation de fabrication de produits en béton par procédé mécanique | 2522 | Puissance installée du matériel de malaxage et de vibration supérieure à 40 KW, mais inférieure ou égale à 400KW | Puissance installée du matériel de malaxage et de vibration supérieure à 400 KW | Arrêté du 08/08/2011<br>Arrêté du 26/11/2011<br>Arrêté du 30/06/1997 |

*(Aida INERIS, 2015)*

ATTENTION : ce type d'installation peut être attenante à d'autres sites classés ICPE (carrières, entreprises de BTP, etc.). La réglementation et les préconisations applicables pourront être différentes.

Arrêté du 8 août 2011 : prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2518 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Arrêté du 26 novembre 2011 : prescriptions générales applicables aux installations de fabrication de béton prêt à l'emploi, soumises à déclaration sous la rubrique n° 2518 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Arrêté du 30 juin 1997 : prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2522 : « Matériel vibrant (emploi de) pour la fabrication de matériaux tels que béton, agglomérés, etc. ».

- **Valeurs limites de rejets :**

Le tableau ci-après présente les valeurs limites de rejets et fréquence d'autosurveillance demandées par la réglementation ICPE.

<table>
<tr><th rowspan="2">Arrêtés sectoriels</th><th colspan="8">Paramètres réglementés</th></tr>
<tr><th>T°c</th><th>pH</th><th>DCO</th><th>MES</th><th>HCT</th><th>Cr VI</th><th>Cr total</th><th>Fréquence d'autosurveillance</th></tr>
<tr><td>Arrêté 30.06.97</td><td rowspan="3">< 30°c</td><td rowspan="3">5,5 – 9,5</td><td rowspan="2">-</td><td rowspan="3">600 mg/L (EU)<br>100 mg/L (si rejet inf. à 15kg/j)<br>35 mg/L (si rejet sup. à 15kg/j)</td><td rowspan="3">10 mg/L</td><td>-</td><td>-</td><td>Triennale</td></tr>
<tr><td>Arrêté 26.11.11</td><td rowspan="2">0,05 mg/L</td><td rowspan="2">0,1 mg/L</td><td>-Annuelle si valeurs sup. aux limites<br>-Triennale si valeurs inf. aux limites<br>-Semestrielle pendant 1 an si rejet au milieu, puis triennale si valeurs conformes.</td></tr>
<tr><td>Arrêté 8.8.11</td><td>120 mg/L (EP)<br>2000 mg/L (EU)</td><td>A fixer par arrêté d'autorisation</td></tr>
</table>

**Le règlement d'assainissement de la collectivité peut fixer des valeurs limites de rejet plus restrictives avec d'autres paramètres complémentaires y compris sur le réseau EP (métaux, etc.), si les enjeux du système d'assainissement et/ou environnementaux (milieu récepteur) le justifient.**

## 3. Préconisations pour le raccordement et le prétraitement

- **Tendre vers le zéro rejet :**

Trois types d'effluents sont générés par ce type d'activité :

- les eaux de "process" : constituées des eaux de lavage des camions et du matériel ;
- les eaux de ruissellement souillées : constituées des eaux de ruissellement de la plateforme de fabrication et de chargement de béton, de l'aire de lavage et des zones de stockage/séchage de béton, des voies d'accès toupies & camions, etc. ;
- les eaux de ruissellement non souillés : constituées des eaux de ruissellement des zones imperméabilisées du site *a priori* non contaminées (voies d'accès des bureaux et véhicules légers, zone de stockage de matériaux inertes, etc.)

⇨ **Au regard de la qualité des effluents générés (DCO, pH, métaux lourds, présence d'adjuvant,…), la seule stratégie viable semble le zéro rejet au réseau, avec une réutilisation des eaux traitées dans le process.**

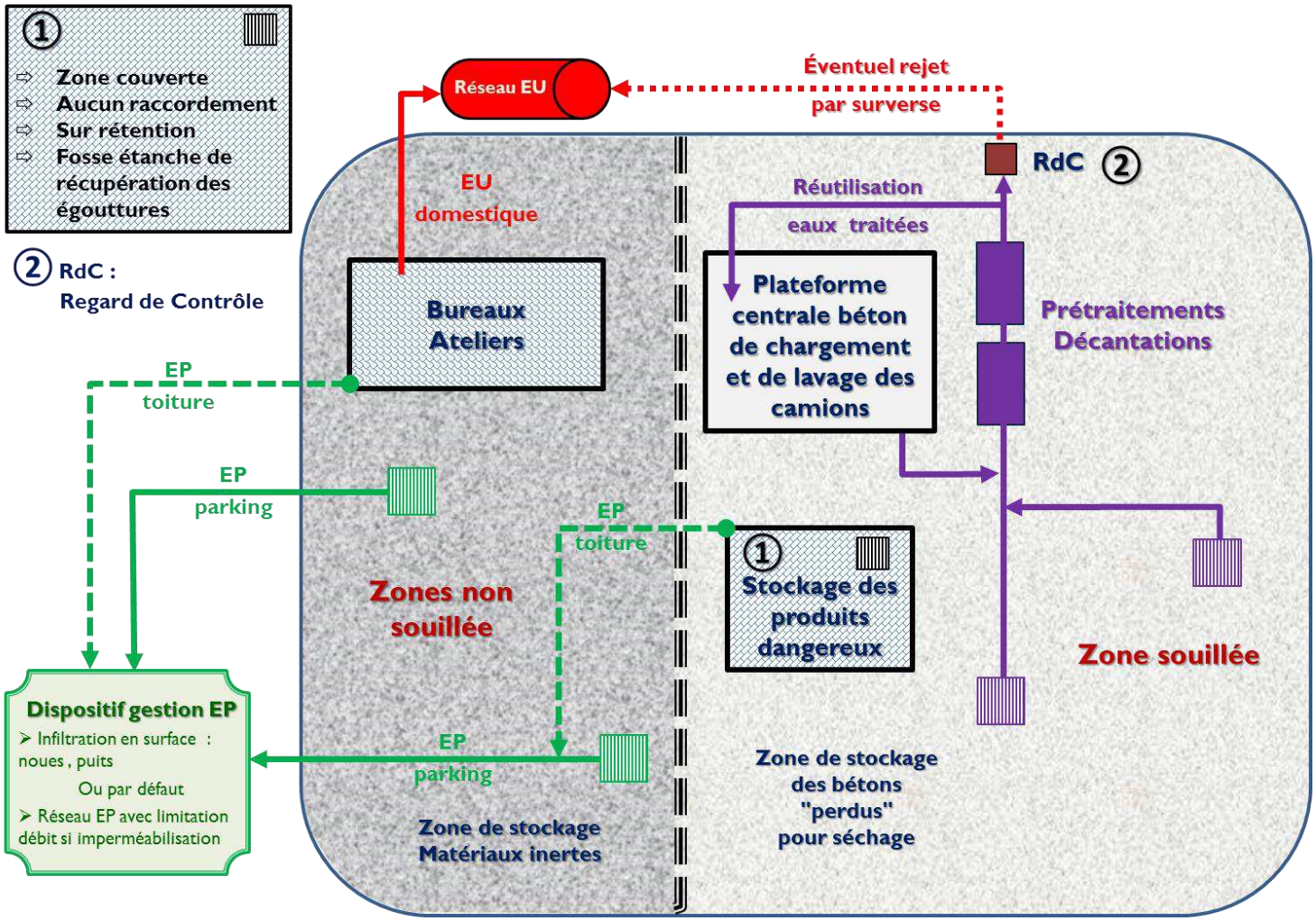
⇨ **Un rejet direct des eaux brutes de process et de ruissellement souillées dans un cours d'eau ou dans les réseaux est à proscrire.**

La première préconisation pour les rejets d'eaux usées "non domestiques" de ce type d'activité consiste à limiter ces rejets à la source. Ainsi, dans la mesure du possible, il est nécessaire de prévoir l'implantation et la configuration du site afin de réduire la production d'eaux de ruissellement polluées. Pour cela, il convient de :

- bien définir les surfaces et leur utilisation ;
- utiliser la topographie naturelle des sols pour limiter la production d'eau de ruissellement polluée : privilégier les écoulements superficiels de ces zones en direction des prétraitements ;
- gérer correctement les eaux pluviales (réseaux de collecte, techniques alternatives, infiltration sur site …).

⇨ **Toutefois, il faut prévoir une surverse avec raccordement au réseau d'eaux usées et un dispositif de neutralisation du pH** pour pouvoir évacuer l'eau de débordement des bassins de décantation lors évènements pluvieux exceptionnels.

Remarque : pour les cas de centrales à béton dont la production se fait directement sur le site du chantier, il faut prévoir d'inclure les préconisations de gestion environnementale du chantier dès l'avis du permis de construire.




**Préconisations concernant la gestion des rejets des centrales à béton**

- **Préconisations pour le prétraitement :**

Le prétraitement doit être dimensionné et conçu pour traiter les eaux de process et de ruissellement souillées de la plateforme.

Les solutions de prétraitement à privilégier doivent permettre une réutilisation des eaux de process (zéro rejet) et une récupération des matières premières (gravier, laitance, etc.).

⇨ **Plusieurs niveaux de traitement ont été recensés :**

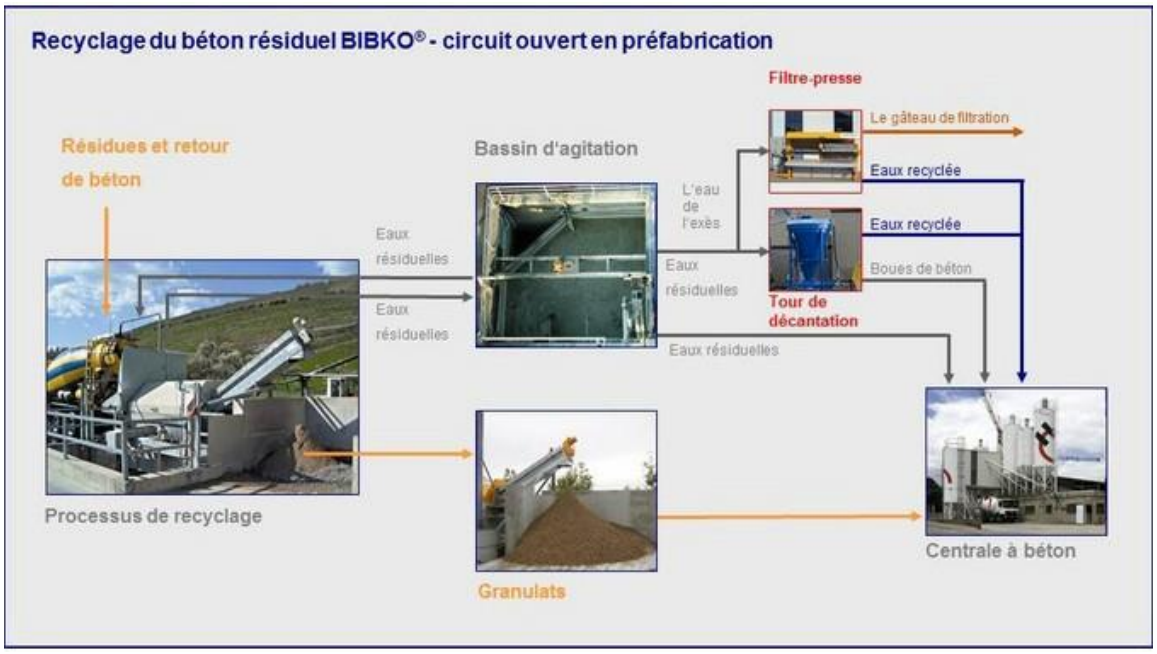
- Niveau 1 : Dispositif de séparation des matériaux fins et grossiers (ex dégrillage, bassin agité, big bag) afin de faciliter le traitement par la suite (décantation) => cf. exemple de la centrale Penpénic (Treffléan - 56).
- Niveau 2 : Bassins de décantation successifs ou décanteur lamellaire pour récupérer les particules fines en suspension dans les eaux (laitance…).
  => cf. fiche « Rabattement de nappe et gestion des eaux de fouille » de ce document, pour le dimensionnement de ces bassins.
- Niveau 3 : Filtre presse pour la récupération des particules fines / séchage sur sites (évaporation)
  => cf. Exemple de la centrale Mauro (territoire de Chambéry Métropole - 73).

⇨ **La meilleure solution de gestion des effluents après prétraitement est une réutilisation sur site :** réutilisation des eaux dans le process ou éventuellement infiltration en surface sur site.

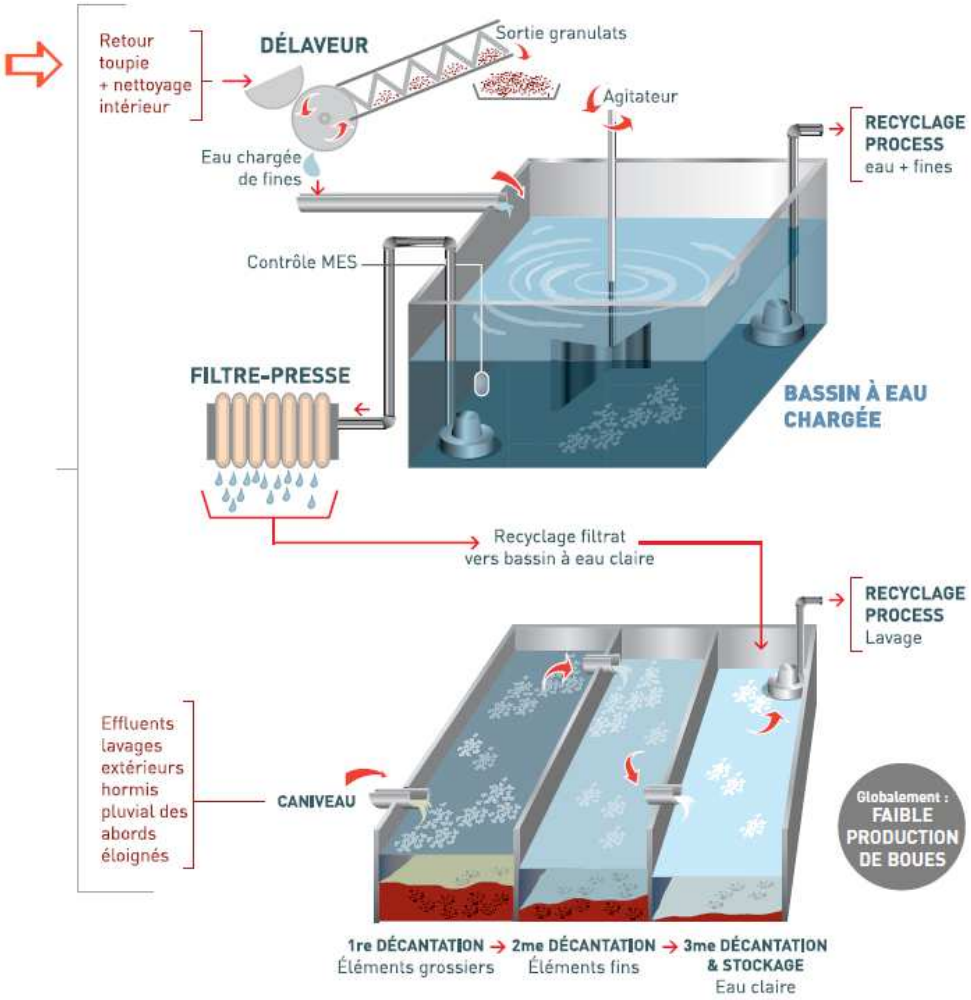
⇨ **Dans le cas d'un rejet des eaux traitées au réseau de collecte des eaux usées, une neutralisation du pH est à envisager** ; le rejet au réseau d'eau pluviale est à éviter.

**Attention** : les « à coup hydrauliques » peuvent remobiliser les éléments dans les dispositifs de prétraitement lors des phases de lavages des camions et d'épisodes pluvieux conséquent : il faut donc veiller à la topographie et à la configuration du site pour éviter de générer des eaux de ruissellement au niveau des bassins.

Exemple de dispositifs de prétraitement :




**Exemple de filière de traitement** *(source : bibko.com, 2015)*




**Prétraitement de niveau 1, 2, 3 :**
**dispositif de séparation des matériaux fins et grossiers qui permet de faciliter le traitement de décantation (délaveur), traitement des fines par filtre presse et bassin de décantation en traitement final**
*(source : Agence de l'Eau Seine Normandie, 2007b)*

- **Gestion des déchets dangereux :**

⇨ **Préconisations :** stockage sur rétention et dans un local couvert afin d'éviter les pollutions accidentelles.

## 4. Exemples :

- **Centrale Béton entreprise Cemex (C.C. Vallons de la Tour - 38) :**

L'installation dépend du régime de déclaration (malaxeur inférieur à 3 $m^3$). Le site est certifié ISO 14 001 depuis 2012 et borde directement le cours d'eau principal du territoire.

Gestion des rejets :

L'ensemble du site est imperméabilisé, mise à part une zone de stockage de déchets inertes (blocs béton revalorisés en remblais). La topographie du site a été adaptée afin de renvoyer l'ensemble des ruissellements vers une succession de bassins de décantation. Ces bassins sont aussi bien utilisés pour la gestion des EP, que pour le lavage des véhicules ou encore pour une réinjection dans le process.

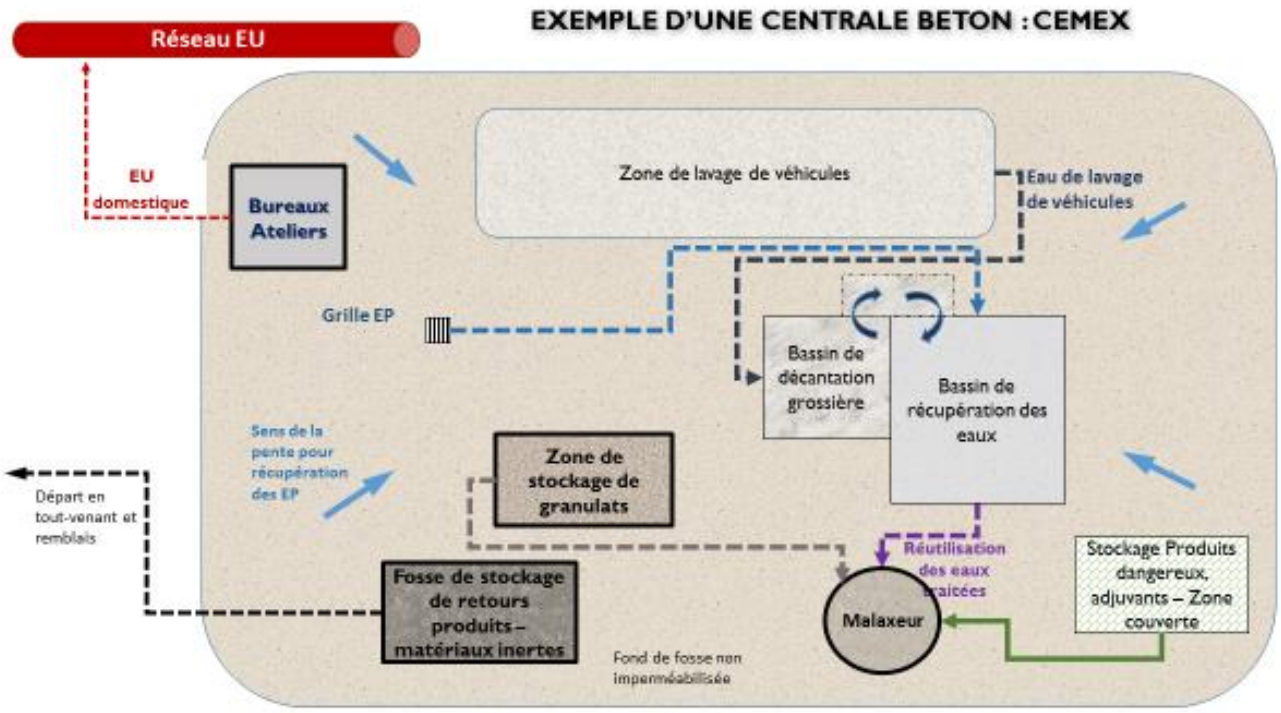
En cas de mise en charge de ces bassins, les écoulements sont stockés dans la fosse de retour des bétons non utilisés. Cet ouvrage habituellement destiné à recevoir les bétons non utilisés sur les chantiers ou jugés inadéquates afin de les sécher avant réutilisation en remblais, peut également servir de bassin d'infiltration pour éviter tout départ vers le milieu naturel.

Seul un avaloir, en bordure de site et collectant des eaux de voirie en sortie de site, a dû être intégré aux procédures de gestion de crise. En effet, ce dernier étant relié directement au cours d'eau, bénéficie désormais d'un tapis obturateur.

Concernant les EU du site, la seule partie raccordée est la partie sanitaire (douches + toilettes).

Analyses réalisées sur site :

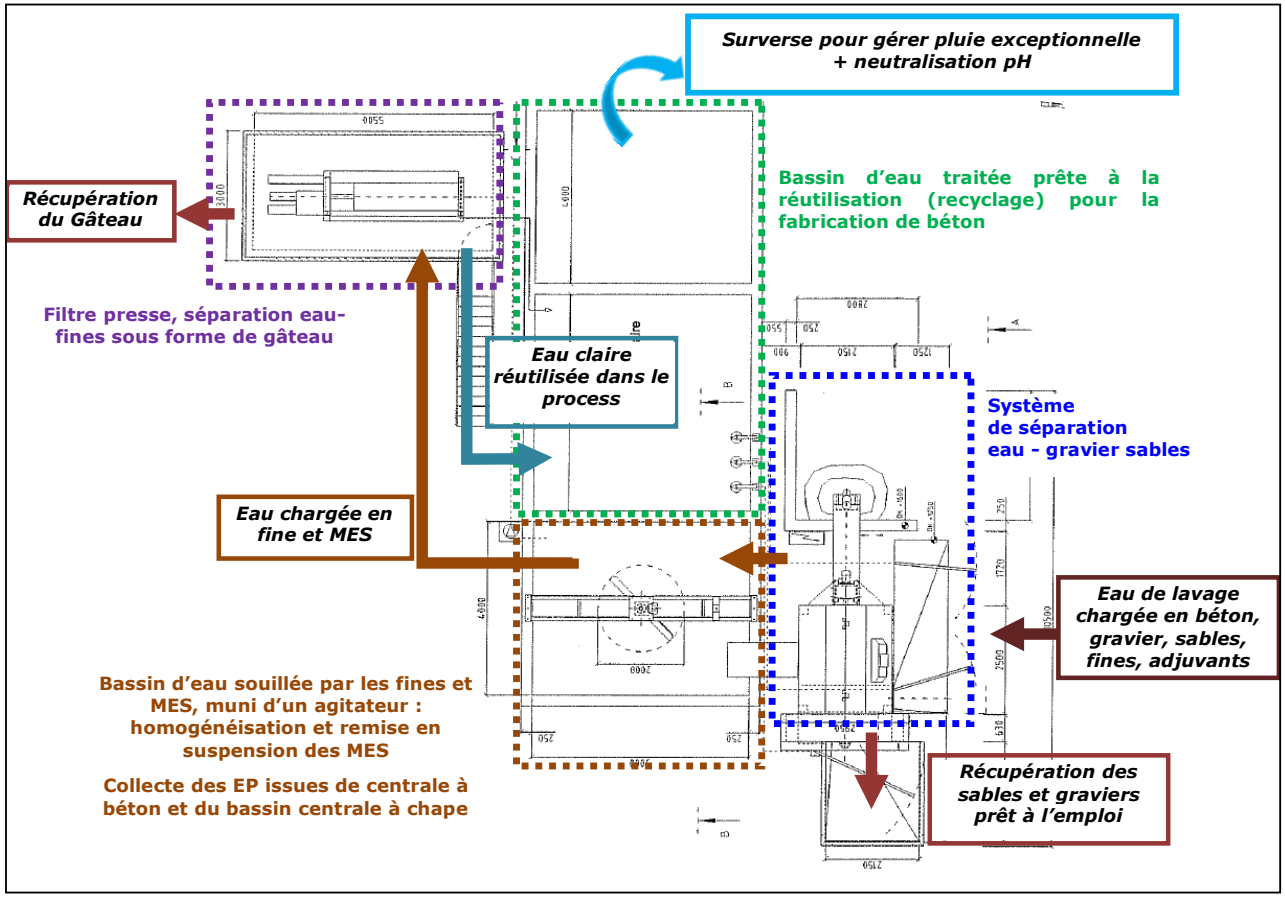
| | |
|---|---|
| pH : 10,2 | $Cr^6$ :130 µg/L |
| T° : 19,2 | Cr : 0.15 mg/L |
| MES : 314 mg/L | HCT : >0.05 mg/L |




**Prétraitement des rejets de la centrale à béton de l'entreprise Cemex (38)**

- **Centrale à béton entreprise Mauro (Chambéry métropole - 73) :**

Prétraitement (en cours de réalisation) :




L'eau de lavage chargée en graviers, sables, fines, béton et adjuvants est déversée dans le système de recyclage. Il en ressort des sables et graviers propres et prêts à l'emploi ainsi qu'une eau chargée en fines particules contenant la majorité de la pollution particulaire (métaux notamment). Cette eau est déversée dans un bassin muni d'un agitateur afin de maintenir en suspension les particules. Ce bassin récupère également les eaux pluviales de la centrale à béton et la surverse du bassin de la centrale à chape (comme actuellement). Cette eau chargée est pompée vers le filtre à presse qui termine la séparation des matières en suspension et de l'eau. Les produits finaux sont de l'eau claire réutilisée pour la production de béton et un gâteau formé des matières en suspension qui sera évacué en tant que déchet.

Une surverse du bassin d'eau claire vers le réseau EU sera mise en place après neutralisation du pH. Le recyclage des eaux claires pour la fabrication de béton rend le fonctionnement de ce dispositif exceptionnel.

- **Centrale à béton entreprise Penpénic (Tréffléan – 56) :**

Article de « Ouest-France.fr » du 3 novembre 2015 : « Treffléan. Une solution écolo pour traiter l'eau sale du béton »

« Pour faire face à des problèmes avec le traitement de ses eaux sales lors du lavage des toupies, la société Penpénic utilise un procédé économique et écologique. Pourquoi ? Comment ?

**Comment les professionnels lavent leurs camions toupie ?**
La société Penpénic, 35 salariés, basée dans la zone artisanale de Kerboulard, à Treffléan, produit un volume de béton annuel qui s'élève à environ 35 000 m3. Après livraison, lorsque les ouvriers rentrent au dépôt, ils doivent laver leur toupie. « Mais il reste toujours de l'eau avec du sable et du béton », explique Ismaïl Mimouni, responsable qualité-sécurité et environnement de la société. **"***Nous sommes vite confrontés à des problèmes de traitement de ces eaux. Où verser l'eau et comment traiter les boues ?***"**, commente le salarié.

**Où sont déversées ces eaux chargées ?**
Considérées comme des déchets, elles sont vidées dans des bassins. Il y en a trois : ils communiquent et permettent à l'eau de se décanter. "*Le problème, c'est que lorsqu'il pleut beaucoup, ils débordent et on se retrouve avec un parking inondé et des eaux sales qui partent dans la nature*", ajoute Ismaïl.

**Comment sont traitées les vases ?**
Pour traiter ces déchets, l'entreprise fait appel à une société de transport, équipée de camions normalement étanches. Une pelle vient chercher les vases. "*Mais une fois le camion plein, nous nous exposions à des risques, comme le déversement sur les routes. En plus, ça nous coûtait près de 10 000 € par an*", ajoute le responsable qualité et environnement.

**Quelle solution a trouvé l'entreprise ?**
Elle vient d'avoir l'idée toute bête d'installer en amont, devant les bassins, des big bags. Le contenant des toupies est vidé dans ces sacs de très grande contenance. "*La boue reste dans le sac et on récupère une eau filtrée beaucoup plus claire, moins chargée en sédiments. Dorénavant, cette solution nous permet de transporter plus facilement notre déchet sec sans faire appel à des entreprises extérieures*".

**Les intérêts environnementaux et économiques ?**
Le premier intérêt est environnemental. "*Lorsque nous vidons 12 000 litres d'eau chargée, contenant de l'eau et de la laitance, nous obtenons, après filtration, environ deux tonnes de « déchets secs inertes" et plus de 9 000 litres d'eau "claire" qui nous permet de fabriquer environ 65 m3 de béton sans apport d'eau extérieur*", ajoute Ismaïl Mimouni. Puis, un intérêt économique, puisqu'avec cette solution, l'entreprise a réduit sa facture d'eau de 30 %. »

# 5. Bibliographie

*(Agence de l'Eau Seine-Normandie, 2007a)* L'extraction de granulats dans le bassin Seine-Normandie, étude de l'AESN, 31 mai 2007 – www.eau-seine-normandie.fr/fileadmin/mediatheque/Expert/Etudes_et_Syntheses/Rapport_final_Granulats_AESN_GEODE_SCE_31mai07.pdf

*(Agence de l'Eau Seine-Normandie, 2007b)* Les centrales de production de béton prêt à l'emploi du Bassin Seine-Normandie - L'eau et l'industrie livret N°3 – www.eau-seine-normandie.fr/fileadmin/mediatheque/Entreprise/plaquettes_DAI/LivretBeton_v9_basse_definition.pdf

*(Aida INERIS, 2015)* Aida, La réglementation de la prévention des risques et de la protection de l'environnement : http://www.ineris.fr/aida/

*(Arrêté du 30 juin 1997)* Relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2522 : " Matériel vibrant (emploi de) pour la fabrication de matériaux tels que béton, agglomérés, etc. ».
http://www.ineris.fr/aida/consultation_document/5697

*(Arrêté du 8 août 2011)* Relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2518 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement**.**
http://www.ineris.fr/aida/consultation_document/3723

*(Arrêté du 26 novembre 2011)* Relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de fabrication de béton prêt à l'emploi, soumises à déclaration sous la rubrique n° 2518 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement**.**
https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000024968167&dateTexte=20160504

(Bibko.com, 2015) Site de la société Bibko - Recyclage du béton résiduel Bibko – circuit ouvert en préfabrication
http://www.bibko.com

*(CISALB, 2010)* Etude réalisée par IRH Environnement, sous la maîtrise d'ouvrage du CISALB, Etude PME/PMI : définition des secteurs d'activités polluants, 2010
http://www.graie.org/graie/graiedoc/doc_telech/biblio_hors_graie/racc-biblio/cisalb2010fiches/cisalb06btp.pdf

*(Données terrain Chambéry Métropole)* Analyses de deux centrales à béton en Savoie

*(Ouest-France.fr, 2015)* Site de Ouest-France.fr – Treffléan. Une solution écolo pour traiter l'eau sale du béton - 3 novembre 2015
http://www.ouest-france.fr/bretagne/vannes-56000/trefflean-une-solution-ecolo-pour-traiter-leau-sale-du-beton-3813507




# RECOMMANDATIONS POUR LE SUIVI DES PRÉLÈVEMENTS ET ANALYSES RÉALISÉS SUR LES REJETS DES ENTREPRISES

## POINTS DE VIGILANCE POUR L'OBTENTION DE DONNÉES FIABLES

***REXs du Syndicat Mixte du Lac d'Annecy et de Valence Romans Agglomération***

Les campagnes de mesure - ponctuelles comme en autosurveillance - sont indispensables à la caractérisation des rejets non domestiques. Régulièrement confrontés à des anomalies de mesures et des doutes quant à la fiabilité des données obtenues, les membres du Groupe de Travail Effluents Non Domestiques (END) ont exprimé un besoin d'échange et de partage de retours d'expérience sur le sujet. Au cours de la rencontre du 08/11/2022, Emilie Frachisse et Alice Porcherot ont réalisé une synthèse des **points de vigilance** à considérer.

### AUTEURS

Ce document a été réalisé à partir d'échanges initiés par **le groupe de travail régional du Graie sur la gestion des effluents non domestiques.**

Personnes ayant plus particulièrement œuvré à la rédaction de ce document

Alice PORCHEROT (Syndicat Mixte du Lac d'Annecy), Emilie FRACHISSE (Valence-Romans Agglomération), Alexandra PINSCLOUX (Graie).

Personnes ayant participé à la relecture

David GUIBOUX (Saint Etienne Métropole), Olivier DARNE (Saint Etienne Métropole), Philippe ISRAEL (Communauté de Communes Pays du Mont-Blanc), Gaelle BADOIL (Communauté d'agglomération de l'Ouest Rhodanien).

Octobre 2023

L'animation du groupe de travail Effluents non Domestiques du Graie est soutenue par les agences de l'eau Rhône Méditerranée Corse et Loire Bretagne, ainsi que par la Métropole de Lyon.

Avec le soutien de :

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE

agence de l'eau Loire-Bretagne

MÉTROPOLE GRAND LYON

## A. CAMPAGNES DE MESURES PONCTUELLES

Ces campagnes peuvent concerner n'importe quelle entreprise pour laquelle on souhaite contrôler la conformité des rejets. Plusieurs cas de figures possibles :

- L'établissement n'a pas encore fait l'objet d'une autorisation mais la nature de l'activité laisse supposer le rejet d'effluents typés non domestiques ou assimilés domestiques que l'on suppose impactants (charge, toxicité, …) ; il s'agit d'en caractériser la composition pour vérifier la possibilité d'autoriser ceux-ci, puis préciser les modalités de raccordement, d'autosurveillance et de tarification à inscrire dans l'autorisation ;
- L'établissement fait déjà l'objet d'une autorisation sans autosurveillance ; il s'agit de contrôler si le rejet est conforme, si la composition de l'effluent a évolué ou non et s'il peut être nécessaire d'engager une révision des modalités de raccordement, d'autosurveillance et de tarification.
- L'établissement fait déjà l'objet d'une autorisation avec autosurveillance ; il s'agit dans ce cas de s'assurer de la fiabilité des résultats transmis, ou de disposer de résultats COFRAC supplémentaires pour le calcul d'un coefficient de pollution.

Ces campagnes peuvent être :

» Programmée ou inopinée,
» Réalisée en interne ou sous traitée
» Se dérouler dans l'enceinte de l'Etablissement ou sur le réseau public

### 1. AVANT la campagne de mesures

Il est préconisé un diagnostic sur site afin de collecter un maximum d'informations utiles au bon déroulement de la campagne :

- **S'informer** auprès de l'industriel de la nature de sa production, de son rythme de fonctionnement (saisonnier ou non, variabilité journalière / hebdomadaire / mensuelle / annuelle) et de l'existence d'éventuelles opérations cycliques (journée de production exceptionnelle, opération de nettoyage ponctuelle ou hebdomadaire…)
- Réaliser un **traçage des réseaux** afin de déterminer la nature des effluents par antenne de collecte (EUnd, EUd, EP, mélange….)
- Vérifier la **configuration du regard** de prélèvement et identifier à l'aide d'un schéma ou d'une photographie les différents branchements.
    - Si le regard ne permet pas de garantir des conditions de prélèvements optimales, demander sa mise en conformité.
- Procéder sur une semaine à des **mesures en continu** du débit, pH et température afin de repérer les variations et optimiser ainsi la programmation des préleveurs (horaires de prélèvement, pas de volume, volume ponctuel) :
    - Rejet continu (pics ?) ou discontinu (bâchée ? débit de pointe ? fréquence de pompage ?) nocturne ? absence d'activité ?
- **Analyser** visuellement les caractéristiques des effluents (mousseux, graisseux, chargés en MES, …) avant de faire le choix du matériel de mesure (ex : en cas de mousse, prévoir une sonde pression ou radar plutôt qu'une sonde ultrasons).
- Transmettre aux agents ou au prestataire **une fiche type** recensant les caractéristiques des ouvrages, leurs localisations, les points à contrôler et les attentes vis-à-vis de la campagne. Un exemple est joint en Annexe de ce document.

## 2. PENDANT la campagne de mesures

- Si possible, **réaliser** des campagnes **inopinées**. Auquel cas, prévenir les industriels au préalable de ce mode de fonctionnement.
- Programmer des prélèvements **asservis au débit** plutôt qu'au temps.
  - » En cas de prélèvement au temps, paramétrer uniquement sur la période de rejet plutôt que sur 24h.
  - » Pour garantir une représentativité, le nombre de prélèvements doit être supérieur à **6 par heure de fonctionnement ou 145 par jour**.
- **Mesurer en continu** le pH, la température, éventuellement la conductivité, de façon à détecter les pics.
- Privilégier l'usage de **préleveurs réfrigérés** (+4°/-2°C), en particulier si les rejets sont chargés en matières organiques.
- En cas de rejets de débits élevés, recourir à du matériel en capacité de prélever de gros volumes ponctuels peut être nécessaire.
- Si besoin, **nettoyer l'ouvrage** de prélèvement afin d'éviter une surestimation des débits et charges ainsi qu'une obturation de la crépine.
- En cas de sous-traitance : **accompagner le prestataire** (au moins ponctuellement) afin d'éviter les mauvaises pratiques de prélèvements (nombre d'échantillons insuffisants, mauvais paramétrage du préleveur, incidents durant la campagne, ouvrages de prélèvement sales). A défaut, solliciter des photos des points instrumentés pour contrôler les conditions de mesures et prélèvements.
  - » En cas de recours aux débitmètres présents sur site, exiger une mesure de débit contradictoire.
- Le jour du prélèvement, **interroger** l'industriel sur d'éventuels **évènements** de production à noter et demander à nouveau (Cf. Partie 1) des précisions sur la nature et les volumes de production sur la durée de la campagne (notamment en cas de variation saisonnière). Cet échange est également une occasion de prendre des nouvelles de l'établissement.
- Cas particulier des micropolluants : vérifier le respect des prescriptions des méthodes officielles en vigueur, spécifiques aux micropolluants à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-3, et notamment le recours à des flacons en verre brun équipés de bouchons inertes (capsule téflon®).

## 3. A LA RÉCEPTION des analyses

- Contrôler la durée du prélèvement (24h ou autre), la date du prélèvement (un jour de rejet !), la date de réception en laboratoire et en déduire la durée du transport ; l'analyse doit débuter au plus tard 24h après la fin de l'échantillonnage. Vérifier également la température des échantillons à réception (5°C± 3°C).
- Demander la transmission du **rapport de prélèvement** ou du PV d'échantillonnage avec le rapport d'analyse,
- Examiner les **modalités de prélèvement** (au débit ou au temps, type d'instrumentation),
- Vérifier la source des débits figurant dans le rapport : mesures sur site ou relevés compteur ? Matériel en place ou instrumentation dédiée ?

- Collecter les données brutes tableur des mesures instantanées (débit, pH, température et éventuellement conductivité)
- Examiner les remarques en fin de rapport (non-conformités, paramètres hors accréditation…)
- S'assurer de la conformité des **limites de quantification** avec les valeurs limites.
- Vérifier l'accréditation COFRAC.
- Effectuer rapidement **un premier examen** du rapport d'analyse afin d'alerter l'industriel en cas de dépassement ou d'anomalie.
    - » Campagne réalisée par la collectivité : cette démarche entretient une relation de confiance avec l'industriel et lui permet de réagir rapidement.
    - » Campagne d'autosurveillance : faire preuve de réactivité permet de maintenir la pression et témoigne de la vigilance du service.

## B. CAMPAGNES D'AUTOSURVEILLANCE

Dans le cadre de l'autosurveillance, la **mesure et l'enregistrement en continu** du débit, pH et température peuvent être demandés dans l'autorisation spéciale de déversement. Les données collectées peuvent en effet s'avérer utiles pour mettre en évidence un éventuel dysfonctionnement de l'instrumentation.

Le **bon étalonnage** des sondes et la procédure associée est également un point de contrôle important. L'analyse du pH moyen de l'échantillon permet de s'en assurer. La **tenue d'un cahier de maintenance** avec les dates d'étalonnage et de remplacement des sondes peut également être exigée. En cas de doute sur la fiabilité des étalonnages, une vérification de la procédure de l'établissement peut être réalisée sur site avec un pH-mètre et des solutions tampons.

Enfin, les **recommandations listées au chapitre A.3** concernant le rapport d'analyse sont valables ici.

## C. SYNTHESE

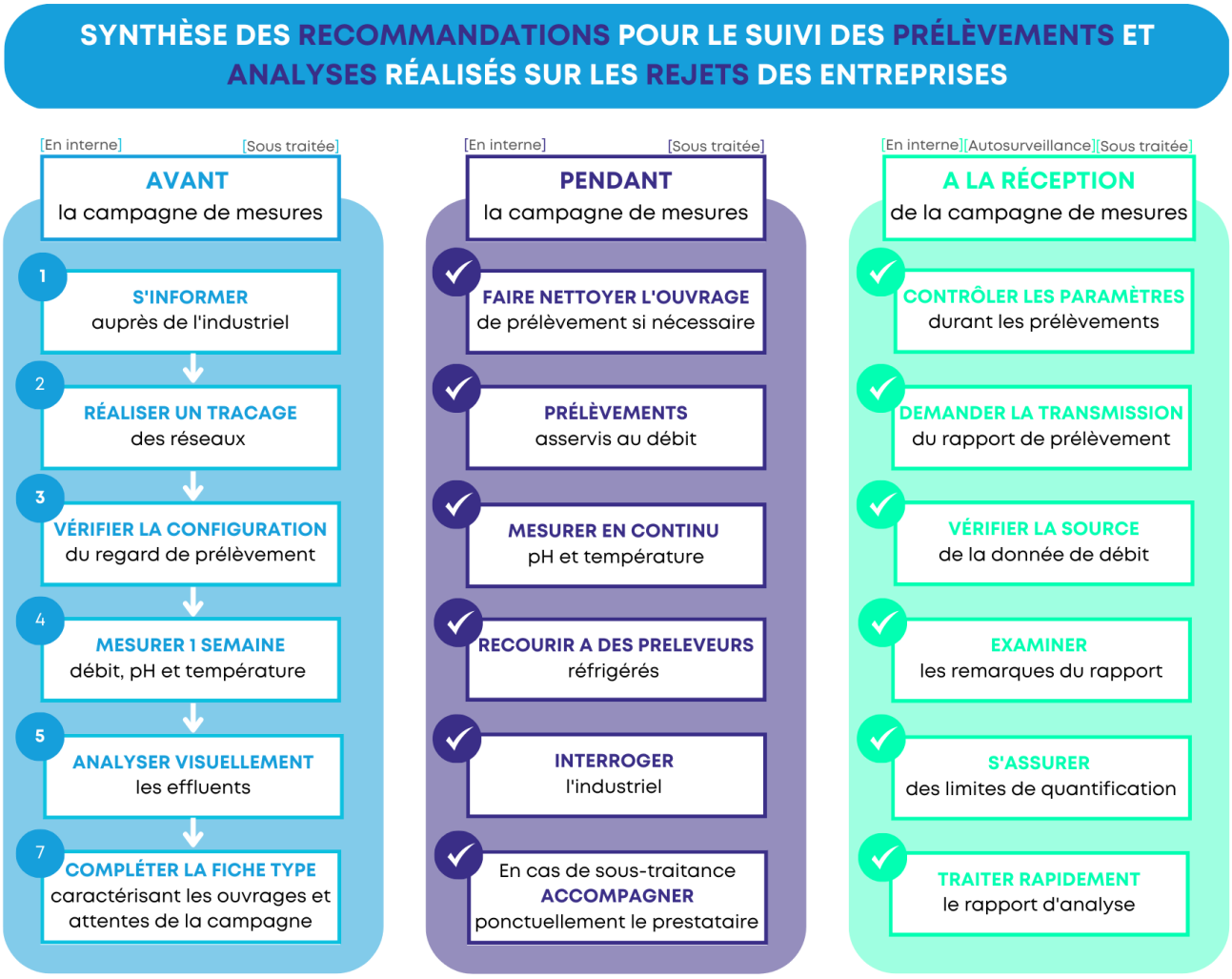



*Figure 1: Synthèse des recommandations*

## OUTILS ET AUTRES REFERENCES COMPLEMENTAIRES

- Fiche préparatoire à fournir complétée aux opérateurs (en régie ou prestataire) en amont d'une campagne de mesures et prélèvements.
- Présentation illustrée des REX du SILA et de Valence-Romans Agglomération le 08/11/2022.
- Dans le centre de ressources complémentaires END du Graie : des outils dans la rubrique | Guides, documents types et exemple | Diagnostic d'un site et contrôle des rejets.
- Commentaire technique de l'Arrêté du 21/07/2015 – Partie 2 « Autosurveillance des systèmes d'assainissement collectif »
- Prescriptions techniques de l'AE RMC en matière d'autosurveillance des rejets.

# FICHE PREPARATOIRE
## A UNE CAMPAGNE DE MESURES ET PRELEVEMENTS

☐ Programmée
☐ Inopinée

Etablissement :

Date :

**INTERLOCUTEUR COLLECTIVITE**
Nom :
Tel :
Mail :

## 1. INFORMATIONS GENERALES SUR L'ETABLISSEMENT

| **COORDONNEES DE L'ETABLISSEMENT**<br>Adresse :<br>Contact :<br>Fonction :<br>Ligne directe : | **AUTORISATION DE DEVERSEMENT**<br>N° :<br>Date d'émission :<br>**HORAIRES DE PRODUCTION :** |
|---|---|
| **NATURE DE L'ACTIVITE :** | **PIC D'ACTIVITE :** |
| **NOMBRE DE POINTS DE REJET :**<br>*(PRECISER SI EAUX USEES DOMESTIQUES (EUD)/NON DOMESTIQUES (EUND)/EAUX PLUVIALES (EP))* | **NOMBRE DE POINTS DE CONTROLE :**<br>*(PRECISER SI EU/EUND/EP)* |

## 2. PRETRAITEMENT(S) EN PLACE

**NATURE DE L'OUVRAGE N°1** *(à dupliquer en fonction du nombre) - Si aucun, ne rien cocher et passer à l'étape suivante*

☐ Bac à graisse ☐ Débourbeur séparateur à hydrocarbures ☐ Dégrilleur ☐ Stabilisateur pH

☐ Station de prétraitement (préciser) : ……

**CAPACITE (EH) OU VOLUME ($m^3$) :**

**LOCALISATION** *(Plan à joindre)*

**ACCESSIBILITE**

☐ Aisée ☐ Moyenne ☐ Difficile *(sous benne, dalle trop lourde, tampon grippé…)*

**NATURE DES EFFLUENTS PRETRAITES**

☐ EUd ☐ EUnd ☐ Mélange

**FREQUENCE D'ENTRETIEN THEORIQUE**

☐ < Annuelle ☐ Annuelle ☐ Semestrielle ☐ Trimestrielle

**PHOTO(S) OU SCHÉMA(S) :**

## 3. EQUIPEMENT(S) D'AUTOSURVEILLANCE

*Joindre les éventuels relevés de débit en Annexe*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **DISPOSITIFS EN PLACE** - *Si aucun, ne rien cocher et passer à l'étape suivante* | | | | |
| ☐ Débit | ☐ Prélèvements | ☐ Température | ☐ pH | ☐ Autre : |
| **MESURE DE DEBIT** | | | | |
| ☐ Débitmètre électromagnétique | ☐ Sonde hauteurs/débits | ☐ Bulle à bulle | ☐ Compteur de bâchées | |
| ☐ Autres : ……. | Modèle : | | | |
| **PRELEVEUR/ECHANTILLONNEUR** | | | | |
| ☐ Asservi au temps | ☐ Asservi au débit | ☐ Ponctuel | | |
| Modèle : | | | | |
| **FREQUENCE DE L'AUTOSURVEILLANCE** | | | | |
| ☐ Continue | ☐ Journalière | ☐ Mensuelle | | |
| ☐ Trimestrielle | ☐ Semestrielle | ☐ Autre : | | |
| **RELEVES DE COMPTEUR AEP ($m^3$:j:h)** | Début : | Fin : | | |

**PHOTO(S) OU SCHÉMA(S) :**

## 4. PARAMETRES A ANALYSER

| PARAMETRES « CLASSIQUES » | CODE SANDRE | PARAMETRES RSDE** | CODE SANDRE |
|---|---|---|---|
| Débit | | | |
| pH | | | |
| Température | | | |
| DCO | | | |
| DBO | | | |
| MES | | | |
| Azote global | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| ……. | | | |

****Réaliser un blanc de prélèvement.**

## 5. POINT(S) DE CONTROLE

*Tableau à dupliquer en fonction du nombre de points de contrôle.*

**NATURE DU POINT DE CONTROLE N°1**
*(Plusieurs cases possibles si la mesure de débit et le prélèvement se font sur deux ouvrages distincts)*

☐ Canal venturi ☐ Canal rectangulaire ☐ Déversoir triangulaire

☐ Déversoir rectangulaire ☐ Regard

**ECOULEMENT** ☐ Gravitaire ☐ Refoulement

**NATURE DES EFFLUENTS**

☐ Eaux Usées Domestiques ☐ Eaux Usées Non Domestiques ☐ Mélange

**PARTICULARITES DES EFFLUENTS**

☐ Mousseux ☐ Graisseux ☐ Chargés (MES, DCO) ☐ Pollution toxique ☐ Autre :

**NETTOYAGE DU POINT DE CONTROLE** ☐ Inutile ☐ A demander à l'industriel

**EQUIPEMENTS A PREVOIR** ☐ Débit + prélèvement ☐ Débit ☐ Prélèvement

**CARACTERISTIQUES DU POINT DE CONTROLE** *(Compléter **et** joindre en annexe la table de conversion)*
*Plusieurs lignes à compléter si la mesure de débit et le prélèvement se font sur deux ouvrages distincts*

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Canal de mesure | Référence : | | Formule : | |
| Déversoir | Angle (°) : | Largeur (m) : | | Pelle (m): |
| Regard | DN (mm) : | Hauteur (m) : | Nb d'arrivées : | Echelons : |
| | DN (mm) canalisation à équiper : | DN(s) autre(s) arrivée(s) : | | |

Débit de référence ou estimé : Existence d'une campagne de débit : ☐ Oui ☐ Non
*Si oui, joindre en Annexe les courbes et tableaux de débits*

**LOCALISATION :** *(Si la mesure de débit et le prélèvement se font sur deux ouvrages distincts, préciser Q ou P si c'est le cas)*

☐ Bâtiment ☐ Extérieur ☐ Limite de parcelle ☐ Voie publique

**ACCESSIBILITE** *(Idem – préciser Q ou P si points de mesure de débit et de prélèvement différents)*

☐ Aisée ☐ Moyenne ☐ Difficile *(sous benne, dalle trop lourde, tampon grippé…)*

**RACCORDEMENT ELECTRIQUE** *(Idem – préciser Q ou P si points de mesure de débit et de prélèvement différents)*

☐ Possible ☐ Impossible ☐ Inconnu

**PHOTO(S) ET SCHÉMA(S) :**

## 6. LISTE DES ANNEXES

- Plan de situation (*Localiser les points de rejet et de contrôle)*
- Plan des réseaux (*Localiser les points de rejet et de contrôle)*
- Relevés de débits *(Précédente campagne ou autosurveillance)*
- Table de conversion hauteurs/débits

# Prélèvements et Analyses réalisés sur les rejets des entreprises : points de vigilance pour disposer de données fiables



SILA

VALENCE ROMANS AGGLO

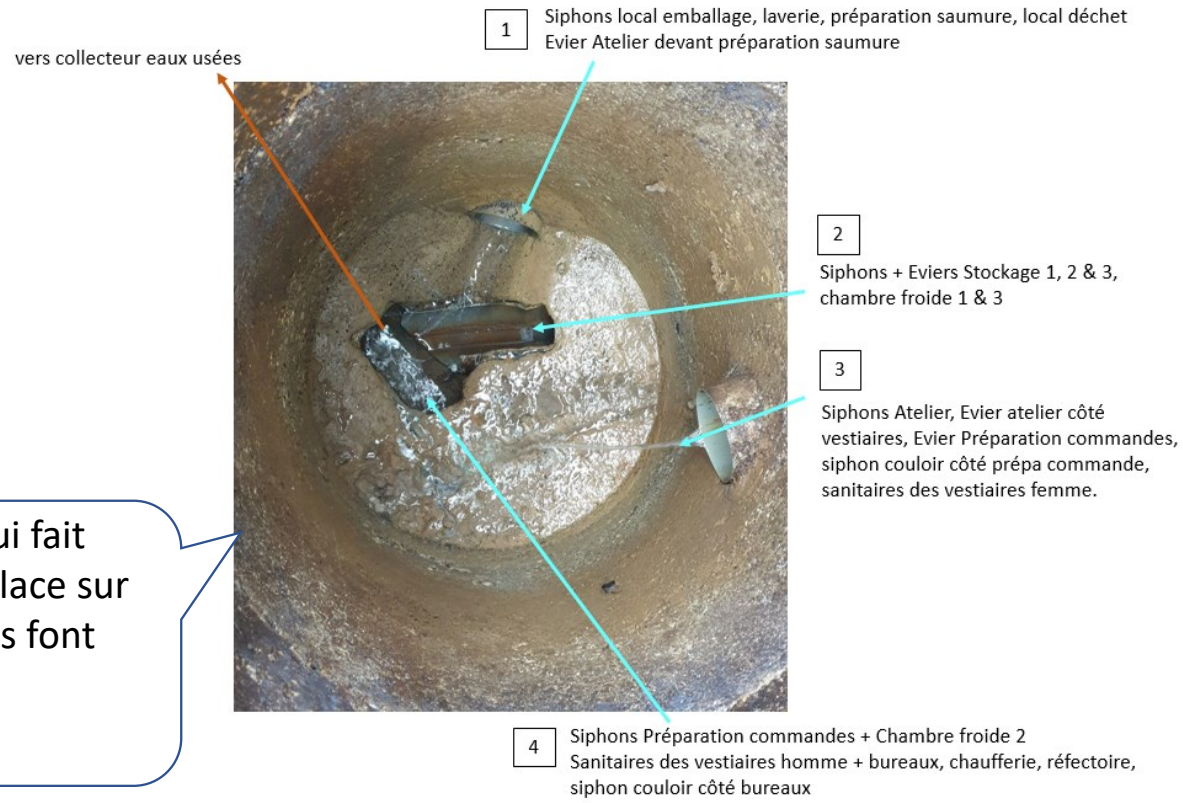


Mardi 8 novembre – Saint-Chamond (42)

# Réalisation d'un prélèvement en interne

- **Réaliser le diagnostic du site avant**, avec traçage des réseaux : pour s'assurer qu'on prélève tous les END, et uniquement les END.
- Vérifier qu'on dispose d'un **regard de prélèvement adapté**.

« Vous disiez que le labo qui fait votre autosurveillance se place sur le regard en sortie ? Mais ils font comment au juste ? »
« Heu… »



- Faire mettre en conformité le regard de contrôle si nécessaire :

AVANT



APRES



- Attention aux END mélangées aux sanitaires : lingettes, essuie-main,… → débit faussé + bouchage crépine

- **Rédiger une fiche type sur les caractéristiques des ouvrages et les points à contrôler.** Cette fiche permet de recenser clairement les éléments existants et leur localisation. Elle permet d'avoir un rappel des ouvrages à contrôler et relevés à réaliser. Elle peut être transmise à un prestataire dans le cadre de l'autosurveillance des rejets ou pour un bilan inopiné.

**MATERIEL**

**MESURE DU DEBIT: Seuil de mesure 53°13**
octopus 2 + sonde pression + platine spécifique qui s'installe sur le seuil (remisée à l'atelie
Emboiter la platine avec une perche. Relever le compteur AEP situé dans un regard à droit
du portail donnant accés aux quais de déchargement
**MESURE DE pH / TEMPERATURE:**
pH mètre ODEON

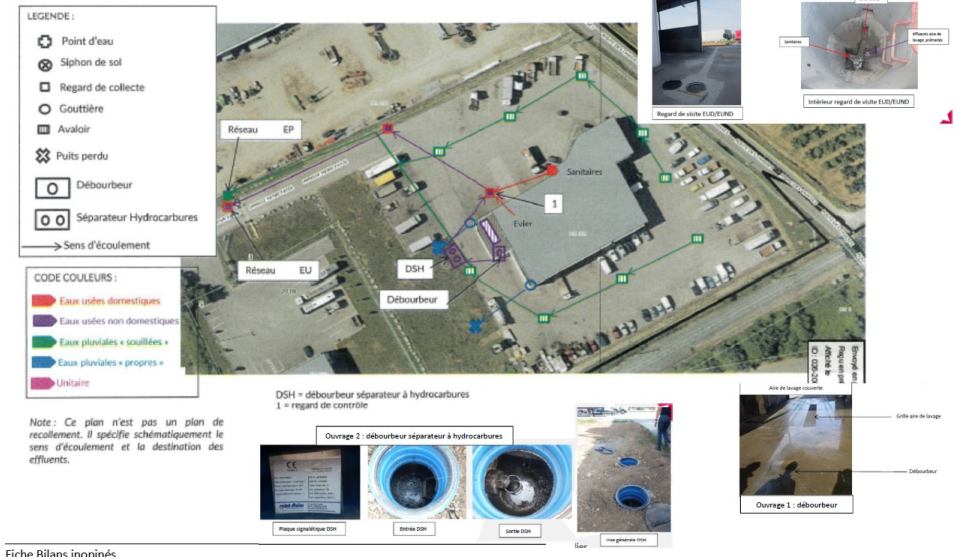
**PRELEVEMENT:**
préleveur VIGILANT monoflacon + tuyau d'aspiration 3 m + flacon 25L +
caisse support du preleveur + rallonge tuyau de rejet + rondelle de regard

**PHOTOS**



DIRECTION DE L'ASSAINISSEMENT,
DES EAUX PLUVIALES ET DES RIVIERES

Plan schématique d'écoulement des effluer UTIONS ROMANS




Fiche Bilans inopinés

DIRECTION DE L'ASSAINISSEMENT,
DES EAUX PLUVIALES ET DES RIVIERES

| FICHE BILANS INOPINES INDUSTRIELS | VERSION 1.00 |
|---|---|
| Dernière modification le 03/02/2022 | |

Etablissement : ..... Date : 14/02/2022 .....

**Informations générales sur l'établissement :**

| Adresse/contact | ASD : |
|---|---|
| | Horaires de production : du lundi au vendredi |
| | Pic d'activité : AOUT ET DECEMBRE |

**Prétraitement à contrôler :**

- Ouvrage n°1 :

| |
|---|
| Nature : DEBOURBEUR |
| Caractéristiques : absence de renseignement – pas d'alarme |
| Accessibilité/localisation : ouvrage accessible et ouvrable. 1 regard à ouvrir. Se trouve sur l'aire de lavage couverte |
| Nature des effluents prétraités : EUND strict = effluents aire de lavage extérieure couverte |
| Fréquence d'entretien théorique : 2 fois/an |

- Ouvrage n°2 :

| |
|---|
| Nature : DEBOURBEUR SEPARATEUR A HYDROCARBURES |
| Caractéristiques : vol. débourbeur : 600l – vol SH : 2017l – rég : IHDCP06D1 – classe 1 – TN6 – alarme dans atelier |
| Accessibilité/localisation : ouvrage accessible et ouvrable. 2 regards à ouvrir. Se trouve dans la partie enherbée à proximité de l'aire de lavage couverte |
| Nature des effluents prétraités : EUND strict = effluents aire de lavage extérieure couverte |
| Fréquence d'entretien théorique : absence de renseignement car ouvrage installé en 2021 suite à une pollution. |

**Regard de contrôle :**

| Nature : Regard maçonné permettant l'installation de matériel de contrôle | |
|---|---|
| Dimensions : non connu | Ecoulement : gravitaire |
| Electricité disponible : non connu | Volumes journaliers estimés : absence de renseignement |
| Accessibilité : sur le parking, passage potentiel de véhicules | Nature des effluents transitant dans le regard : 3 branches se rejoignent dans le regard de contrôle (2 EUD et 1 EUND) – prélèvement à réalisable sur la branche EUND |

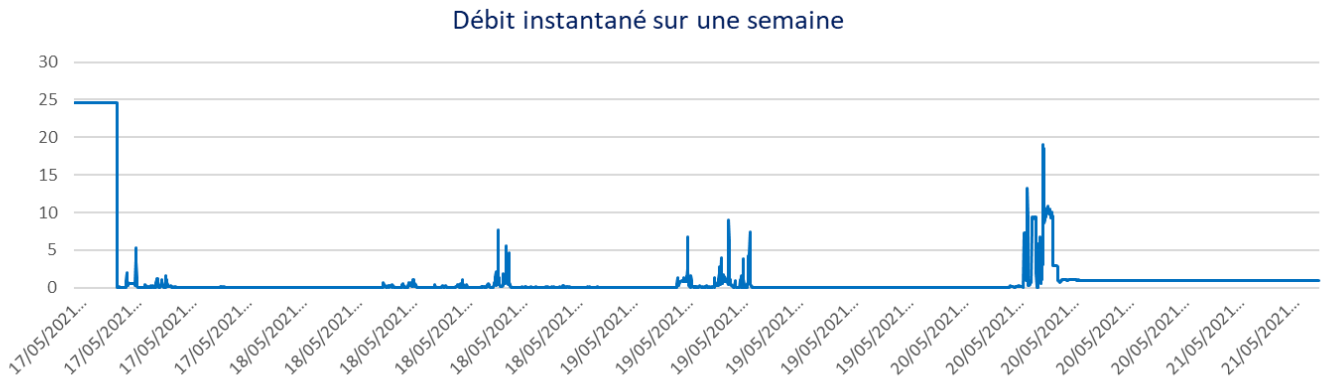
**Autosurveillance :**

| | |
|---|---|
| Mesure du débit : oui | Prélèvement : oui |
| Matériel en place : non | Nature des prélèvements : asservit au débit |
| Périodicité: annuelle | Périodicité : annuelle |
| Relève de compteurs : compteur AEP n | |

- **Mesurer le débit, pH, T° sur une semaine** en amont de la campagne, pour voir les variations :
  - Rejet continu (présence de pics ?) ou discontinu (fréquence des pompages / bâchées, débit de pointe)
  - Rejets nocturnes ? Pics de pH le lundi ou vendredi (souvent des lavages) ?

  → Estimer le débit au plus juste pour programmer le préleveur : pas de volume, volume ponctuel, horaires de prélèvement.
  - Répétabilité des valeurs : activité similaire toute la semaine, jours de prélèvements à éviter

    Ex : pas de mesure en cuisine centrale le mercredi



- **Choisir le matériel adapté suivant le type d'effluent** : pas de sonde ultrasons en cas de mousse (blanchisserie, fruitière,…) au risque de surestimer les débits et de déclencher des impulsions toutes les 30s.











- **Prélever au débit plutôt qu'au temps si possible.**
- En cas de prélèvement **au temps : uniquement sur la période de rejet** plutôt que sur 24h (en absence de rejet la nuit, évite de surreprésenter le dernier flux rejeté)
- **Mesurer en continu le pH et la T°** (et pourquoi pas d'autres paramètres comme la conductivité) pour détecter les pics.
- Préleveur réfrigéré si possible.
- Pour les rejets de bâchées très courtes avec un fort débit : un préleveur capable de prélever de gros volumes ponctuels (et avec un cycle court) peut être nécessaire.

- Nettoyer pour enlever les boues si l'industriel n'a pas entretenu lui-même : évite de surestimer le débit (fausse la hauteur), de boucher la crépine et d'analyser le contenu des boues plutôt que l'effluent.











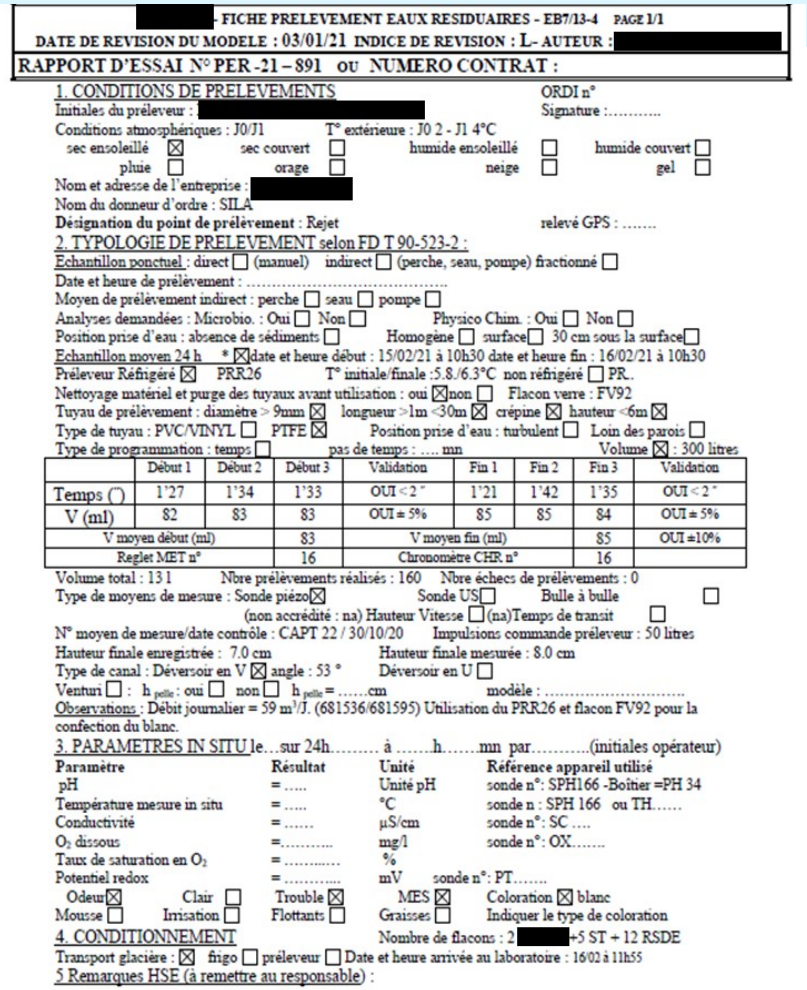
# Réalisation d'un prélèvement par un prestataire : attention à la représentativité de l'échantillon

- **Accompagner le prestataire !** (au moins ponctuellement) afin d'identifier les mauvaises pratiques de prélèvement.

Ex :

- Prévision de débit surestimé, pas assez d'échantillon → le prestataire propose de rajouter quelques litres à la louche (pour une analyse RSDE !)
- Débit sous-estimé et préleveur mal paramétré : débordement du flacon dans la glacière → le prestataire propose de l'emmener quand même en analyse (RSDE…)
- Prélèvement non représentatif des 24h car prélèvements en échec : crépine bouchée, échec de la moitié des prélèvements.
- Canal de mesure ou bac de prélèvement sale : le prestataire ne nettoie pas et prélève dans les boues…
- Vérifier les délais de transport

- **Demander le rapport de prélèvement ou PV d'échantillonnage en plus du rapport d'analyses**
- **Vérifier si le prélèvement a été effectué au débit ou au temps** (ex : report d'impulsion qui ne marchait pas, le prestataire d'autosurveillance n'a pas informé l'établissement et prélevait au temps)
- Demander une photo du point de mesure instrumenté
- Vérifier si la donnée de débit est issue d'une mesure ou d'un relevé de compteur
- Attention ! Certains prestataires se branchent sur le matériel en place (notamment les débitmètres électromagnétiques de l'indus) sans réaliser de mesure de débit contradictoire.
- Demander les données brutes des mesures instantanées : Q, pH, T° (export excel)



[redacted] - FICHE PRELEVEMENT EAUX RESIDUAIRES - EB7/13-4 PAGE 1/1

DATE DE REVISION DU MODELE : 03/01/21 INDICE DE REVISION : L- AUTEUR : [redacted]

RAPPORT D'ESSAI N° PER -21 – 891 OU NUMERO CONTRAT :

1. CONDITIONS DE PRELEVEMENTS — ORDI n°

Initiales du préleveur : [redacted] — Signature :.....

Conditions atmosphériques : J0/J1 — T° extérieure : J0 2 - J1 4°C

sec ensoleillé ☒ sec couvert ☐ humide ensoleillé ☐ humide couvert ☐

pluie ☐ orage ☐ neige ☐ gel ☐

Nom et adresse de l'entreprise : [redacted]

Nom du donneur d'ordre : SILA

**Désignation du point de prélèvement** : Rejet — relevé GPS : .....

2. TYPOLOGIE DE PRELEVEMENT selon FD T 90-523-2 :

Echantillon ponctuel : direct ☐ (manuel) indirect ☐ (perche, seau, pompe) fractionné ☐

Date et heure de prélèvement : .....

Moyen de prélèvement indirect : perche ☐ seau ☐ pompe ☐

Analyses demandées : Microbio. : Oui ☐ Non ☐ Physico Chim. : Oui ☐ Non ☐

Position prise d'eau : absence de sédiments ☐ Homogène ☐ surface ☐ 30 cm sous la surface ☐

Echantillon moyen 24 h * ☒ date et heure début : 15/02/21 à 10h30 date et heure fin : 16/02/21 à 10h30

Préleveur Réfrigéré ☒ PRR26 T° initiale/finale :5.8./6.3°C non réfrigéré ☐ PR.

Nettoyage matériel et purge des tuyaux avant utilisation : oui ☒ non ☐ Flacon verre : FV92

Tuyau de prélèvement : diamètre > 9mm ☒ longueur >1m <30m ☒ crépine ☒ hauteur <6m ☒

Type de tuyau : PVC/VINYL ☐ PTFE ☒ Position prise d'eau : turbulent ☐ Loin des parois ☐

Type de programmation : temps ☐ pas de temps : .... mn Volume ☒ : 300 litres

| | Début 1 | Début 2 | Début 3 | Validation | Fin 1 | Fin 2 | Fin 3 | Validation |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Temps (') | 1'27 | 1'34 | 1'33 | OUI < 2 ' | 1'21 | 1'42 | 1'35 | OUI < 2 ' |
| V (ml) | 82 | 83 | 83 | OUI = 5% | 85 | 85 | 84 | OUI = 5% |
| V moyen début (ml) | | | 83 | V moyen fin (ml) | | | 85 | OUI =10% |
| Reglet MET n° | | | 16 | Chronomètre CHR n° | | | 16 | |

Volume total : 13 l Nbre prélèvements réalisés : 160 Nbre échecs de prélèvements : 0

Type de moyens de mesure : Sonde piézo ☒ Sonde US ☐ Bulle à bulle ☐

(non accrédité : na) Hauteur Vitesse ☐ (na) Temps de transit ☐

N° moyen de mesure/date contrôle : CAPT 22 / 30/10/20 Impulsions commande préleveur : 50 litres

Hauteur finale enregistrée : 7.0 cm Hauteur finale mesurée : 8.0 cm

Type de canal : Déversoir en V ☒ angle : 53 ° Déversoir en U ☐

Venturi ☐ : $h_{pelle}$ : oui ☐ non ☐ $h_{pelle}$ = .....cm modèle : .....

Observations : Débit journalier = 59 $m^3$/J. (681536/681595) Utilisation du PRR26 et flacon FV92 pour la confection du blanc.

3. PARAMETRES IN SITU le...sur 24h..... à .....h.....mn par.....(initiales opérateur)

| Paramètre | Résultat | Unité | Référence appareil utilisé |
|---|---|---|---|
| pH | = ..... | Unité pH | sonde n°: SPH166 -Boitier =PH 34 |
| Température mesure in situ | = ..... | °C | sonde n : SPH 166 ou TH..... |
| Conductivité | = ..... | µS/cm | sonde n°: SC .... |
| $O_2$ dissous | =..... | mg/l | sonde n°: OX..... |
| Taux de saturation en $O_2$ | = ..... | % | |
| Potentiel redox | = ..... | mV | sonde n°: PT..... |

Odeur ☒ Clair ☐ Trouble ☒ MES ☒ Coloration ☒ blanc

Mousse ☐ Irisation ☐ Flottants ☐ Graisses ☐ Indiquer le type de coloration

4. CONDITIONNEMENT Nombre de flacons : 2 [redacted] +5 ST + 12 RSDE

Transport glacière : ☒ frigo ☐ préleveur ☐ Date et heure arrivée au laboratoire : 16/02 à 11h55

5 Remarques HSE (à remettre au responsable) :





# Mesures en continu / Instrumentation (campagnes et autosurveillance)

- Vérifier le bon **étalonnage** des sondes.
- Si besoin, vérifier leur procédure d'étalonnage.

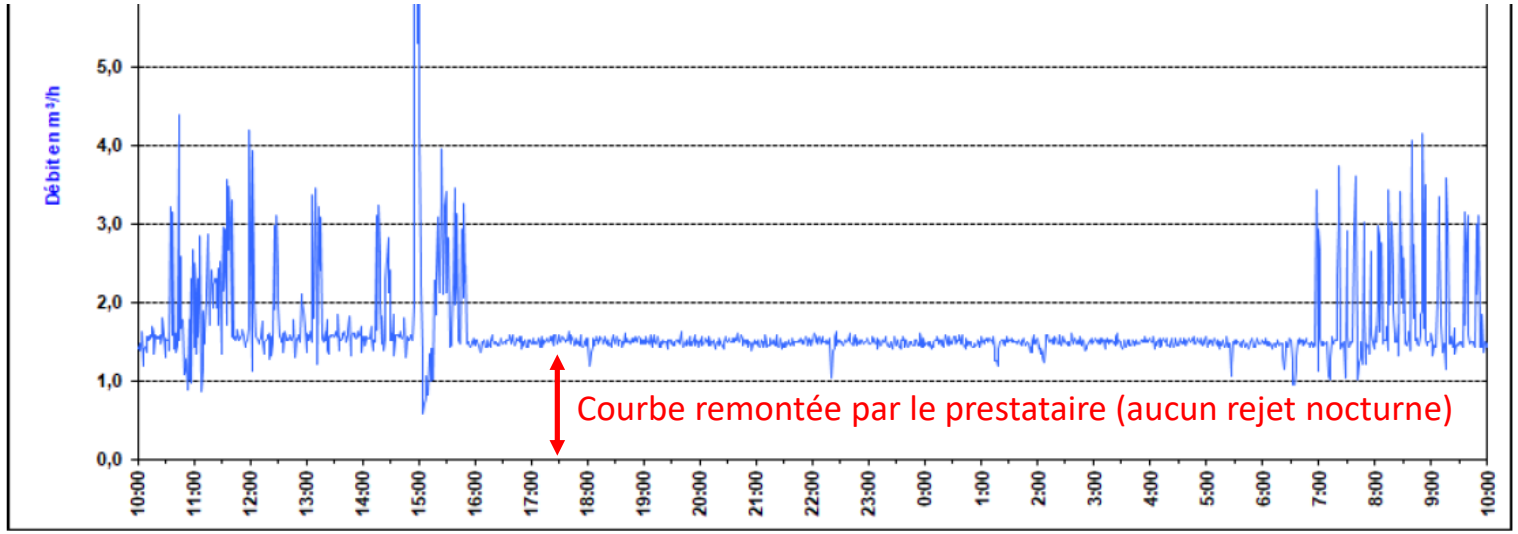
Ex : procédure réelle différente de la procédure officielle, affichée au mur, suivie par l'apprenti.

- Demander l'analyse du **pH moyen** de l'échantillon : évite d'argumenter avec l'indus pour qu'il admette que sa sonde est mal étalonnée.
- Autosurveillance : demander dans les autorisations spéciales de déversement que les paramètres Q, T°, pH… doivent être mesurés et enregistrés et que ces données en continu doivent être transmises. Si besoin, demander la tenue d'un cahier de maintenance avec les dates d'étalonnage, remplacement de sondes,…

## Mesures en continu lors de l'autosurveillance des indus

- Permet d'argumenter lors de désaccords sur les dysfonctionnements des installations de mesures de l'indus

Ex : « Vous dites que ma mesure de débit est fausse, pourtant mon labo sous-traitant trouve la même courbe que moi. » « Faites voir ? »







# Analyses

- Intérêts de la sous-traitance :
  - laboratoire « indépendant »
  - prélèvements et analyses pouvant être réalisés sous accréditation
  - évite de détériorer le matériel d'un labo en régie avec des effluents industriels

  (ex: colonne de chromato ionique $NO_2/NO_3$ remplacée suite à un effluent trop chargé en métaux)

## Points de vigilance (campagnes du service et autosurveillance des indus)

- Durée du prélèvement : 24h ou autre
- Echantillon constitué le jour du prélèvement
- Réceptionné au laboratoire le jour-même

**Identification dossier :** [redacted]
**Identification échantillon :**
**Origine :**

**Réference contrat :** [redacted]

**Point Client :** EU02
**Département/Commune :** [redacted]
**Nature:** **Eau usée**

**Prélèvement :** Prélevé du 05/04/2022 à 05h00 au 06/04/2022 à 05h00 Constitué le 06/04/2022 à 05:00
Réceptionné le 06/04/2022 à 15h25
Identifié (Origine, Point, Nature), prélevé et mesuré sur le terrain par le client , selon son protocole et son matériel.
Circonstances atmosphériques :Temps sec
Flaconnage [redacted]

Prélevé du 05/09/2022 à 04h00 au 06/09/2022 à 04h00
Réceptionné le 12/09/2022 à 15h49

## Points de vigilance (campagnes du service et autosurveillance des indus)

- Vérifier les remarques en fin de rapport (non-conformités, paramètres rendus hors accréditation,…)
- Vérifier les limites de quantification. Elles sont parfois supérieures aux valeurs limites ! → ne pas appliquer de pénalité à l'indus…
- Vérifier l'accréditation COFRAC

| Paramètres analytiques | Résultats | Unités | Méthodes | Normes | Limites de qualité | Références de qualité | COFRAC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Formes du phosphore*** | | | | | | | |
| Phosphore total | 42.24 | mg/l P | ICP/MS (après minéralisation à l eau régale) | NF EN ISO 17294-2 | | | # |
| ***Métaux*** | | | | | | | |
| Minéralisation | - | - | Minéralisation eau régale | NF EN ISO 15587-1 | | | # |

Température de l'échantillon à réception supérieure à 8°C : Risque d'évolution des paramètres - Veiller à congeler les pains de glaces au minimum 24h avant la collecte,privilégier le refroidissement de l'échantillon dans un réfrigérateur avant conditionnement en glacière,augmenter le nombre de pains de glaces congelés dans la glacière

Matières en Suspension : Analyse effectuée sur filtre en fibre de verre de marque SARTORIUS





## Points de vigilance (campagnes du service et autosurveillance des indus)

- Respecter soi-même des **délais raisonnables d'échange** avec les indus, notamment pour les alerter en cas de dépassement, d'anomalie : plus le temps s'écoule et moins ils sont en mesure d'identifier l'origine du problème.
- Le plus tôt possible après réception du rapport d'analyse, l'ouvrir et vérifier les valeurs, même si on ne traitera le document que plus tard.
- En cas d'anomalie, faire un retour rapide à l'indus, notamment si les résultats diffèrent des résultats habituels.
  - Campagnes réalisées par la Collectivité : maintien une relation de confiance et permet à l'industriel de réagir
  - Campagnes d'autosurveillance : permet de maintenir la pression, de montrer qu'on est attentifs.
- Idem pour les mesures en continu comme le pH, signaler tout pic anormal
  - Ex : eaux de rinçage du tuyau de dépotage de soude ne passant pas par la neutralisation comme le pensait l'industriel



# Interprétation globale

**Points de vigilance**

- De manière générale, et en cas de doute, demander le rapport d'échantillonnage et les mesures en continu de l'indus.
- Vérifier que le prélèvement a été effectué un **jour de rejet** !

Ex : prélèvement au temps dans un bassin pendant 24h sans rejet…

- Garder un œil sur les **dates** :

Ex : rejet moins chargé suite à des travaux sur le prétraitement… mais aussi suite au changement de planning d'autosurveillance : analyses le lundi au lieu du vendredi

- Si nécessaire, demander le **type de production** (notamment pour les établissements ayant des transformations saisonnières (transformation de fruits/légumes) ou des opérations cycliques (brassage ou conditionnement dans les brasseries) et les **évènements significatifs** qui ont eu lieu.

# SPANC et gestion des effluents non domestiques

Cadre réglementaire, retours d'expériences et recommandations

Mai 2021

## Auteurs

Ce document a été réalisé par le groupe de travail régional sur la gestion des effluents non domestiques animé par le Graie, avec la contribution de l'ASCOMADE. Il a également bénéficié de la relecture de plusieurs membres du réseau des SPANC de l'Isère, d'Alexandre Decout (président de l'ATANC Loire Bretagne) et de Sandrine Potier (FNCCR). L'animation du réseau régional Effluents non domestiques est soutenue par les Agences de l'Eau Rhône Méditerranée Corse et Loire Bretagne et par la Métropole de Lyon.

GRAIE
66 Bd Niels Bohr - CS 52132
69603 Villeurbanne cedex
Tél : 04 72 43 83 68 -
e-mail : asso@graie.org

# I. Contexte et objectifs du document

La gestion des effluents non domestiques (END) **sur le territoire d'intervention du SPANC** est une préoccupation récurrente de ce service mais aussi du service END.

D'un point de vue technique, **les objectifs des collectivités** quant à ces rejets non domestiques sont multiples, selon qu'elles interviennent au titre de leur compétence assainissement ou de leur responsabilité de maître d'ouvrage :

- au titre de la compétence « assainissement non collectif », il s'agit de s'assurer que le rejet est propre à être rendu au milieu naturel lorsque ce dernier est l'exutoire ;
- lorsque cet exutoire est :
    - le réseau public de collecte des eaux usées : au titre de la compétence assainissement collectif, il s'agit de rendre l'effluent propre à être accepté par la station d'épuration;
    - le milieu superficiel (fossé) ou le réseau pluvial (communal par exemple) : en tant que maître d'ouvrage, il s'agit de s'assurer que le rejet accepté n'est pas de nature à engendrer une pollution dans le milieu hydraulique superficiel (en cas de pollution, la responsabilité de la collectivité peut être engagée).

La gestion des effluents non domestiques sur le territoire d'intervention du SPANC est similaire à celle des END en zonage collectif pour les services END, lorsque ces derniers ne gèrent pas la station d'épuration. Ils peuvent donc appuyer techniquement les SPANC, en apportant leur expertise en matière de prétraitement (lesquels sont ceux généralement exigés en assainissement collectif) et de valeurs limites de rejets. Le problème est plus épineux lorsque les SPANC sont seuls sur un territoire car ils ne disposent d'aucune prescription technique détaillée.

D'autre part, ni le SPANC, ni le service END ne sont prescripteurs sur ces sujets. En effet, il existe **un flou réglementaire** (cf. II.) qui complexifie la gestion de ces cas, même si un certain nombre de pratiques émergent.

Ce document à destination **des agents des services END et des SPANC** met en avant des retours d'expérience et recommandations concernant les solutions hybrides pouvant être mises en place pour la gestion de ces cas, à adapter au contexte et au fonctionnement des services concernés. Il émet également des préconisations concernant l'évolution souhaitable du cadre réglementaire.

# Table des matières

I. Contexte et objectifs du document ..... 1
II. Point réglementaire ..... 3
1. Un flou réglementaire… ..... 3
2. … qui entraîne souvent l'inaction des SPANC et des services ND ..... 3
III. Dans la pratique, résultats des enquêtes ..... 5
1. Les enquêtes ..... 5
2. Résultats ..... 5
IV. Solutions hybrides mises en place et recommandations ..... 8
1. Comment recenser les cas END en ANC ..... 8
2. La gestion sur du neuf ..... 8
3. La gestion sur de l'existant ..... 9
4. Retours d'expérience et références par secteur d'activité ..... 9
V. Conclusion et préconisations ..... 10
1. Une nécessaire clarification du cadre réglementaire ..... 10
2. Ne pas attendre cette évolution réglementaire pour passer à l'action ..... 10
VI. Annexes ..... 11
Annexe 1 : Procédure de gestion des END en ANC (Villefranche Beaujolais agglo) ..... 11
Annexe 2 : Retours d'expérience par secteur d'activité ..... 12
Annexe 3 : Références utiles par secteur d'activité ..... 15

# II. Point réglementaire

## 1. Un flou réglementaire…

Le CGCT (code général des collectivités territoriales) ne limite pas le champ de compétence du SPANC aux installations domestiques. **La mission du SPANC s'applique bien à toutes les installations non collectives** (voir « la note technique du 2 mai 2018 relative à l'exercice de la mission de contrôle des SPANC »).

→ Le SPANC est-il compétent pour contrôler les installations traitant des eaux usées non domestiques ? Cela signifie-t-il que le service END ne doit pas contrôler ces installations ?

Tout n'est pas si simple : le tableau de la page suivante résume bien la problématique et permettra au lecteur de se saisir de la problématique et d'agir en connaissance de cause

Il existe en effet **un vide juridique** avéré concernant le contrôle des installations « autres que domestiques » en territoire d'intervention du SPANC.

Lorsque l'on parle d'effluents **assimilés domestiques**, là encore un doute persiste. En effet, en assainissement collectif, les rejets d'eaux usées assimilables à un usage domestique sont définis via la loi de simplification et d'amélioration de la qualité du droit du 17 mai 2011, dite Loi Warsmann. La liste des activités concernées est précisée en annexe 1 de l'arrêté du 21 décembre 2007 relatif aux modalités d'établissement des redevances pour pollution de l'eau et pour modernisation des réseaux de collecte. En ANC (< 20 EH), on définit différemment les eaux usées assimilées domestiques puisqu'elles le sont au titre de l'article R214-5 du code de l'environnement (CE). A noter que les travaux en cours de révision de l'arrêté « prescriptions » du 7 septembre 2009 modifié prévoient une harmonisation rédactionnelle qui devrait conduire à une définition unique de ces effluents.

## 2. … qui entraîne souvent l'inaction des SPANC et des services ND

L'absence de référentiel technique et de position claire sur la question des modalités de contrôle des installations non domestiques (non IOTA et non ICPE) pousse à une interprétation en défaveur de l'intervention du **SPANC**. De plus, c'est la responsabilité de la collectivité compétente en ANC qui sera engagée en cas de problème de fonctionnement. Ainsi, la FNCCR recommande aux SPANC de ne pas contrôler ces installations, en précisant toutefois que si le SPANC décide de les contrôler, il est impératif qu'une étude spécialisée réalisée par un bureau d'études compétent définisse les dispositifs et leur dimensionnement adaptés pour traiter les effluents selon leurs caractéristiques spécifiques. Le SPANC pourra en cas de contrôle se référer aux prescriptions de l'étude et prendre moins de risque.

De même, ces installations n'étant pas raccordées, il est rare que **les services END** s'y rendent.

Pour éviter que des rejets ne soient pas contrôlés du tout, il est important de faire face à ce flou en identifiant des méthodes et façons de faire positives, à répliquer et s'approprier, l'idéal étant à terme de parvenir à uniformiser les pratiques et donner un cadre réglementaire clair à ces contrôles. Il convient donc dans un premier temps d'exposer les pratiques de chacun afin d'accompagner les collectivités dans leur choix de procédure à mettre en place.

A savoir : l'article L 1331-11-1 du Code de la Santé Publique impose qu'un rapport de contrôle de moins de 3 ans soit rendu par le SPANC en cas de vente immobilière… mais uniquement pour les habitations : il n'y a aucune obligation pour les établissements générant des effluents non domestiques.

## Le contrôle des installations traitant des effluents autres que domestiques relève-t-il du SPANC ?

Prérequis : le CGCT ne limite pas le champ de compétence du SPANC aux installations domestiques.
La mission du SPANC s'applique bien **à toutes les installations non collectives.** Pourtant…

| | **Effluents Domestiques ou assimilés*** | **Effluents autres que domestiques (non soumis à la nomenclature IOTA ou ICPE)** |
|---|---|---|
| Quelques textes réglementaires | • La mission du SPANC est encadrée par plusieurs textes. On retrouve les **textes fondateurs** de cette mission dans le code général des collectivités territoriales - mais également dans le code de la santé publique, de la construction et de l'habitation, de l'urbanisme, le code civil et enfin le code général des impôts.<br>• Différents **textes d'application** ont ensuite été approuvés notamment sur les **prescriptions techniques** (arrêté du 7 septembre 2009 modifié, arrêté du 21 juillet 2015 modifié) et sur les **modalités de contrôle** (arrêté du 27 avril 2012 modifié).<br>• Certains points concernant la mise en place et les missions du SPANC ont été éclaircis dans la note aux préfets du 2 mai 2018. | • L'article L. 1331-15 du code de la santé publique précise que ces installations doivent : *« être* ***dotés d'un dispositif de traitement des effluents autres que domestiques, adapté à l'importance et à la nature de l'activité et assurant une protection satisfaisante du milieu naturel*** *»*<br><br>• **Directive Cadre sur l'Eau (DCE)** dans tous les cas, ne doit pas dégrader l'environnement |
| Quel traitement ? | • Selon la taille de l'installation, les traitements possibles sont décrits dans l'arrêté « prescriptions techniques » ou l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié | **??? Quid des prétraitements ???** |
| Qui contrôle? | • Le SPANC contrôle les installations d'ANC suivant une fréquence indiquée dans son règlement de service. Il touche une redevance pour les contrôles effectués. Il effectue des contrôles de conception, de réalisation et des contrôles de fonctionnement et entretien. Sur les installations de plus de 20 EH, il effectue également un contrôle annuel de la conformité. | • A la différence des eaux usées domestiques, il n'y a pas d'arrêté d'application : la mesure législative du CGCT n'est donc pas en vigueur pour les END.<br>• La note au préfet du 2 mai 2018 indique : *« La réglementation nationale* ***ne précise pas davantage les règles et modalités de contrôle s'appliquant aux installations d'ANC destinées à traiter des eaux usées autres que domestiques****. […]* ***L'intervention du SPANC pour réaliser le contrôle de ces installations n'est pas interdite, mais aucun texte ne la rend obligatoire.*** *»*<br>• Le SPANC contrôle rarement ces installations sous peine d'endosser une responsabilité qu'il ne devrait pas avoir.<br>• En absence de référence réglementaire, seul le recours au pouvoir de police en cas de pollution pourra être mobilisé pour contrôler ces installations (art L2212-2 du CGCT – […] *faire cesser les pollutions de toute nature* […]) |
| Comment est réalisé le contrôle? | • Selon la taille de l'installation, l'arrêté sur les modalités de contrôle ou l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié indiquent au SPANC comment contrôler les installations. | **???** |

# III. Dans la pratique, résultats des enquêtes

L'absence de cadre réglementaire clair entraîne des disparités d'actions d'un territoire à l'autre. Chacun s'approprie la question et la traite à sa façon.

Cette partie vise donc à faire un point sur les enquêtes des pratiques concernant la gestion générale des END en ANC et mettre en lumière leurs disparités.

## 1. Les enquêtes

5 enquêtes ont été réalisées en parallèle pour connaitre les pratiques et interrogations liées aux END en zone ANC :

- une recherche bibliographique dans la Foire aux Questions END (Graie)
- une enquête auprès des SATAA/SATESE/SATANC et autres représentants départementaux (réseau Graie)
- une enquête auprès des membres du groupe de travail END le 30/01/20 (Graie)
- une enquête en ligne auprès des participants de la journée ANC Graie du 10/03/20
- une enquête auprès du réseau partenaire de l'ASCOMADE : END et SPANC sur Bourgogne Franche-Comté et Grand Est.

## 2. Résultats

Au total, il y a eu 55 retours : 16 services END, 2 exploitants privés, 7 bureaux d'études, 25 SPANC et 5 SATAA/SATESE/SATANC.

La grande majorité des personnes sollicitées rencontrent ce type de cas rejets END en zone ANC. Les doutes sont présents pour l'intégralité des acteurs interrogés quant à savoir qui doit réaliser les prescriptions pour l'installation et les contrôles (ainsi que leur modalités) et aux responsabilités potentielles en cas de problèmes.

Malgré ce flou, certains techniciens affirment leur volonté de traiter ces cas en raison des enjeux environnementaux qu'ils représentent.

**Fréquence des cas de rejet END en zone ANC** :

De manière générale, les cas sont peu fréquents (de 1 à 3 par an, jusqu'à 7 % des cas rencontrés). Cependant, ces chiffres ne sont pas représentatifs du nombre de cas de gestion des END en ANC car il n'y a pas ou peu d'inventaire exhaustif visant à les identifier.

**Connaissance des cas :**

| Connaissance des cas | Nombre de réponses |
|---|---|
| SPANC | 8 |
| visite techniciens / diagnostics opérations collectives | 7 |
| Base de données collectivité | 2 |
| Permis de construire | 9 |
| Pollution | 1 |
| Bouche à oreille | 2 |

Pour les membres du groupe de travail END du Graie, les cas sont principalement connus grâce aux SPANC, aux visites de contrôle dans le cadre des opérations collectives ou aux permis de construire.

Lors des contrôles SPANC, il y a une mise en évidence de ces problématiques mais elles ne sont pas forcément traitées ou relayées.

**Interlocuteurs des services END :**

Pour la gestion des cas de rejets non domestiques en zone ANC, les interlocuteurs des services END sont de manière privilégiée le SPANC, mais également, la DREAL, la DDT, la chambre d'agriculture locale qui vient parfois en appui sur les cas agricoles ou les bureaux d'études.

**Activités concernées :** voir tableau en page suivante

**Démarches mises en place :**

| protocole | Nombre de réponses |
|---|---|
| pas de protocole | 7 |
| sensibilisation/intimidation/ levier d'action = élever la taxe | 1 |
| diagnostic standard END et conseil service ANC | 3 |
| rdv commun avec ANC, double rapport, chacun traite sa partie | 1 |
| le SPANC gère complètement les END en ANC | 1 |
| échange SPANC/END | 3 |
| intervention d'un BE sur du neuf | 1 |
| Courrier type | 1 |
| Protocole intervention conjointe, portée par le SPANC | 1 |
| Traités comme une cas END | 1 |

Très peu de démarches formalisées ont été relevées. Chaque collectivité ou service met en place une démarche propre lorsque les END en ANC sont pris en considération. Celle-ci passe presque systématiquement par une collaboration entre les services END et ANC.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Agro-alimentaire** | • Bergerie<br>• Chèvrerie<br>• Fabrique de Confiture<br>• Élevage et laboratoire de canard<br>• Élevage et laboratoire de poisson<br>• Elevage et laboratoire volaille<br>• Miellerie<br>• Transformation laitière<br>• Travail du grain<br>• Saloir<br>• Activités viticoles | | **Métiers de bouche** | • Brasserie<br>• Préparation de boucherie<br>• Fromagerie<br>• Restauration |
| **Commerces** | • Commerce de gros (quincaillerie)<br>• Commerce de gros<br>• Commerce de gros minerais et métaux<br>• Commerce de combustibles<br>• Commerce de produits chimiques | | **Transports/automobiles** | • Aire de lavage<br>• Circuit de karting<br>• Activité de réparation automobiles<br>• Transports<br>• Location de camion<br>• Carrossier<br>• Distribution de carburant<br>• Transporteur -vente de véhicule<br>• Aménagement et entretien du réseau routier |
| **Fabrication/usine** | • Cuverie<br>• Fabrication de produits d'emballage industrie<br>• Fabrication vis et boulons<br>• Fournisseur de matériaux<br>• Petites industries<br>• Producteur panneaux de particules<br>• Sablière<br>• Scierie<br>• Usine de production de tuiles avec mini-labo<br>• Verrerie<br>• Entreprise de fabrication de plastique<br>• Fabrication de Béton<br>• Mécanique industrielle<br>• Métallerie<br>• Usine fabrication lingettes tissu<br>• Fabrication de composants électroniques / mécanique industrielle<br>• Traitement de surface<br>• Imprimerie<br>• Travail du bois | | **Autres** | • Aire d'accueil des gens du voyage<br>• Bureaux<br>• Bureaux d'études<br>• Camping<br>• Colonie de vacances<br>• Gestionnaire de déchets dangereux solides<br>• Terrassiers<br>• Profession libérale<br>• Collecte des déchets<br>• SPA<br>• Élevage de chiens<br>• Couvent<br>• Ehpad<br>• Dentiste<br>• Salon de coiffure<br>• Piscine |

*Activités recensées en zonage assainissement non collectif*
*lors des enquêtes menées par le Graie et l'Ascomade*

# IV. Solutions hybrides mises en place et recommandations

Afin de protéger l'environnement vis-à-vis des pollutions toxiques, il paraît essentiel de trouver des solutions pour traiter les cas des END sur territoire d'intervention du SPANC. Certaines collectivités ont avancé leur réflexion. Cette partie :

- donne des exemples de démarches précises pouvant être menées à l'échelle de la collectivité ;
- capitalise les retours d'expérience des membres du groupe de travail sur des activités précises, pour donner une base aux personnes rencontrant ces cas, et renvoi vers des textes de référence sur le dimensionnement et les prétraitements (normes, documents du Graie, etc.) si existants.

## 1. Comment recenser les cas END en ANC

Pour recenser les cas d'effluents non domestiques en ANC, il est conseillé au chargé de mission END de mettre en place la même démarche que pour les cas en assainissement collectif (base SIREN, google map, chambre des métiers et de l'artisanat, chambre de commerce et d'industrie) ou de se baser sur les diagnostics SPANC.

**Point de vigilance particulier** : présence d'ouvrage ANC sur site, mais réseaux en séparatif ou unitaire dans la rue. Les ouvrages ANC ne sont pas systématiquement vidangés et comblés ou enlevés lors de la création des réseaux d'assainissement collectif. Il reste parfois des ouvrages ANC même s'il y a un réseau unitaire ou séparatif dans la rue.

## 2. La gestion sur du neuf

### Coopération des services END et SPANC

Certaines collectivités, comme la Communauté d'Agglomération Villefranche Beaujolais Saône (CAVBS) se sont d'ores et déjà emparées de la problématique et ont établi une procédure pour la gestion des END en ANC qui allie les services END et ANC en définissant une répartition précise des tâches. La connaissance des cas peut venir du SPANC ou du service END, mais ensuite chacun a un rôle précis basé sur son domaine d'expertise

La procédure de la CAVBS est en annexe 1.

En fonction des collectivités, la démarche repose plus ou moins sur l'un des deux services. On rappellera qu'il est fortement déconseillé au SPANC et au service END de prescrire les ouvrages adaptés à mettre en place. Mais dans la pratique, des recommandations sont souvent faites pour orienter les propriétaires des dispositifs.

### Séparation ou non des flux domestiques et non domestiques

Même si la séparation des types d'effluents peut faciliter la gestion de ces cas (mise en place d'un traitement spécifique pour les END), le traitement conjoint reste possible.

Dans ce dernier cas, une convention doit être établie selon les dispositions définies dans le code de la santé publique, article L1331-1-1. Celles-ci sont explicitées dans la publication de Catherine Boutin, F. Lievyn, S. Potier et J.L. Menard : L'assainissement des habitations des éleveurs : traitement conjoint de leurs eaux usées domestiques et des effluents d'élevage, Techniques Sciences Méthodes, ASTEE/EDP Sciences, 2014, pp.63-91 (avec un modèle de convention).

On notera une prépondérance de cas agricoles au regard du volet rural de l'ANC.

### Sollicitation d'un bureau d'études

Il est fortement recommandé de s'appuyer sur un bureau d'étude capable de réaliser des études de sol et de définition de la filière. Il soumettra son étude de conception au contrôle réglementaire des services. Il lui revient de proposer différentes solutions techniques d'épuration des eaux usées (prétraitement, dimensionnement de l'infiltration, etc.). L'objectif est de faire appel à des spécialistes afin de concevoir un système de traitement adapté et dont la responsabilité pourra être engagée en cas de problème et ce par analogie avec les procédures ANC classiques, où le bureau d'études atteste que le dispositif est capable d'abattre la pollution.

Dans le cas des END, il est délicat pour les agents des SPANC d'avoir un regard critique sur les propositions émises lors du contrôle de conception notamment sur les prétraitements qui seront dimensionnés puisqu'il n'a pas de prescriptions techniques réglementaires auxquelles se fier (des documents de référence, issus des expériences des services END sont mis à disposition dans le 4.). On rappelle que l'objectif est de rendre compatibles les effluents pour la prise en charge du dispositif de traitement ANC.

Les bases incontournables pour bien choisir un prestataire sont de vérifier :

- qu'il possède une assurance décennale mentionnant l'ANC ;
- qu'il a de l'expérience dans le domaine ;
- qu'il met en place des démarches « exemplaires ».

Les chartes qualités (Qualit'ANC, chartes départementales, etc.) peuvent aiguiller la collectivité dans le choix du bureau d'études. Sur ces listes figurent des bureaux d'études engagés dans une démarche générale exemplaire, pour un ANC de qualité : ils se forment, s'informent et sont assurés convenablement.

### Sollicitation de la DDT, de la chambre d'agriculture…

Certains services d'assainissement collaborent avec la DDT ou la chambre d'agriculture (parfois à l'origine d'exigences lors du traitement conjoint) pour obtenir une assistance technique et réglementaire. Globalement, impliquer plusieurs acteurs permet aux collectivités et agents de réduire les risques de litiges ou de contentieux.

## 3. La gestion sur de l'existant

Bien qu'aucun référentiel réglementaire ne cadre ce type de contrôles, ceux-ci peuvent être mis en place en collaboration entre les services END et SPANC, s'ils sont présents sur le territoire. Ces contrôles peuvent permettre dans un 1er temps de vérifier l'existence d'un traitement (analogie avec le diagnostic de l'existant que devaient réaliser les SPANC avant le 31/12/2012) et peuvent s'apparenter dans un 2nd temps aux contrôles de bon fonctionnement et d'entretien réalisés par les SPANC sur le domestique.

En effet, les prétraitements sont souvent exigeants en entretien, facteur clef du maintien des performances de traitement. Aussi, il peut être intéressant que les services s'assurent qu'il est bien réalisé en fixant une fréquence de contrôle plus courte que celle instaurée pour les autres installations (la réglementation permet de moduler sur justification ces fréquences de contrôle). Il pourrait se faire sur la base par exemple d'un contrôle administratif sur pièces justificatives qui seraient exigées à l'entreprise (ex : bordereau de vidange, bordereau de suivi des déchets, etc.).

## 4. Retours d'expérience et références par secteur d'activité

Plusieurs retours d'expérience de collectivités ayant gérer des cas de rejets ND sur territoire d'intervention du SPANC (scierie, menuiserie et garage) sont consultables en **annexe 3**. En complément, le site du Graie recense un grand nombre de références utiles classées par types d'activités, et compilées en **annexe 4**.

Remarque : en l'absence de référentiel technique, la nomenclature ICPE peut être une source d'information/d'inspiration pour déterminer les préconisations adaptées et les valeurs limites.

# V. Conclusion et préconisations

## 1. Une nécessaire clarification du cadre réglementaire

Des réflexions menées, nous avons pu voir que le vide juridique sur « qui fait quoi » pour le traitement des effluents non domestiques en zone d'assainissement non collectif (donc sans possibilité de raccordement), entraine souvent **une inaction de la collectivité**. Quelques collectivités se sont cependant emparées du sujet et proposent des solutions hybrides. Une clarification de cette thématique dans le cadre règlementaire parait essentielle, ainsi qu'un consensus sur la définition des effluents assimilés domestiques.

Afin d'homogénéiser la prise en charge de ces cas, il pourrait être proposé que **les SPANC soient officiellement en charge** du contrôle des installations de traitement des eaux usées non domestiques en zonage ANC et qu'ils disposent du cadre technique nécessaire à leur réalisation. Ce cadre technique doit être défini via des arrêtés d'application qui permettraient l'entrée en vigueur des dispositions du CGCT étendant les missions du SPANC à l'ensemble des installations ANC. Il s'agirait ensuite que les SPANC intègrent les services END (quand ils existent) dans leurs procédures afin de bénéficier de leur expertise et favoriser l'échanges d'informations. Inversement, quand les services END auraient connaissance de cas, ils devraient en informer le SPANC afin que ce dernier puisse lancer sa procédure de contrôle.

De même, tout comme un immeuble non raccordé doit être doté d'une installation d'ANC relevant ainsi du SPANC, y compris **en zone desservie par le réseau public de collecte des eaux usées**, les émetteurs d'eaux usées non domestiques qui se trouveraient dans cette situation pourraient également relever du SPANC et de ses contrôles, en lien avec les services END.

Il serait envisageable d'**élargir le modèle de contrôle des installations ANC domestiques** aux non domestiques, en délivrant un avis de conformité à l'installation et en pratiquant des contrôles plus réguliers que pour les domestiques (par exemple tous les 3 ou 4 ans). Pour ce qui est de l'entretien des dispositifs de prétraitement, il pourrait être demandé la rédaction d'un bordereau annuel qui serait demandé lors des visites de contrôle ainsi que l'envoi des BSD (Bordereaux de Suivi de Déchets) tous les ans.

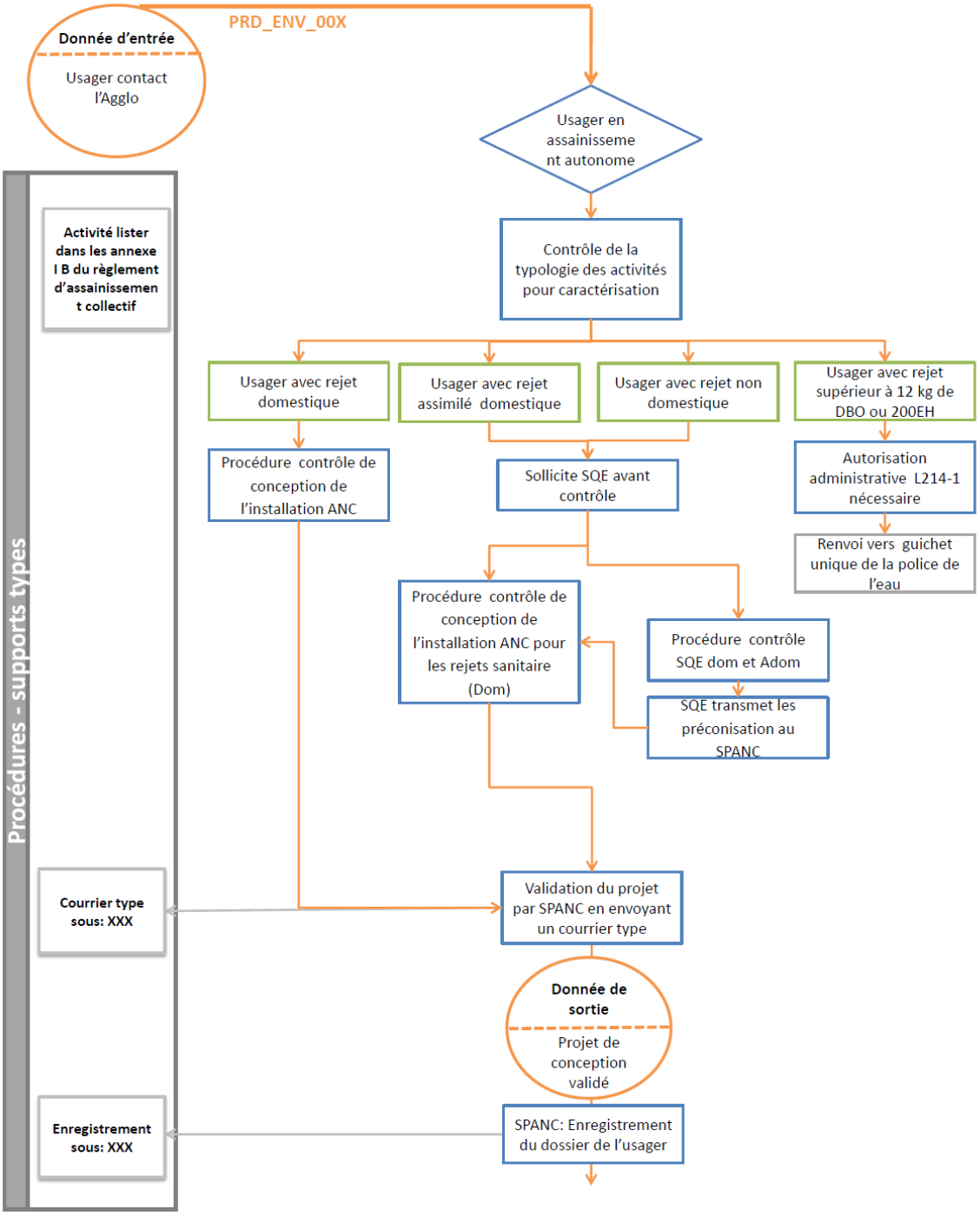
## 2. Ne pas attendre cette évolution réglementaire pour passer à l'action

En attendant cette évolution réglementaire nécessaire, nous avons vu que des solutions hybrides existent. Dans un objectif de protection de l'environnement, le groupe de travail régional du Graie encourage les collectivités à s'investir (en connaissance de cause) dans la gestion de cette problématique des effluents non domestiques situés sur le territoire d'intervention du SPANC, en associant le plus d'acteurs possible (SPANC, services END, DDT, bureaux d'études…) pour assurer leurs démarches. Ce vide juridique peut permettre à chaque collectivité d'adapter sa gestion à ses ressources et à son contexte.

# VI. Annexes

## Annexe 1 : Procédure de gestion des END en ANC (Villefranche Beaujolais agglo)

| | | |
|---|---|---|
| VILLEFRANCHE BEAUJOLAIS agglo | Processus « exploitation et gestion du service assainissement »<br>Identification des usagers ANC | N° : PRD_ENV_00X<br>Date : 28/03/2018<br>Service : ENV-SQE<br>Auteur : GL |




Remarque : il n'y a pas de contrôle technique de l'installation ANC ; le contrôle est opéré uniquement en amont (séparation des réseaux, prétraitement éventuel, etc.).

## Annexe 2 : Retours d'expérience par secteur d'activité

### 1. REX Menuiserie en zone ANC (CC Cluses Arve et Montagnes, 74)

**Comment avez-vous eu connaissance du cas ?**

Suite à une demande de permis de construire : projet d'extension et du raccordement d'une nouvelle surface d'habitation au-dessus de la société. Dans ce cadre, les chargées de mission interviennent pour donner un avis sur les effluents non domestiques du site. Légalement, la collectivité doit contrôler une installation à la fin de sa construction puis tous les 10 ans.

**Quels étaient vos interlocuteurs ?**

Le dirigeant actuel de l'entreprise et l'ancien dirigeant.

**Problèmes rencontrés ?**

Pas de problème particulier rencontré lors du diagnostic environnement.

Lors du contrôle de branchement (effectué le même jour par la 2CCAM) :

- Le CB a dû se faire en 2 temps. Les techniciennes n'arrivaient pas à ouvrir l'ouvrage ANC. Intervention d'un collègue du SPANC le lendemain et poursuite du contrôle.
- Le regard n'était pas l'ouvrage d'ANC ; aucune fosse septique, bac de décantation ou autre n'a été identifié.
- Aucun exutoire final (EU, EP et EUND) identifié. L'Arve passe à environ 50m derrière l'entreprise. Zone de distribution de carburant : pas couverte, pas imperméabilisée, pas de traitement des EP.
- Evier de l'atelier peinture (EUND) raccordé aux EU (substances toxiques susceptibles d'être déversées).

**Solutions proposées ?**

Principalement : curer les réseaux ; couverture et imperméabilisation de la zone de distribution de carburant + mise en place d'un séparateur à hydrocarbures ; identifier, rendre accessible et faire contrôler l'ouvrage ANC par le SPANC (prévoir la mise en conformité de l'installation).

Subventions possibles de l'Agence de l'Eau pour certaines mises en conformité.

**Résultats ?**

C'est le service END qui rédige le rapport final de contrôle, mais le contrôle des branchements est effectué en doublon : services END et ANC. Le service ANC donne une conclusion « non-conforme » car on ne connait pas précisément l'exutoire, l'installation doit être mise aux normes ; le service END donne une conclusion « non-conforme » car l'entreprise a des rejets non domestiques (beaucoup de lavage de pinceaux, rinçage de bidons souillés, etc.). Ces rejets de produits dangereux ne doivent pas partir dans l'ouvrage ANC pour son bon fonctionnement. L'entreprise a aussi une aire de distribution de carburant non étanche et non couverte, avec des eaux de ruissellement souillées par des hydrocarbures. Afin d'assoir les préconisations et avant d'obliger les travaux de mise en conformité, la collectivité a demandé à la DREAL (car entreprise ICPE) leur avis concernant le raccordement de cette aire à l'ouvrage ANC (mais sans réponse à ce jour).

**Stratégie de contrôle de l'installation ?**

L'ouvrage n'a pas été clairement identifié. L'entreprise doit identifier, rendre accessible et faire contrôler l'ouvrage pour la mettre aux normes. L'information a été transmise au SPANC de la 2CCAM.

## 2. REX Carrosserie/Garage en zone ANC (CC Cluses Arve et Montagnes, 74)

**Comment avez-vous eu connaissance du cas ?**

Dans le cadre de l'opération collective Arve Pure, mais entreprises non prioritaire. Un signalement de pollution a été fait à la 2CCAM et à la Police de l'Eau (écoulements huileux, lavage de véhicules et peinture en extérieur, déchets dans le cours d'eau).

**Quels étaient vos interlocuteurs ?**

Intervention des chargées de mission 2CCAM, un agent de l'Agence Française pour la Biodiversité et le directeur du site.

**Problèmes rencontrés ?**

- Lavage de véhicules et grilles d'atelier aux EP après traitement par un SH non entretenu.
- Grille d'un chenil aux EP sans dispositif de traitement (type filtre à paille).
- Système ANC non-conforme (ne comporte qu'un pré-traitement).

**Solutions proposées ?**

Mettre aux normes le système d'ANC du site et vérifier les possibilités d'infiltration du terrain ; faire entretenir le séparateur à hydrocarbures ; curer le réseau ; etc…

Subventions possibles de l'Agence de l'Eau pour certaines mises en conformité.

Résultats : non conforme sur les raccordements/rejets EU, EP et EUND.
Préconisations d'entretien et recommandation de travaux à prévoir.

**Stratégie de contrôle de l'installation ?**

L'entreprise doit mettre aux normes l'ouvrage ANC. L'information a été transmise au SPANC de la 2CCAM.

Le contrôle a été effectué par le prestataire de la 2CCAM.

## 3. REX Scieries en zone ANC (Syndicat des Eaux des Rocailles et de Bellecombe, 74)

**Contexte**

Dans le cadre de l'opération Arve pure 2022, et suite à la pollution au xylophène de la Menoge en 2010, le SRB s'est engagé à diagnostiquer toutes les scieries de son secteur en se servant de la liste des entreprises prioritaires fournie par le SM3A.

Sur l'ensemble du secteur du SRB, 3 scieries diagnostiquées sont en zone ANC, deux sont équipées de fosses toutes eaux non conformes dont une va passer en zone AC prochainement, la troisième ne possédait aucun point d'eau.

**Prise de contact**

Les responsables des scieries ont été contactés par téléphone pour leur expliquer le diagnostic Arve Pure et prendre rendez-vous.

Le fait d'avoir la compétence assainissement a été pour nous un atout car comme il n'y a pas de possibilité de rejet direct d'EUND nous avons pu mettre en avant le contrôle de la fosse septique pour mettre en place les visite.

**Diagnostic et détermination des enjeux**

Le jour du contrôle les scieries ont été visitées avec le responsable, le schéma des eaux pluviales a été réalisé et le dispositif d'ANC vérifié par le service SPANC.

Ces diagnostics ont permis de déterminer que les principales sources de pollutions peuvent provenir :

***Des machines de traitement du bois.**

Deux scieries font du traitement de bois dans des machines à double cuve en circuit fermé.





***Des aires de distributions de carburant.**

Deux scieries étaient équipées de cuve de distribution de carburant dont une seule était équipée d'une cuve double coque.



***Du stockage des produits dangereux (huiles, produit de traitement).**

Les deux scieries qui font du traitement du bois sont équipées de zone de stockage des produits sur rétention.



***Des zones de stockage des déchets.**

Dans les trois scieries, les déchets sont recyclés et évacués régulièrement.

**Conclusion**

Sur les trois scieries en zone ANC contrôlées, une seule est obligée de remplacer sa cuve de distribution de carburant par une cuve double coque, les deux autres n'ont aucune mise en conformité à effectuer pour l'instant.

L'activité n'impacte pas le dispositif d'ANC car il n'y a pas d'effluent de process à traiter, le principal enjeu consiste à éviter les pollutions accidentelles du milieu naturel.

L'entreprise responsable de la pollution de 2010 a mis en place les dispositifs nécessaires à la protection contre les pollutions accidentelles et est suivie par l'inspecteur des installations classées.

## Annexe 3 : Références utiles par secteur d'activité

Sur le site du Graie, retrouvez toutes les publications du groupe de travail du Graie ainsi que de nombreuses ressources sur la thématique END.

### 1. Publications du groupe de travail du Graie

- Eaux de ruissellement et autres rejets en lien avec le réseau pluvial (2013-2020)

Les substances dangereuses présentes dans le milieu proviennent des eaux usées mais aussi des eaux déversées directement au milieu naturel ou par le biais du réseau d'eaux pluviales. L'objet de ce document est de lister les activités et situations pouvant potentiellement générer un déversement au réseau pluvial, de dresser un rapide état des lieux des connaissances et des pratiques, et de proposer des préconisations en matière de raccordement et de prétraitement de ces rejets. **11 activités ont été traitées à ce jour** : aires de lavage, déchèteries, plateformes de compostage, centres de récupération/stockage de métaux et véhicules hors d'usage (VHU), chantiers et entretien bâtiments, rabattement de nappe et gestion des eaux de fouille, eaux de refroidissement, condensats de compresseurs, rejets de piscines, centrales de production de béton et aire de distribution de carburant.

- Note sur les bacs dégraisseurs utilisés dans les métiers de bouche (2011)

L'apport de graisses liées aux activités des métiers de bouches dans le système d'assainissement est souvent problématique. Cette petite fiche est établie à l'attention des exploitants. Elle se veut être un portail d'entrée à plusieurs documents très utiles et pertinents sur cette question. Elle rassemble également quelques rappels et recommandations issus des expériences d'exploitants membres du groupe de travail du Graie

### 2. Autres ressources utiles

- Mémento Gestion des effluents non domestiques de l'ASCOMADE (2013)

Activités traitées : Traitement de surface, Mécanique générale / travail des métaux, Commerce et réparation automobile, Restauration et métier de bouche, Fromagerie, Abattoir, Imprimerie, Blanchisserie, Pressing.

- Etude PME/PMI, IRH Environnement (2010)

Définition des secteurs d'activités polluants, appuyés par des diagnostics d'entreprises, sur les territoires de Chambéry Métropole et de la CALB, CISALB (Maître d'ouvrage) – IRH Environnement (Bureau d'étude), 2010 – Note Méthodologique
FICHES PAR ACTIVITES :
01 – Activité Vinicole – bibliographie associée
02 – Aire de distribution de carburant – bibliographie associée
03 – Blanchisserie / Pressing – bibliographie associée
04 – Boucherie / Charcuterie / Poissonnerie– bibliographie associée
05 – Boulangerie / Pâtisserie – bibliographie associée
06 – BTP / Gros Œuvre / Centrale à béton – bibliographie associée
07 – Coiffeur – bibliographie associée
08 – Elevage d'animaux / Toiletteurs
09 – Garage / Carrossier – bibliographie associée
10 – Laboratoire des écoles / Enseignement – bibliographie associée

11 – Lavage des sols – bibliographie associée
12 – Lavage des véhicules – bibliographie associée
13 – Maçon / Plâtrier – bibliographie associée
14 – Mécanique générale – bibliographie associée
15 – Parking / Zone de dépotage – bibliographie associée
16 – Paysagiste – bibliographie associée
17 – Peintre – bibliographie associée
18 – Radiographie – bibliographie associée
19 – Restaurant – bibliographie associée
20 – Salle de traite / Fromagerie – bibliographie associée
21 – Sérigraphie / Reprographie / Imprimerie / Laboratoire Photographique – bibliographie associée
22 – Service de santé – bibliographie associée
23 – Traitement de surface – bibliographie associée
24 – Travail du Bois – bibliographie associée

Autres références classées par secteur d'activité :

*Agriculture / alimentaire*

- Maîtrise de l'eau et des effluents dans les microbrasseries
  Vincent Alarcon, ENIL, Projet BEER (Bière Eau Effluent Région), 28 pages, juin 2019
- Protection des eaux dans l'industrie et l'artisanat : recommandations pour le choix des produits désinfectants
  Services cantonaux de la protection de l'environnement, 7 pages, 2016
- Compilation de gestion des effluents issus des abattoirs au sein de différentes collectivités
  Compilation réalisée par Saint-Etienne Métropole grâce au mailing d'échanges national, novembre 2013
- Les effluents peu chargés en élevage de ruminants – procédés de gestion et de traitements validés pour une mise en conformité plus économe – Guide pour la conception des ouvrages
  Institut de l'élevage – Ministère de l'agriculture et de la pêche – (plan national bâtiment), 2005
- Gestion des eaux usées issues des métiers de bouche
  Guide de recommandations à l'usage des conseillers des entreprises
  CNIDEP – Centre National d'Innovation pour le Développement durable et l'Environnement dans les Petites entreprises, 2007
- Guide l'entreprise : environnement/hygiene/sécurité — Boucherie – Charcuterie – Traiteur
  Chambre de Métiers et de l'Artisanat des Bouches-du-Rhône, 2008
- Prévention des pollutions accidentelles dans les abattoirs, les équarrissages, les laiteries, les sucreries
  Document Inter-Agences, 1996
- Dimensionnement des bacs à graisses
  CNIDEP – Centre National d'Innovation pour le Développement durable et l'Environnement dans les Petites entreprises, 2006

*Bâtiment - BTP*

- L'activité de nettoyage de façades et de toitures
  CISALB – rapport de stage – 60p., juillet 2016

- Guide VEMat Peinture, Nettoyage des outils de peinture en bâtiment
  CNIDEP – Centre National d'Innovation pour le Développement durable et l'Environnement dans les Petites entreprises, 2009
- Fiche maîtrise des risques Qualité, Sanitaire, Environnement – MACONNERIE
  Chambres de Métiers et de l'Artisanat
- Guide Eco-conseil – le métier de peintre
  Eco-conseil, Edition Picardie, 1998
- Guide Eco-conseil – les métiers du bâtiment
  Eco-conseil, Edition Picardie, 2002

*Activités de soin*

- Protection des eaux dans l'industrie et l'artisanat : recommandations pour le choix des produits désinfectants
  Services cantonaux de la protection de l'environnement, 7 pages, 2016
- Questionnaire type pour les centres hospitaliers, cliniques vétérinaires et laboratoires
  Conseil Général 92, 2014
  Les effluents des établissements sanitaires
  Jacques Perney, DRASS Poitou-Charentes

*Activités textiles*

- Réglementation relative aux blanchisseries et pressings :
  -Blanchisseries :
  Arrêté du 14/01/11 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 2340
  Arrêté du 14/01/11 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2340 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement
  -Pressings :
  Circulaire du 16 août 2013 relative aux installations de nettoyage à sec visées par la rubrique 2345 de la nomenclature
  des installations classées pour la protection de l'environnement
  Arrêté du 5 décembre 2012 modifiant l'arrêté du 31 août 2009 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique no 2345 relative à l'utilisation de solvants pour le nettoyage à sec et le traitement des textiles ou des vêtements
- Fiche maîtrise des risques Qualité, Sanitaire, Environnement – NETTOYAGE
  Chambres de Métiers et de l'Artisanat
- Fiche maîtrise des risques Qualité, Sanitaire, Environnement – PRESSING-BLANCHISSERIE
  Chambres de Métiers et de l'Artisanat
- Guide Eco-conseil – Nettoyage à sec
  Eco-conseil (avec la Chambre des métiers et de l'artisanat de Franche-Comté, la Chambre de commerce et d'industrie du Territoire de Belfort et ECO-Conseil, avec le soutien de l'Ademe, de l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse, du Conseil régional de Franche-Comté et de la Direction du commerce, de l'artisanat, des services et des professions libérales), 2008

- Les blanchisseries industrielles du bassin Seine-Normandie
  Agence de l'Eau Seine Normandie, 14p, 2004
- Prévention de la pollution dans l'industrie textile de la région méditerranéenne
  Centre d'Activités Régionales pour la Production Propre (CAR/PP), 248 p., 2002

*Activités liées aux véhicules*

- Guide à l'intention des professionnels : réparation et carrosserie automobile
  CAVIL – Communauté d'agglomération de Villefranche-sur-Saône, MERA, 22 p., 2011
- Guide Eco-conseil – les métiers de l'automobile
  Eco-conseil, Edition Picardie, 1998

# La mise en conformité des rejets non-domestiques des activités de la collectivité

## Objectifs du document

Après avoir élaboré plusieurs outils pour accompagner les collectivités dans la gestion des rejets des effluents non domestiques au sein leurs systèmes d'assainissement, le groupe de travail a souhaité traiter de **l'exemplarité de la collectivité en matière de gestion de « ses » rejets non domestiques.**

L'objectif est de **mettre à disposition une méthodologie doublée d'un argumentaire**, pour notamment convaincre les élus, afin de régulariser ces rejets et d'impulser une dynamique plus large de prise en compte des enjeux environnementaux liés à l'eau au niveau de l'ensemble des services des collectivités et de leurs partenaires.

Cette note technique propose **d'accompagner les collectivités** et plus particulièrement les services dédiés à la gestion des effluents non domestiques **vers la mise en place de solutions de réduction à la source et une meilleure maîtrise de leurs rejets afin de réduire leurs impacts sur les milieux aquatiques.**

Elle s'organise en **3 parties** :

- **Principes généraux :** contexte, enjeux, arguments, leviers d'actions et points de blocages ;
- **Une liste la plus exhaustive possible des activités qui peuvent concerner les collectivités,** avec de nombreux liens vers des **fiches thématiques par activités** présentant les principaux polluants potentiels, des documents de référence, des préconisations techniques et une mise en valeur de retours d'expérience ;
- **Une fiche thématique Centre Technique Municipal,** équipement spécifique aux collectivités regroupant une grande diversité d'activités. Cette fiche présente deux retours d'expérience de mise en conformité d'équipements.

La gestion des pollutions accidentelles a fait l'objet d'une note spécifique disponible sur le **site du Graie.**

## Auteurs

Ce document a été réalisé par le groupe de travail régional sur la gestion des effluents non domestiques, animé par le Graie. L'animation de ce réseau est soutenue par l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, la Métropole de Lyon et la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes.

# SOMMAIRE

*I. Principes généraux* ..... *3*

1. Contexte et enjeux ..... 4
2. Arguments et leviers d'action ..... 4
3. Freins et points de blocages ..... 5

*II. Activités concernées* ..... *6*

1. Déchets ..... 7
2. Eau et assainissement ..... 8
3. Bâtiment ..... 9
4. Voirie ..... 10
5. Transport ..... 10
6. Espaces verts ..... 11
7. Soin, éducation et logement ..... 11
8. Sport ..... 11
9. Activités industrielles et économiques ..... 12
10. Activités de la collectivité mutualisées et/ou inhérentes à tout service ..... 13

*III. Fiche thématique Centre Technique Municipal* ..... *14*

1. Activités & polluants potentiels ..... 15
2. Documents de référence ..... 17
3. Préconisations pour le prétraitement et le raccordement ..... 18
4. Valeurs limites de rejet ..... 18
5. Exemples ..... 19

5.1 - Centre Technique Communautaire de la Communauté d'Agglomération Porte de l'Isère ..... 19

5.2 - Centre Technique Communautaire de Grand Chambéry ..... 20

# I. Principes généraux

## 1. Contexte et enjeux

La collectivité se doit à tout point de vue **d'être un acteur central de la réduction des rejets de substances dangereuses dans le milieu naturel.** Elle ne doit pas l'être uniquement au travers de sa politique menée sur les rejets non domestiques des entreprises présentes sur son territoire mais **également par la prise en compte de ses propres activités.** En effet, cette notion **d'exemplarité** est essentielle dans l'application de son propre règlement d'assainissement, dans une démarche volontaire de protection des milieux aquatiques avec comme objectif l'atteinte du bon état des eaux.

### Comment la collectivité peut-elle contrôler et diagnostiquer des rejets d'entreprises, si elle-même n'est pas transparente et en conformité pour ses propres activités ?

Ceci est d'autant plus vrai que bon nombre de « services » de la collectivité sont assimilables à des activités économiques de droit privé. Une meilleure gestion des rejets non domestiques demande donc à la collectivité **une implication à plusieurs niveaux d'intervention :**

- Compétences en régie : collecte des ordures ménagères, centre technique municipal, eau et assainissement, etc ;
- Délégation de service public ;
- Missions confiées à des prestataires privés, définition de la commande publique et relations maître d'ouvrage / maître d'œuvre ;
- Gestion du foncier en lien avec ses compétences : terrains d'accueil, ateliers relais, propriétés de la collectivité accueillant des tierces activités.

De nombreuses activités, extrêmement variées, dont 60 à 80% peuvent générer des rejets non domestiques sont donc concernées, ce qui implique **une multiplicité d'acteurs et de sites à mettre en conformité et le déploiement d'une stratégie globale et transversale.**

## 2. Arguments et leviers d'action

Si les arguments environnementaux ne sont parfois pas suffisants pour impulser une dynamique de mise en conformité des activités de la collectivité, cette thématique peut être abordée sous d'autres angles. En effet, les travaux de mise en conformité réalisés amènent immanquablement des **plus-values importantes**, annexes à la problématique initiale :

- Consolidation de la crédibilité de la collectivité vis-à-vis des acteurs privés et des citoyens à travers l'application de son propre cadre réglementaire (ex : bonne gestion des lixiviats des déchetteries) ;
- Amélioration des conditions de travail (ex : meilleur ergonomie des installations, baisse des niveaux d'expositions) ;
- Optimisation de l'outil de travail avec gain de productivité (ex : station de lavage des outils de peinture, baisse de la consommation d'eau) ;
- Anticipation des évolutions réglementaires, notamment sur les micropolluants (ex : démarche zéro phyto) ;
- Acquisition d'expérience sur ses propres activités permettant une meilleure efficacité du service chez les établissements privés par l'anticipation des points de blocage et l'identification des facteurs de réussite ;
- Transfert de la culture environnementale au sein des services opérationnels (ex : gestion des eaux d'incendie, rejets des centres techniques) ;
- Gains économiques à moyen et long termes par la diminution des charges polluantes ayant un impact sur les ressources en eau et les milieux aquatiques.

**Des facteurs contextuels** peuvent également appuyer une décision : les aides de certaines Agences de l'eau, notamment au travers des **opérations collectives**, dispositifs d'accompagnement de la réduction des émissions des substances toxiques dispersées, permettent de réaliser des travaux tout en diminuant les coûts.

L'exemplarité de la collectivité permet également **d'imposer des clauses environnementales plus contraignantes** vis-à-vis des entreprises susceptibles de travailler pour elle. En effet, la collectivité ne peut pas exiger des autres acteurs plus que ce qu'elle s'applique à elle-même. En cultivant l'exemplarité, elle acquiert alors la légitimité lui ouvrant la possibilité d'augmenter les contraintes environnementales, notamment chez ses prestataires. Ainsi, le cadre des marchés publics constitue une réelle opportunité pour l'évolution des pratiques des entreprises. La prise en compte de ces contraintes par les entreprises privées favorisera à terme **une évolution de leurs pratiques** sur l'ensemble de leurs activités (ex : clauses techniques relatives à la gestion des eaux de fouille lors de chantiers de réparation de casse sur les réseaux).

## 3. Freins et points de blocages

Après tant d'arguments en faveur d'une démarche volontaire, comment ne pas franchir le pas ? Plusieurs points de blocages majeurs ont été identifiés :

- Le manque de moyens financiers pour cette thématique ;
- Une inertie et des formes de résistance au changement spécifiques aux structures publiques ;
- Le manque de culture environnementale et un certain cloisonnement des services, d'où une nécessité de travailler de manière transversale entre les services pour informer, former et faire évoluer ;
- Une vision dichotomique opposant d'une part les activités publiques et d'autre part les activités industrielles rattachées au monde de l'entreprise, à dépasser et une absence de liens entre activités de la collectivité et rejets assimilés à de l'industrie et de l'artisanat ;
- Des pratiques jugées « vertueuses » qui ne le sont pas forcément (ex : utilisation de mâchefers en voirie générant des jus contaminés en métaux) ;
- L'absence de référent sur la thématique « collectivité – environnement » ;
- Et parfois la déresponsabilisation de l'agent public vis-à-vis de ses actes au profit de la collectivité.

Les membres des services de gestion des rejets non domestiques devront être force d'argumentation et partager leur vision dans le **cadre plus large d'une stratégie territoriale de réduction des pollutions et de préservation des ressources en eau.** L'appui d'élus sensibles à ces enjeux ou déjà impliqués sur ces questions sera un atout majeur pour mobiliser l'ensemble des services autour d'objectifs communs.

# II. Activités concernées

La lecture des compétences possibles d'une collectivité permet de dresser une liste, que nous avons voulu la plus exhaustive possible, d'activités pouvant générer des rejets non domestiques ou être à l'origine d'un risque de pollutions accidentelles.

Cette classification amène à prendre conscience de la diversité des activités de la collectivité générant des rejets non-domestiques et/ou des risques de pollutions.

## 1. Déchets

| Activité | Polluants potentiels | Sources d'émission | Solutions techniques et/ou références |
|---|---|---|---|
| **Lavage des camions bennes à ordures ménagères et points d'apports volontaires** | Substances dangereuses et non dangereuses (hydrocarbures, HAP, métaux lourds, MES, DCO, macrodéchets) | Rejet des eaux de lavage avec problématique spécifique des flottants | **Actes et synthèse de la 8e conférence régionale sur la gestion des END** : zoom sur les activités liées aux déchets et aux véhicules<br>**Fiche déchèterie** |
| **Lixiviats de bennes à déchets et surfaces imperméabilisées** | Substances organiques solides ou dissoutes, AOX, métaux lourds (en particulier plomb), hydrocarbures, matières décantables (graviers,...), peintures, etc. | Lessivage des bennes et chaussées souillées par les eaux pluviales | **Fiche déchèterie** |
| **Réutilisation des mâchefers** | Substances dangereuses et non dangereuses (métaux lourds, DCO, autres substances dangereuses) | Ressuyage des dépôts sous route | Traitement ou stockage/élimination |
| **Incinérateur d'ordures ménagères** | Substances dangereuses diverses<br>DCO, pH | Tour aéroréfrigérante, lavage fumée, zone de stockage des mâchefers, quai de déchargement, prétraitement coagulation-floculation ou station physico chimique | Substitution, process sans substance dangereuse pour lavage TAR |
| **Centre de compostage** | Macromolécules organiques du type substances humiques<br>DCO | Compost<br>Eaux de ruissellement des surfaces imperméabilisées<br>Lixiviats et eaux pluviales polluées | **Fiche plateformes de compostage** |

| Activité | Polluants potentiels | Sources d'émission | Solutions techniques et/ou références |
|---|---|---|---|
| **Déchèteries**<br>**Ordures ménagères** | Hydrocarbures<br>Déchets divers aux alentours des bennes<br>Substances organiques solides ou dissoutes, AOX, métaux lourds (en particulier plomb), hydrocarbures, matières décantables (graviers,...), peintures, etc. | Eaux de ruissellement des voiries<br>Lixiviats des bennes ou des zones d'entreposage spécifiques | Fiche déchèterie |
| **Usines de tri**<br>**Nettoyage containers** | MES, macrodéchets | EUND de lavage | Récupération des macrodéchets et décantation |

## 2. Eau et assainissement

| Activité | Polluants potentiels | Sources d'émission | Solutions techniques et/ou références |
|---|---|---|---|
| **Laboratoire de station d'épuration** | pH | Stockage et rejet de produits chimiques lors des lavages | Stockage / élimination |
| **Lavage des sables de curage, vidange des hydrocureuses** | Substances dangereuses (ETM principalement)<br>DCO, MES (macro déchets) | Rejet concentré en différents polluants notamment toxiques | Rejet en entrée STEP ? |
| **Potabilisation et entretien (désinfection réservoirs et canalisations)** | Chlore<br>MES<br>DCO | Stockage chlore<br>Lavage des filtres | Dosage des réactifs<br>Rejet et infiltration à plus de 50 m du milieu<br>Renseigner une fiche d'intervention |
| **Chantiers (hors fouille en nappe)** | Substances dangereuses<br>MES | Contaminants du sol | Stockage conforme |
| **Assèchement de fouille** | MES | Eaux de fouilles | Fiche rabattement de nappe et gestion des eaux de fouille |

## 3. Bâtiment

| Activité | Polluants potentiels | Sources d'émission | Solutions techniques et/ou références |
|---|---|---|---|
| **Activité de peinture** | Substances dangereuses (peintures, solvants)<br>ETM, solvants, biocides, DCO | Stockage et lavage du matériel de peinture | Guide VEMat Peinture, Nettoyage des outils de peinture en bâtiment<br>Plaquette CISALB : les bons geste en peinture<br>Traitement des EUND avant rejet<br>Techniques zéro rejet liquide |
| **Atelier menuiserie** | Substances dangereuses (traitement du bois, peinture, vernis) | stockage | Etude PME/PMI \| Fiche activité |
| **Activité de maçonnerie** | Substances dangereuses<br>MES | stockage et lavage des outils de maçonnerie | Fiche chantier et entretien bâtiments<br>Etude PME/PMI \| Fiche activité |
| **Nettoyage de façades et toitures** | Substances dangereuses<br>MES, pH | Rejet de produits de traitement (ammonium quaternaire notamment) et matières en suspension | Substitution et déraccordement des gouttières |
| **Rejets de lavage du matériel** | Substances dangereuses diverses : huiles, graisses, pesticides, peinture, ciment… | | Traitement des EUND avant rejet<br>Techniques zéro rejet liquide |
| **Chantiers (hors fouille en nappe)** | Substances dangereuses<br>MES | Contaminants du sol<br>Matériaux de chantier | Fiche chantier et entretien bâtiments |
| **Assèchement de fouille** | MES | Eaux de fouilles | Fiche rabattement de nappe et gestion des eaux de fouille |

## 4. Voirie

| Activité | Polluants potentiels | Sources d'émission | Solutions techniques et/ou références |
|---|---|---|---|
| **Réutilisation des mâchefers** | DCO, ETM, pH, Ptot | Lessivage des mâchefer (infiltration ou montée nappe) | - |
| **Stockage sel routier** | NaCl | Eaux de ruissellement | Couverture aire stockage |
| **Chantiers (hors fouille en nappe)** | Substances dangereuses<br>MES | Contaminants du sol<br>Matériaux de chantier | **Fiche chantier et entretien bâtiments** |
| **Assèchement de fouille** | MES | Eaux de fouilles | **Fiche rabattement de nappe et gestion des eaux de fouille** |
| **Evènements extérieurs (marchés, foires…)** | MES, macrodéchets<br>Charge organique, DCO, graisses | Eaux de lavage | Récupération des macrodéchets et rejets EU si possible (marché couverts) |
| **Rejet des balayures de voirie** | Substances dangereuses (ETM principalement)<br>MES, macrodéchets, DCO | Rejet concentré en différents polluants notamment toxiques | Décantation avant raccordement EU |

## 5. Transport

| Activité | Polluants potentiels | Sources d'émission | Solutions techniques et/ou références |
|---|---|---|---|
| **Aéroports**<br>**Ports**<br>**Centre technique ferroviaire** | Hydrocarbures, HAP, dégivrant, ETM<br>Pseudo EUD : EU sans douche (que sanitaires) | Lavage, stockage produits, entretien mécanique, dépotage toilettes | Stockage conforme à la réglementation (couverture, rétention…)<br>Gestion des eaux de ruissellement par techniques alternatives |
| **Atelier mécanique** | Substances dangereuses (ETM, hydrocarbures, HAP, déchets) | stockage et lavage (apparenté garage) | Etude PME/PMI \| **Fiche activité** |

## 6. Espaces verts

| Activité | Polluants potentiels | Sources d'émission | Solutions techniques et/ou références |
|---|---|---|---|
| **Espaces verts**<br>**Cimetières** | Pesticides, engrais | Stockage, lavage matériel | Stockage conforme, phytobac ou autre |
| **Terrains de sport** | Pesticides, engrais, peinture | Stockage, lavage matériel | Stockage conforme, phytobac ou autre, machine lavage matériel peinture |

## 7. Soin, éducation et logement

| Activité | Polluants potentiels | Sources d'émission | Solutions techniques et/ou références |
|---|---|---|---|
| **Etablissements de soin dont EHPAD** | Détergents, désinfectants, MES, DCO et résidus médicamenteux | Produits d'entretien, traitements médicaux | **Note gestion des effluents d'un établissement de santé** |
| **Restaurants collectifs ou associés à une activité** (école, patinoire, piscine, établissements de soin) | Graisse, DCO<br>Détergents, désinfectants (lavage sol et plan de travail) | Rejets de graisse<br>Produits de nettoyage | Etude PME/PMI \| **Fiche activité** |
| **Etablissement scolaire** | Graisse<br>Substances dangereuses | Rejets du restaurant, labo, activités spécifiques : ateliers divers (pâtisserie, mécanique…) | Séparateur à graisse avant rejet EU |
| **Logements sociaux**<br>**Salles polyvalentes** | Détergents | Produits d'entretien<br>Lavage sol<br>BOM | **CF fiche entreprise de nettoyage** |
| **Aire de gens du voyage** | Substances diverses dont dangereuses | Rejets divers au réseau EP | Séparateur à hydrocarbures et raccordement EU de toute la surface |
| **Ferme pédagogique avec fabrication de fromage** | Lactosérum<br>Détergents, désinfectants | Rejets salle de traite et lavage | Séparateur à graisse pour eaux blanches, rejet fosse à lisier eaux vertes |

## 8. Sport

| Activité | Polluants potentiels | Sources d'émission | Solutions techniques et/ou références |
|---|---|---|---|
| **Piscines** | Substances dangereuses<br>Chlore | Stockage produits dangereux, rejets divers en lien avec le renouvellement et le nettoyage | Fiche rejets de piscine |
| **Patinoire** | T°c et adjuvants (sodium)<br>Produits dangereux | stockage produits dangereux, rejets divers en lien avec le renouvellement et le nettoyage | |
| **Stade** | Cf terrain de sport | | |

## 9. Activités industrielles et économiques

| Activité | Polluants potentiels | Sources d'émission | Solutions techniques et/ou références |
|---|---|---|---|
| **Pépinière d'entreprises** | En fonction des activités | Activités économiques | |
| **Chaufferies, réseau de chauffage urbain** | T°, pH<br>Antitartre, antialgues | Purges | |
| **Laverie** | DCO, Ptot<br>Substances dangereuses (HAP, tensioactifs)<br>Nanoparticules de plastique | Rejets de produits lessiviels<br>Produits d'imprégnation des tissus | Guide Eco-conseil – Les métiers du chauffage, sanitaire, couverture, zinguerie |
| **Abattoirs** | DCO, MES<br>Alkylphénols<br>Détergents, désinfectants | Stockage produits désinfectant<br>Rejets de l'abattoirs | Compilation de pratiques de gestion des effluents issus des abattoirs au sein de différentes collectivités |

## 10. Activités de la collectivité mutualisées et/ou inhérentes à tout service

| Activité | Polluants potentiels | Sources d'émission | Solutions techniques et/ou références |
|---|---|---|---|
| **Distribution de carburant** | Hydrocarbures<br>HAP<br>Additifs carburants | Rejet des eaux de ressuyage si non couvert<br>Confinement des égouttures ou pollution accidentelle si couvert | **Fiche aire distribution de carburant**<br>Etude PME/PMI \| **Fiche activité** |
| **Atelier mécanique** | Substances dangereuses (ETM, hydrocarbures, HAP, déchets) | Stockage et lavage (apparenté garage) | Etude PME/PMI \| **Fiche activité** |
| **Traitement des eaux pluviales des sites de stockage d'engins et camions** | Métaux, HAP, liquide de freins, huiles minérales et organiques, COHV, BTEX (benzène, toluène, éthylbenzène, xylène) | | **Note Eaux de ruissellement et autres rejets en lien avec le réseau pluvial** |
| **Lavage de véhicules** | Substances dangereuses et non dangereuses (hydrocarbures, HAP, métaux lourds, MES, DCO, macrodéchets) | Rejet des eaux de lavage avec problématique spécifique des flottants | Etude PME/PMI \| **Fiche activité**<br>**Actes et synthèse de la 8e conférence régionale sur la gestion des effluents non domestiques** : zoom sur les activités liées aux déchets et aux véhicules |
| **Parkings souterrains** | | Pompage eaux d'infiltration | |
| **Lavage des sols manuel ou autolaveuse** | MES, graisses, détergents | Eaux de lavage | **Fiche CISALB professionnels du nettoyage**<br>Panier dégrilleur autolaveuse et rejet EU |

# III. Fiche thématique Centre Technique Municipal

## 1. Activités & polluants potentiels

| Activité | Polluants potentiels | Sources d'émission |
|---|---|---|
| **Lavage des camions bennes à ordures ménagères et points d'apport volontaires** | Substances dangereuses et non dangereuses (hydrocarbures, HAP, métaux lourds, MES, DCO, macrodéchets) | Rejet des eaux de lavage avec problématique spécifique des flottants |
| **Distribution de carburant** | Hydrocarbures totaux<br>Additifs carburants[1] | Rejet des eaux de ressuyage si non couvert<br>Confinement des égouttures ou pollution accidentelle si couvert |
| **Activité de peinture** | Substances dangereuses (peintures, solvants)<br>ETM[2], solvants, biocides, DCO | stockage et lavage du matériel de peinture |
| **Atelier menuiserie** | Substances dangereuses (traitement du bois, peinture, vernis) | stockage |
| **Activité de maçonnerie** | MES<br>Substances dangereuses[3] | stockage et lavage des outils de maçonnerie |
| **Ateliers mécaniques** | Substances dangereuses (ETM, hydrocarbures, HAP, déchets) | stockage et lavage (apparenté garage) |
| **Traitement des EP sur les sites de stockage de véhicules (hors VL)** | MES, hydrocarbures, HAP, ETM | Rejet d'eau de ruissellement polluée (HAP, ETM) |
| **Espaces verts, y compris terrains de sports et cimetières** | MES, DCO<br>Pesticides, peinture<br>Pour les cimetières : nitrates/nitrites, pathogènes, formaldéhydes[4] | Pesticides stockage et lavage<br>Stockage des broyats hors zone de compostage<br>Vidage des sépultures : cité dans les règlements des cimetières : « ces effluents doivent être évacués par pompage et transportés jusqu'à la grille la plus proche des canalisations des eaux usées » |
| **Stockage sel routier** | Chlorures | Lessivage et rejet EP |
| **Lavage de véhicules** | DCO<br>Détergents, hydrocarbures<br>Substances dangereuses | Rejets chargés en MES, ETM, HAP et produits lessiviels en fonction du type de véhicule |

1 - Ces additifs sont variés : alcools, éthers, antioxydants (hydroxytoluène : additif alimentaire controversé, phénols…), agents anticliquetis (tétraéthylplomb : effets toxiques et écotoxiques), agents halogénés (capteurs chimiques de métaux contenant chlore, brome…), colorants (solvants).

2 - Éléments Traces Métalliques : naturellement présents dans les sols dont certains sont indispensables aux plantes, ils font partie des oligo-éléments et des Éléments Traces. On utilise également l'expression métaux lourds, qui correspond à une définition physique (masse volumique supérieure à 5 g/cm3) ou bien oligo-éléments. Les ETM les plus connus pour leur dangerosité sont

le plomb (Pb), le mercure (Hg), le cadmium (Cd), le chrome (Cr), le cuivre (Cu), le nickel (Ni), le zinc (Zn). Il faut ajouter à cette liste l'arsenic (As) et le sélénium (Se), qui ne sont que des Eléments Traces et pas des métaux.

3 - Notamment les huiles de décoffrage

- huiles minérales (HC paraffiniques, naphténiques, aromatiques)
- solvants pétroliers (white spirits, kérosènes, gasoils)
- huiles végétales et esters d'acides gras végétaux
- huiles de synthèse (polybutènes, polyalkylbenzènes)
- huiles recyclées (à partir d'huiles usagées : présence de HAP, métaux, solvants,…)

+ additifs : tensioactifs (alkylbenzenesulfonates, alkylphénols,…), émulsifiants (sulfonates sodiques, naphténates…), antioxydants (oléate de triéthanolamine, tétraéthylènediamine, phosphate d'alcoyle), additifs d'onctuosité (lanoline), désodorisants, antimousses (silicone), acides gras.

Source : INRS, 2007 – Produits de démoulage des bétons : Composition, dangers, mesures de prévention – Aide-mémoire technique ED 6017

4 - Source :
https://www.researchgate.net/publication/237662856_Contamination_des_eaux_souterraines_par_les_lixiviats_de_cimetieres

## 2. Documents de référence

| Activité | Ressources documentaires |
|---|---|
| Lavage des camions bennes à ordures ménagères et points d'apport volontaires | Actes et synthèse de la 8e conférence régionale sur la gestion des effluents non domestiques - Actualités nationales et retours d'expérience : zoom sur les activités liées aux déchets et aux véhicules \| Graie \| 2016<br><br>Eaux de ruissellement et autres rejets en lien avec le réseau pluvial : état des lieux des connaissances et pratiques, préconisations – Fiche déchèterie \| GT END GRAIE \| 2017 |
| Distribution de carburant | Distribution de carburant - Etude PME / PMI sur les territoires de Chambéry Métropole et de la CALB \| CISALB \| 2010 \| Fiche activité \| Note méthodologique |
| Activité de peinture | Guide VEMat Peinture, Nettoyage des outils de peinture en bâtiment \| CNIDEP \| 2009 |
| Atelier menuiserie | Travail du bois - Etude PME / PMI sur les territoires de Chambéry Métropole et de la CALB \| CISALB \| 2010 \| Fiche activité \| Note méthodologique |
| Activité de maçonnerie | Eaux de ruissellement et autres rejets en lien avec le réseau pluvial : état des lieux des connaissances et pratiques, préconisations – Fiche chantier et entretien bâtiments \| GT END GRAIE \| mai 2017<br><br>Maçon / plâtrier - Etude PME / PMI sur les territoires de Chambéry Métropole et de la CALB \| CISALB \| 2010 \| Fiche activité \| Note méthodologique<br><br>Fiche maîtrise des risques Qualité, Sanitaire, Environnement – maçonnerie \| Chambres de Métiers et de l'Artisanat \| 2007 |
| Ateliers mécaniques | Garage, carrossier - Etude PME / PMI sur les territoires de Chambéry Métropole et de la CALB \| CISALB \| 2010 \| Fiche activité \| Note méthodologique |
| Traitement des EP sur les sites de stockage de véhicules (hors VL) | Eaux de ruissellement et autres rejets en lien avec le réseau pluvial : état des lieux des connaissances et pratiques, préconisations – Fiche dépannage, stockage et dépollution de véhicules accidentés ou hors d'usage\| GT END GRAIE \| 2017 |
| Espaces verts, y compris terrains de sports et cimetières | Document du Fredon pour une gestion sans pesticides des cimetières |
| Stockage sel routier | Document du Centre de Gestion de la Fonction Publique du Rhône<br><br>Guide (payant) du CEREMA : Le stockage des fondants routiers : Gestion et dimensionnement |
| Lavage de véhicules | Actes et synthèse de la 8e conférence régionale sur la gestion des effluents non domestiques - Actualités nationales et retours d'expérience : zoom sur les activités liées aux déchets et aux véhicules \| Graie \| 2016<br><br>Lavage des véhicules – Etude PME / PMI sur les territoires de Chambéry Métropole et de la CALB \| CISALB \| Fiche activité \| Note méthodologique |

## 3. Préconisations pour le prétraitement et le raccordement

Ces préconisations doivent tenir compte des contraintes d'exploitation liées aux spécificités de chaque CTM :

- ⇨ **Prétraitement et raccordement au réseau EU pour certaines activités générant des substances dangereuses (solvants, ETM…)**
- ⇨ **Pour les autres activités, un rejet au milieu naturel ou un raccordement au réseau d'eaux pluviales est possible après la mise en place d'un prétraitement adéquat**

**La pratique courante, déconseillée,** consiste à mettre en place des décanteurs et séparateurs hydrocarbures pour l'ensemble des eaux de ruissellement du CTM avec rejet au milieu naturel ou au réseau EP.

Les techniques alternatives (filtres plantés de roseaux, noues végétalisées) sont à privilégier.

**Prétraitements préconisés :**

- ⇨ **Aires de distribution de carburant, de stockage de matériaux et de parking :** couverture
- ⇨ **Voirie :** rejet au réseau EP ou au milieu naturel après traitement par technique alternative (noues végétalisées, filtres plantés de roseaux)
- ⇨ **Lixiviat des bennes :**
  - Couverture des zones de dépôt de matériaux et des bennes sous forme de quai abrité
  - Mise en place d'un réseau spécifique EU (collectant toutes les zones où sont entreposées les bennes et limitant les eaux parasites) avec décanteur avant rejet
- ⇨ **Eaux de ruissellement :** raccordement de toutes les eaux de ruissellement du CTM sur une station de traitement sommaire de type traitement par macrophytes avec en amont un séparateur à hydrocarbures - Exutoire final : réseau EP ou milieu naturel.

**Raccordement :**

L'installation de vannes de sectionnement permettra d'isoler le site en cas de pollution accidentelle.

## 4. Valeurs limites de rejet

**Règlement du service public d'assainissement :**

Valeurs limites de rejets : fixées par l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploitation et/ou le règlement d'assainissement de la collectivité. Dans la pratique, le règlement d'assainissement ne fixe que très rarement ces valeurs limites pour le réseau d'eaux pluviales.

## 5. Exemples

### 5.1 - Centre Technique Communautaire de la Communauté d'Agglomération Porte de l'Isère

Ce centre technique comprend :

- Bureaux administratifs
- Hangar pour stationnement véhicules utilitaires
- Locaux de stockage : magasin et peinture
- Ateliers : électricité, menuiserie, garage avec réparation véhicules
- Stockages extérieurs : déchets balayeuses, graviers, sable, déchets verts, « encombrants »
- Station de carburants : essence & diesel
- Aire de lavage




#### Diagnostic

Le diagnostic réalisé en 2011 a fait apparaitre des non conformités :

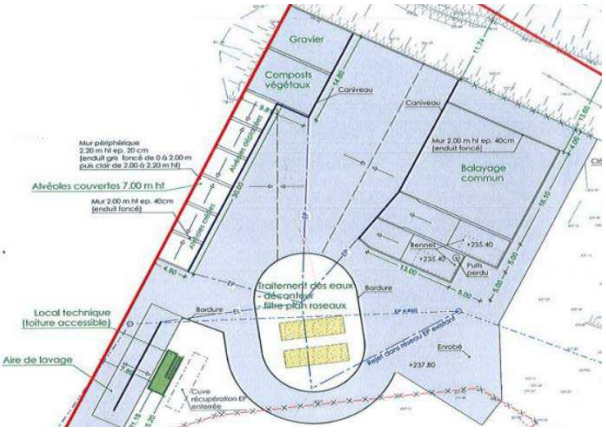
- Station carburant non couverte avec des eaux de ruissellements non traitées dans le réseau EP du site
- Eaux de ruissellements de voirie, des alvéoles de stockage et aire de lavage : pas de prétraitement et rejets dans l'EP du site
- Réseau d'EP du site non raccordé au réseau d'EP communautaire existant : épandage et infiltration dans le champ voisin.

#### Travaux réalisés

La direction Superstructure de la CAPI, en charge du dossier, a fait appel à un bureau d'études pour la réalisation d'un diagnostic plus approfondi (caractérisation des rejets et origine), ainsi que pour les études de faisabilité, l'élaboration d'un avant-projet chiffré et la déclaration ICPE (2716 – 2 : Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes). Les travaux ont été réalisés par des entreprises extérieures, pilotées par un maitre d'œuvre.

⇨ Création d'un filtre planté de roseaux, avec débourbeur - séparateur hydrocarbures en amont, pour traiter toutes les eaux de ruissellements du site. L'exutoire est le réseau EP communautaire. Remarque : 2 ans ont été nécessaires pour obtenir une efficacité de filtration.





- ⇨ Couverture de l'aire de distribution carburant et raccordement à un débourbeur-séparateur hydrocarbures avant rejet au débourbeur-séparateur hydrocarbures du filtre planté de roseaux.
- ⇨ Création de nouvelles alvéoles de stockages avec collecte des eaux de ruissellement par rejet dans le filtre planté de roseaux.
- ⇨ Installation d'une cuve enterrée de 13 $m^3$ qui récupère les eaux pluviales de toiture et alimente la nouvelle aire de lavage.

- **Bilan**

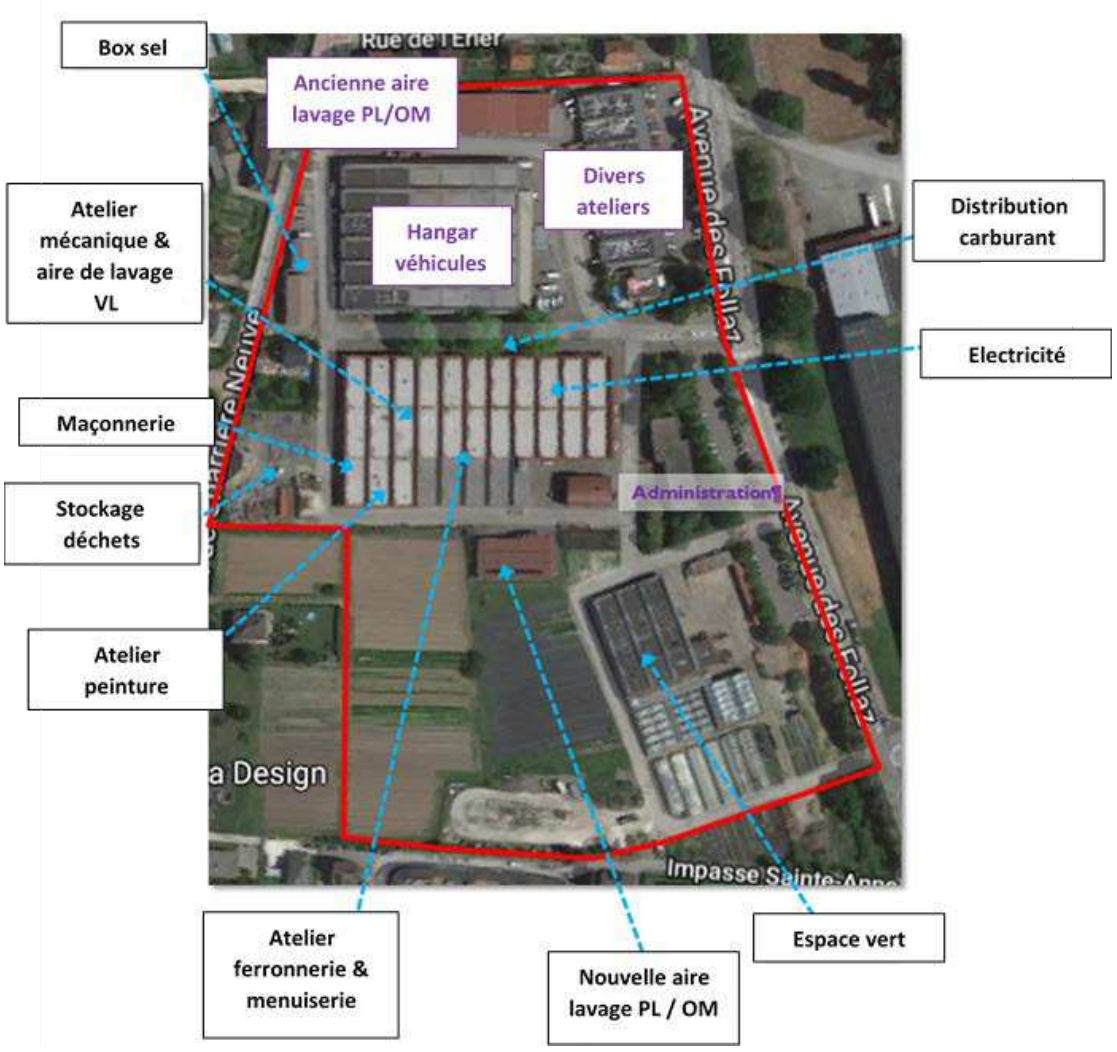
⇨ Durée : 3,5 ans (2012 - mi 2015) :
  - 1 an pour l'étude & dossier ICPE
  - 2,5 ans pour les travaux (étalement budgétaire)

⇨ Coût : 544 000€ HT dont 27 500€ HT de subvention par l'AERMC

⇨ Facture d'eau : - 50% par an

⇨ Au-delà de la mise en conformité, amélioration des conditions de travail et de la fonctionnalité du site

## 5.2 - Centre Technique Communautaire de Grand Chambéry



Ce centre technique comprend :

- Bureaux administratifs
- Un secteur espaces verts :
  - Zone horticole sous serre
  - Zone horticole en plein air
  - Zone de préparation des plantes. Cette zone abrite également les différents produits d'entretien des plantes et notamment les phytosanitaire
  - Zone de stockage transitoire des paillages.
- Un secteur « ateliers » :
  - Zone électricité
  - Zone maçonnerie
  - Zone menuiserie
  - Zone serrurerie-ferronnerie
  - Zone peinture
- Un secteur « mécanique » :
  - Zone réparation-entretien-carrosserie de l'ensemble du parc de véhicules (VL, PL, hydro cureuses, camions bennes, grue, tondeuses, vélos)
  - Zone de stockage des produits d'entretien des véhicules
  - Aire de lavage intérieure pour les VL
  - Aire de lavage en plein air pour les PL (mis en conformité en 2014 et déplacée sur le site)
  - Une station de distribution de carburants 3 pompes
- Un secteur de stockage des déchets dont dangereux pour l'eau

### Diagnostic

Le diagnostic réalisé en 2013 a fait apparaitre les non conformités suivantes :

- Zone maçonnerie
  - Lavage des outils au jet d'eau à l'extérieur avec rejet au réseau EP sans pré traitement,
- Zone peinture
  - Stockage des peintures et vernis sans rétention. Lavage des pinceaux et rouleaux dans un évier dont les rejets sont raccordés à un décanteur obsolète. La surverse du décanteur se fait au réseau d'eaux usées,




Trempage et lavage des matériels de peinture




Décanteur atelier peinture et sortie décanteur

- Zone mécanique avec cabine de peinture
  - Stockage non conforme d'une partie des produits et déchets dangereux,



Stockage non conforme produits utilisés en carrosserie





Stockage conforme petits produits





Utilisation produits pour la mécanique et stockage non conforme secteur mécanique
Une zone de stockage sur rétention des produits d'entretien des véhicules :
huiles, liquide de refroidissement, lave-glace…





Stockage sur rétention des produits d'entretiens des VL/PL

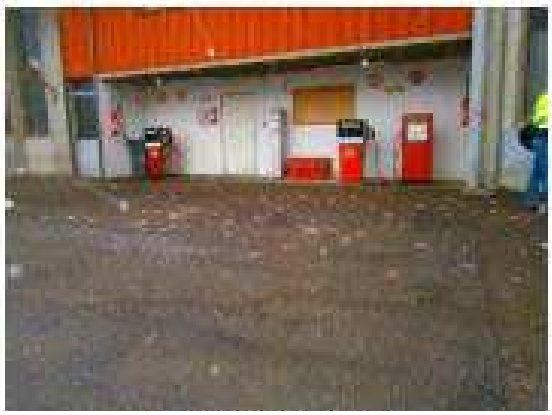
  - Aire de lavage intérieure des VL équipée d'un séparateur hydrocarbures conforme et correctement dimensionné,





Aire de lavage VL couverte et séparateur d'hydrocarbures

- Aire de lavage en plein air des PL munie d'un SH dont les caractéristiques sont inconnues et non conformes. Le rejet est réalisé à l'EP. Depuis 2014 cette aire de lavage n'est plus en service : construction d'une nouvelle aire de lavage couverte équipée d'un décanteur (20m3) et d'un séparateur hydrocarbure conforme et correctement dimensionné pour 4 pistes de lavage dont une dédiées au lavage des châssis,
- Station de distribution de carburants 3 pompes sans zone de distribution délimitée ni SH. Les eaux de ruissellement sont rejetées au réseau EP. Les cuves de stockage sont simple peau et enterrées.



Actuelle station-service

- Un secteur de stockage des déchets dont dangereux pour l'eau. Une partie des déchets est stockée sur une zone couverte, étanche mais certains déchets sont stockés sans couverture.




Stockage DDQD et déchets non identifiés

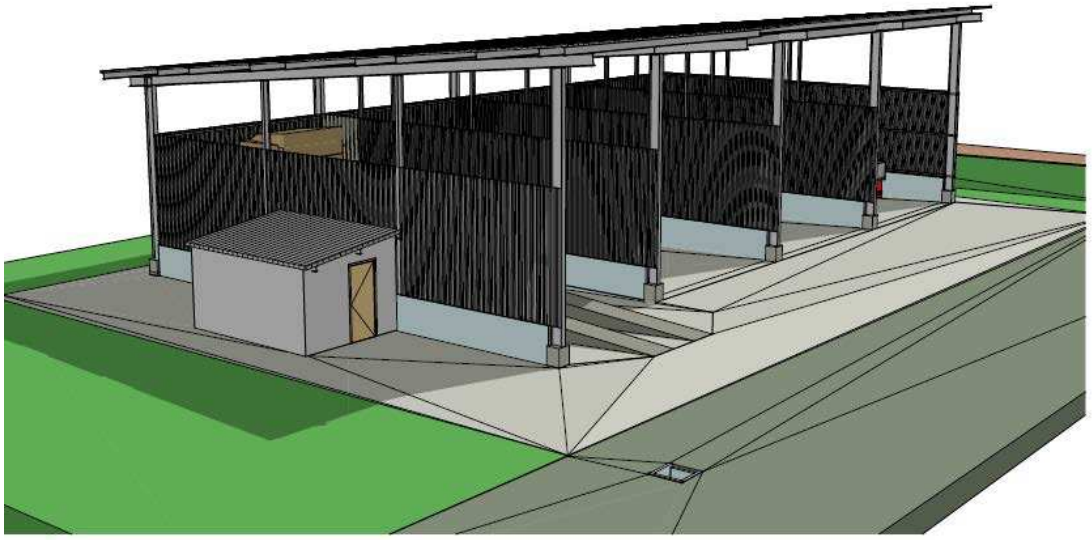
Le tableau ci-dessous résume les anomalies constatées :

| Type de réseau | Constat | Nature et anomalie détectée |
|---|---|---|
| **Zone de compostage** | | |
| EP | La plateforme de compostage des déchets verts est à l'aire libre et génère des eaux de lixiviations sur une partie imperméable | Lixiviations d'une partie des déchets verts vers le réseau EP |
| **Atelier peinture** | | |
| EU | Cuve de récupération des eaux de lavage des outils de peinture de caractéristiques inconnues et enterrée | Qualité des rejets non conforme suite analyse |
| **Aire de lavage couverte des VL** | | |
| EU | Les eaux de lavage des VL sont traitées par un SH aux caractéristiques inconnues | Qualité des rejets non conforme après analyse. (léger dépassement en HCT). Absence d'un regard de contrôle. |
| **Aire de lavage PL non couverte** | | |
| EP | Les eaux de lavage des PL sont traitées par un SH aux caractéristiques inconnues et obsolète | |
| **Secteur maçonnerie** | | |
| EP | Les eaux de lavage des outils de maçonnerie se rejettent dans le réseau EP | Arrivée d'eaux souillées dans le réseau EP |
| **Zone déchet** | | |
| EP | La zone de déchet présente un risque de rejets d'eaux souillées au réseau EP | Arrivée d'eaux souillées dans le réseau EP |
| **Distribution de carburant** | | |
| EP | Les eaux de ruissellement souillées sont rejetées au réseau EP | Arrivée d'eaux souillées dans le réseau EP |

- **Travaux réalisés**

Le tableau ci-dessous résume les travaux mis en œuvre ou en cours de chiffrage.

| Type de réseau | Travaux | Etat d'avancement | Montant | Dossier Agence de l'Eau |
|---|---|---|---|---|
| **Zone de compostage** | | | | |
| EP | Mise en place de bonnes pratiques en utilisant le terrain naturel non imperméable comme zone de stockage. Ce qui évite le ruissellement du quai de déchargement vers le réseau EP | Effectué | | Non |
| **Atelier peinture** | | | | |
| EU | Achat et mise en place d'une machine de lavage des rouleaux<br>Mise sur rétention du local de stockage des peintures et vernis avec éco-barrières | En cours | 6 416 €HT | Oui |
| **Aire de lavage couverte des VL** | | | | |
| EU | Les dépassements de norme sur les HCT sont faibles. La mise en œuvre de bonnes pratiques d'entretien (fréquence) devrait suffire. Mise en place d'un regard de contrôle | En cours | 1 350 €HT | Oui |
| **Aire de lavage PL non couverte** | | | | |
| EP | Création d'une aire de lavage couverte conjointe PL et BOM de 400 m². Aire munie de 4 pistes, un décanteur et un SH avant rejet au réseau EU | Fait en 2014 | 459 952 €HT | Oui |



| Type de réseau | Travaux | Etat d'avancement | Montant | Dossier Agence de l'Eau |
|---|---|---|---|---|
| **Secteur maçonnerie** | | | | |
| EP | Création d'une aire de lavage couverte imperméable et délimitée avec achat d'une machine de lavage n-ecobac | En cours | 4 408 €HT | Oui |
| **Zone déchet** | | | | |
| EP | Bonne séparation des zones DIB et DD. Rassembler tous les DD sur la zone couverte avec panneaux indicateurs | Fait | | |
| **Distribution de carburant** | | | | |
| EP | Déplacement de la distribution de carburant et mise en conformité avec zone de distribution étanche et délimitée, récupération des eaux de ruissellement, traitement par SH et raccordement au réseau EU.<br>Couverture si possible | En cours d'étude | | Oui prévu pour 2018 |

Au-delà de ces actions spécifiques, un plan des réseaux a été établi, des vannes de sectionnement seront installées sur les réseaux EP afin d'isoler le site en cas de pollution accidentelle ou d'incendie.

La récupération des EP de toiture pour l'arrosage et le lavage est en cours d'étude également.

Une étude est également en cours pour la gestion « alternative » des EP du site. Ces aménagements seront réalisés dans le cadre du réaménagement du site.

- **Bilan**

⇨ Durée : en cours depuis 2013, fin prévue en 2019-20 pour les non-conformités de rejets et risque pollution accidentelle
⇨ Coût : 498 352 €HT sans la distribution de carburant, récupération des EP et gestion des EP encore non chiffrée dont 244 712 € de subvention AE RMC Opération collective
⇨ Au-delà de la mise en conformité, amélioration indéniable de la gestion du site en matière d'EU et EP ainsi que des conditions de travail

Novembre 2011

# Eléments à prendre en compte par les exploitants de réseaux d'assainissement sur la problématique des bacs dégraisseurs utilisés dans les métiers de bouche.

L'apport de graisses liées aux activités des métiers de bouches dans le système d'assainissement est souvent problématique.

Cette petite fiche est établie à l'attention des exploitants. Elle se veut être un portail d'entrée à quelques documents très utiles et pertinents sur cette question. Elle rassemble également quelques rappels et recommandations issus des expériences d'exploitants membre du groupe de travail du Graie.

Ces informations doivent évidemment être communiquées aux entreprises concernées, chargée de s'équiper et d'entretenir leur équipement. Pour ce faire, il semble nécessaire qu'elles soient diffusées par les services assainissement, mais aussi les chambres de commerce, de métiers, … Une plaquette d'information peut par exemple être transmise lors de l'instruction du permis de construire avec l'avis, ou lors des démarche de contrôles des raccordements. Les éléments communiqués ci-dessous et les références proposées constituent une base pour l'élaboration de tels documents.

## 1. Conception et dimensionnement

### Méthodes de dimensionnement

Il existe plusieurs outils pour concevoir et dimensionner les bacs dégraisseurs utilisés par les restaurants, qui sont faciles à appliquer mais néanmoins peu utilisés (cf bibliographie).

Il est à noter que les fabricants proposent des méthodes de dimensionnement pour leurs modèles, souvent basées sur le nombre de couverts servis dans l'établissement. Ces méthodes sont à utiliser avec précaution car ce critère est en général insuffisant.

Une règle de conception trop souvent oubliée : laisser l'ouvrage accessible pour permettre son entretien !

*Questions en suspens :* Quid des restaurants non raccordés au réseau ? Choix de la filière de traitement ? Bac à graisses + ANC classique ? Qui contrôle (dans le cas où l'établissement n'est pas soumis à autorisation ICPE)?

### Que doit-on raccorder au bac dégraisseur ?

Sont à raccorder au bac dégraisseur les postes rejetant le plus de graisses, à savoir :
- Le lave-vaisselle
- La plonge manuelle
- Les jus de cuisson

Il s'agit de recueillir le maximum d'eaux grasses, tout en évitant de lessiver le bac dégraisseur et en permettant aux graisses de se figer.

Quelques règles simples de conception permettent d'optimiser le fonctionnement de l'ouvrage. Par exemple, il faut éviter de placer le bac dégraisseur trop près de la sortie, afin que les eaux refroidissent avant d'atteindre le bac à graisse et que les graisses figent.

Les bonnes pratiques sont également importantes pour un bon fonctionnement de l'ouvrage. Il est notamment déconseillé d'y envoyer des eaux trop chaudes (>60°C) telles

que les eaux de cuisson (des pâtes par exemple), ainsi que les eaux contenant beaucoup de détergents qui empêchent les graisses de figer. On évitera par exemple de vider le sceau ayant servi à nettoyer le sol dans l'évier raccordé au bac à graisse. Il est également conseillé d'écumer les graisses des bouillons avant rejet, afin de ne pas surcharger l'ouvrage.

Rappelons que les huiles de fritures sont des déchets et doivent faire l'objet d'une collecte sélective (valorisation possible).

### Alternatives existantes en cas de manque de place

L'une des principales contraintes à l'implantation d'un bac dégraisseur classique est la place disponible. Il existe donc des solutions alternatives "compactes", à installer en hors-sol, directement en aval des points de rejets, communément appelées "bac sous évier".

Il existe des systèmes avec un écrémage des graisses manuel ou un écrémage automatique (avec ou sans système chauffant).

Certains dispositifs ont été testés par le CNIDEP (cf bibliographie) :
- Grease gardian, de Nehoreca (fiche éditée en 2011)
- Big Deeper, de Lorrainergie (fiche éditée en 2010)

Il existe d'autres fabricants, qui proposent des dispositifs plus ou moins sérieux !

En contrepartie du gain de place, l'entretien de ces bacs est quotidien, ce qui est très contraignant pour l'usager. Sont à noter également des problèmes récurrents d'odeurs.

La mise en place de bonnes pratiques participe au bon fonctionnement de ces ouvrages compacts.

En revanche, l'utilisation d'additifs visant à liquéfier les graisses pour les renvoyer au réseau, ainsi que les produits qui sont censés "manger" les graisses n'est pas recommandée.

## 2. Entretien

### Fréquence des vidanges

Le bon fonctionnement d'un bac dégraisseur classique dépend notamment :
- de l'abaissement de la température de l'effluent (qui permet aux graisses de figer) ;
- du temps de séjour de l'effluent dans le bac dégraisseur

C'est sur ce deuxième critère que l'on va pouvoir agir par un bon entretien de l'ouvrage : une vidange régulière permet de maintenir d'un temps de séjour suffisant.

Il est conseillé de vidanger le bac dégraisseur tous les mois environ. Une vidange plus fréquente est parfois préconisée par les vendeurs, ce qui relève souvent plus d'une couverture pour l'entreprise en cas de mauvais fonctionnement de l'installation que d'une réelle nécessité technique. En pratique, ces vidanges sont beaucoup moins fréquentes que préconisé (2 fois par an au mieux), d'où une réelle nécessité de sensibiliser les restaurants à ce sujet.

En complément des vidanges, il est préconisé d'écumer les graisses figées en surface du bac tous les 15 jours environ.

A noter : lorsque l'ouvrage est sous-dimensionné, augmenter la fréquence de vidange n'améliorera pas le rendement. En revanche, un ouvrage surdimensionné peut permettre d'espacer les vidanges (attention néanmoins aux temps de séjour trop longs).

*Questions en suspens :* Doit-on imposer une fréquence de vidange ? Comment la fixer ? Peut-on s'appuyer sur des données des fabricants ?

### Qui peut réaliser les vidanges ?

Pour réaliser une vidange, il est préférable de faire appel à une entreprise agréée qui doit remettre au restaurateur un bordereau de vidange.

Dans ses publications, le CNIDEP laisse la possibilité au propriétaire de réaliser lui-même les vidanges lorsqu'il s'agit de petites installations.

### Le devenir des graisses

Quelle que soit la personne réalisant la vidange (entreprise agréée ou propriétaire de l'établissement de restauration), les matières de vidange doivent être apportées dans une unité de traitement habilitée à les recevoir et à les traiter. Ceci doit pouvoir être justifié par un bordereau de suivi, une facture ou tout autre document (qui peut être rendu obligatoire par le règlement d'assainissement).

La principale filière est la station d'épuration. Cependant, il existe d'autres filières de traitement : plateformes de valorisation, méthanisation, susceptibles de se développer.

Pour l'entretien "courant" de petites installations (écumage des graisses figées en surface du bac), les matières peuvent aller en déchetterie ou avec les ordures ménagères, sous réserve de manipulations adaptées – bon ensachage – et sous réserve qu'elles ne représentent que de petites quantités.

## 3. Seuils et types d'activités pour lesquels un bac dégraisseur est nécessaire

Selon le CNIDEP, les activités rejetant le plus de graisses sont :
- Les charcutiers
- Les traiteurs
- Les restaurateurs (privés, restauration collective)

Dans certains cas, d'autres activités peuvent être ajoutées à cette liste :

- Les pâtissiers (remarque : le bac à farine dont ils sont parfois équipés peut faire office de bac dégraisseur, à condition que la sortie ne soit pas haute)
- Les salles de pause des grandes entreprises : même si elles ne sont pas équipées de cuisine à proprement parler, les rejets d'eaux de vaisselles sont non négligeables.

Dans la pratique, certaines collectivités fixent des seuils pour imposer l'installation d'un bac dégraisseur en fonction de la moyenne annuelle du nombre de couverts servis par jour.

## 4. Valeurs limites de rejet et contrôles

L'échantillonnage et la mesure des graisses dans les eaux usées en sortie d'un établissement s'avèrent délicats.

Au-delà d'un éventuel contrôle visuel, le contrôle de la fréquence d'entretien peut être une règle intéressante. La mise en place d'un bordereau de suivi peut être un outil efficace.

*Questions en suspens :* quels paramètres contrôler ? SEC ou SEH ? Comment fixer une valeur limite ? Quelles sont les règles à imposer dans le règlement de service ? Quels paramètres contrôler ?

## 5. Aides au financement

L'Agence de l'Eau RM&C peut verser une aide au financement de l'équipement dans le cas où il est préconisé par une collectivité dans le cadre d'une opération collective. Le dossier de demande doit être pré-instruit par le porteur de l'opération collective. Cette aide, dont le taux est de 30% pour les grands groupes à 50% pour les TPE, est versée directement au restaurateur (délégation Rhône-Alpes)

## 6. Bibliographie

### Documentation générale

sur la gestion des eaux usées issues des métiers de bouche


- Déversement d'eaux usées non domestiques dans les réseaux publics de collecte– restauration et métiers de bouche
  Plaquette de sensibilisation rédigée par l'ASCOMADE
  http://www.ascomade.org/upload/ouvrage/1314094088.pdf
- Gestion des eaux usées issues des métiers de bouche : guide de recommandations à l'usage des conseillers des entreprises, CNIDEP – 2007
  http://www.cnidep.com/act14.pdf
- ETUDE PME / PMI Définition des secteurs d'activités polluants, appuyés par des diagnostics d'entreprises, sur les territoires de Chambéry Métropole et de la CALB, CISALB (Maître d'ouvrage) IRH Environnement (Bureau d'étude), 2010
  - Boucherie / Charcuterie / Poissonnerie
    http://www.graie.org/graie/graiedoc/doc_telech/biblio_hors_graie/racc-biblio/cisalb2010fiches/cisalb04boucherie.pdf
  - Boulangerie / Pâtisserie
    http://www.graie.org/graie/graiedoc/doc_telech/biblio_hors_graie/racc-biblio/cisalb2010fiches/cisalb05boulang.pdf
  - Restaurants
    http://www.graie.org/graie/graiedoc/doc_telech/biblio_hors_graie/racc-biblio/cisalb2010fiches/cisalb19restau.pdf


### Documentation technique sur la conception des bacs dégraisseurs


- Note de veille normative – Dimensionnement des séparateurs à graisse, CNIDEP, 2006
  http://www.cnidep.com/D411.pdf
- Normes AFNOR:
  - NF EN 1825-1 sur les « séparateurs à graisses - partie 1 : "principes pour la conception, les performances et les essais, le marquage et la maîtrise de la qualité »
  - NF EN 1825-2 sur les « installations de séparation de graisses - partie 2 : choix des tailles nominales, installation, service et entretien ».
- Logiciel de calcul SEPAR-G (gratuit), CERIB
  http://www.cerib.com/frontoffice/page.php?id_rubrique=3175&id_page=0&id_langue=1

# La gestion des effluents d'un établissement de santé : principe de la démarche et préconisations sur le suivi des rejets

## Contexte




Les hôpitaux et cliniques concentrent les activités de soins, de diagnostic et de traitement des patients. Ils sont donc logiquement une source de rejets notable de **résidus de médicaments** -même si les études ont montré que seulement 20% des flux de médicaments rejetés au réseau public proviennent de ces établissements *(source : projet PILLS, 2012)*, ainsi que de composés spécifiques tels que des agents de contraste et des substances radioactives.

De plus, ces établissements regroupent généralement **une grande diversité d'activités « annexes »**, susceptibles de générer des rejets spécifiques potentiellement polluants (laboratoires, blanchisseries, stérilisations, unités de production alimentaire, etc.).

Les conditions d'hygiène établies pour ce type d'établissements nécessitent par ailleurs l'utilisation de produits dangereux (**produits détergents et biocides**) qui peuvent être déversés dans les réseaux d'assainissement.

Enfin, du fait de cette diversité d'activités, ils sont soumis à une **réglementation complexe** qui relève notamment du code du Travail, du code de la Santé publique, du Règlement Sanitaire Départemental, de la réglementation relative aux Établissements Recevant du Public et du code de l'Environnement (dont la législation ICPE).

Les collectivités et exploitants de réseau s'interrogent ainsi régulièrement sur la façon d'appréhender ce type d'établissements et sur les préconisations en matière de gestion (bonnes pratiques, raccordement, pré-traitement) et de suivi de ces rejets.

## Objectifs du document

Ce document s'adresse aux collectivités et exploitants de réseau.

Il a pour objectifs :

-de guider la collectivité dans la façon d'appréhender un établissement de santé, par la présentation d'éléments de contexte et de méthodologie, d'exemples et le renvoi vers des documents de référence ;

-de proposer des préconisations en matière de suivi des rejets (autosurveillance) à demander à l'établissement, sur la base d'un état des lieux des pratiques recensées au sein des différents territoires.


GRAIE –Groupe de Recherche Rhône-Alpes sur les Infrastructures et l'Eau
66 Bd Niels Bohr - CS 52132 - 69603 Villeurbanne cedex
Tél : 04 72 43 83 68 - Fax : 04 72 43 92 77 • E.mail : asso@graie.org

## Plusieurs travaux sont en cours sur cette thématique

Ces travaux sont inscrits dans le Plan National sur les Résidus de Médicaments dans les eaux ou dans le Plan National Micropolluants 2016-2021 :

-**le guide pratique** "Pour une bonne gestion des déchets produits par les établissements de santé et médico-sociaux", piloté par le Ministère en charge de la Santé (paru en mars 2016) ;

-**le groupe de travail de l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN)** sur "les déversements dans les réseaux d'assainissement des effluents contenant des radionucléides provenant des services de médecine nucléaire et des laboratoires de recherche" (publications prévues dès 2016) ;

-**les travaux du LABAC** (Réseau de Laboratoires de Biologie Médicale Accrédités) sur la caractérisation et les préconisations en matière de rejets d'automates de laboratoires

-**les différents programmes de recherche** et études portant (au moins en partie) sur les effluents hospitaliers : SIPIBEL, REMPAR, REGARD, BIOTECH et autres programmes issus de l'appel à projets national « Micropolluants » initié par l'ONEMA, les Agences de l'Eau et le Ministère en charge de l'environnement.

Ce document sera donc amené à être complété au fil de l'avancée de ces travaux et des évolutions réglementaires et techniques.

## Rédacteurs de ce document :

Ce document a été rédigé par le groupe de travail régional sur la gestion des effluents non domestiques, animé par le Graie. L'animation de ce réseau est soutenue par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, la Région Auvergne - Rhône-Alpes, la Métropole de Lyon et la DREAL Auvergne - Rhône-Alpes.

Il intègre également les compléments et relectures du Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne (SIAAP), membre du Groupe de Travail de l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) et de Jérôme Droguet, ingénieur référent Eau et Environnementaux aux Hospices civiles de Lyon.

## SOMMAIRE

*I. Comment appréhender la gestion des rejets d'un établissement de santé ? ..... 4*

**1. Préalables ..... 4**
a. Déterminer l'ensemble des activités présentes sur le site. ..... 4
b. Etablir le plan des réseaux internes ..... 5

**2. La gestion des rejets ..... 6**
a. La question d'un traitement global de l'effluent hospitalier sur site ..... 6
b. Bonnes pratiques et prétraitements des rejets ..... 6
c. La réglementation relative à la gestion des déchets d'activités de soin ..... 7
d. Cas particulier de la gestion des rejets de radionucléides ..... 7

*II. Quelle autosurveillance des rejets demander à un établissement de santé ? ..... 9*

**1. Suivi aux points de raccordement au réseau public ..... 9**
a. Pourquoi demander une autosurveillance aux points de raccordement au réseau public ? ..... 9
b. Paramètres et modalités de suivi ..... 9
c. Cas particulier des résidus de médicaments ..... 9
d. Cas particulier des radionucléides ..... 10

**2. Suivi intermédiaires : rejets spécifiques à certaines activités ..... 11**

**3. Valeurs limites de rejet : ..... 12**
a. Principe ..... 12
b. Cas particulier des radionucléides - préconisations du GT ASN ..... 12

*III. Exemples : ..... 14*

**1. Centre Hospitalier Alpes Léman (CHAL), Contamine-sur-Arve (74) ..... 14**

**2. Etablissement de santé dans l'agglomération de Villefranche-sur-Saône, extrait de l'étude diagnostic établie par la CAVBS (69) ..... 16**

**3. Cas théorique d'un établissement de santé sur Chambéry Métropole (73) ..... 18**

*IV. Bibliographie ..... 19*

# I. Comment appréhender la gestion des rejets d'un établissement de santé ?

## 1. Préalables

La question de l'impact des rejets des établissements de soins ne se limitant pas aux enjeux liés aux résidus de médicaments et de produits détergents et biocides, il est nécessaire d'appréhender ce type d'établissements de façon globale, en considérant l'ensemble des activités et rejets potentiels.

Deux préalables sont nécessaires, lors du premier contact entre la collectivité et l'établissement :

### a. Déterminer l'ensemble des activités présentes sur le site.

A titre d'exemple, le questionnaire utilisé par le CG92 est téléchargeable sur le site du Graie : http://www.graie.org/graie/graiedoc/doc_telech/biblio_hors_graie/racc-biblio/racc-biblio-questionnaire-CG92-hopitalveterinairelaboratoire-2014.dot

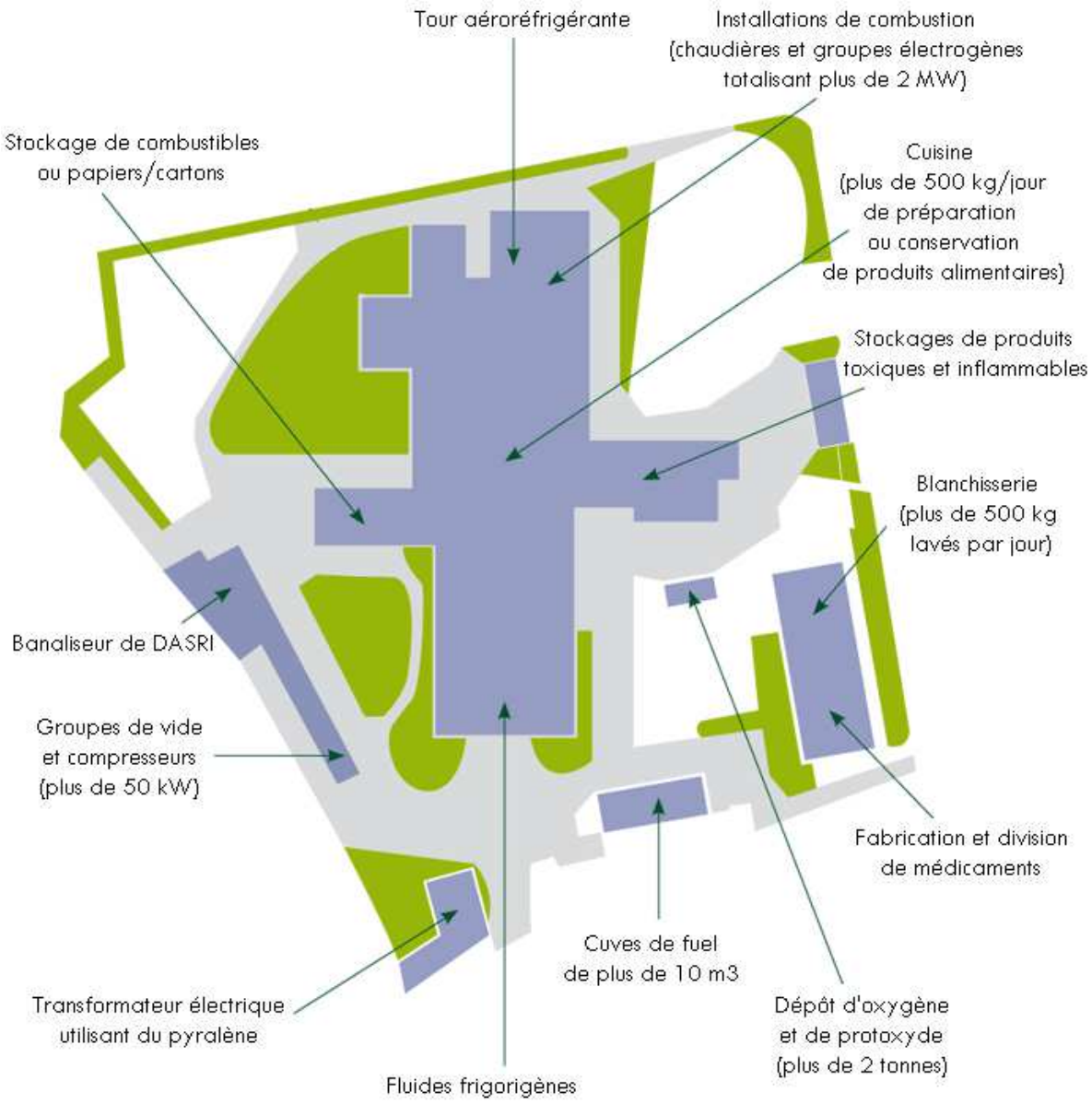
Les eaux usées générées par l'établissement peuvent en effet provenir de **plusieurs sources** et contenir ainsi différentes typologies de polluants, comme illustré dans le tableau ci-dessous :

| Origine des eaux usées (EU) | Exemples de polluants potentiels |
|---|---|
| **Patients traités sur site** | - résidus de médicaments ;<br>- radioactivité issue du traitement des patients : pour l'essentiel Iode 131 et Technétium 99m ;<br>- souches bactériennes pathogènes ou opportunistes et présentant un caractère d'antibiorésistance plus marqué que dans un effluent urbain classique. |
| **Nettoyage/désinfection du matériel et des locaux** | - rejets chargés de substances variées avec des caractéristiques physico-chimiques différentes : acide, base, alcool ;<br>- à noter que le service de stérilisation et la blanchisserie peuvent induire des températures élevées de l'effluent, au-delà de la valeur limite de 30°C |
| **Activités spécifiques générant des rejets permanents** | - radioactivité issue du laboratoire de service de médecine nucléaire ;<br>- produits issus des blanchisseries : détergents, agents de blanchiment, produits complexants, azurants optiques, agents anti-bactériens ;<br>- graisses issus de la préparation et de la dispensation des repas ;<br>- acides, bases, solvants, colorants… rejetés par les laboratoires d'analyses médicales. |
| **Activités spécifiques générant des rejets ponctuels** | - produits de traitements types inhibiteurs de corrosion, anti tartres, biocides, produits correcteurs de pH issus de tours aéro-réfrigérantes et purges de chaudières ;<br>- hydrocarbures rejetés au niveau du pôle logistique ;<br>- métaux lourds, notamment le Zinc et le Cuivre issus, entre autres, des eaux de ruissellement des toitures et des canalisations d'eau sanitaire |

**Origine des eaux usées d'un établissement de santé et exemples de polluants potentiels**
*(sources : CLIN Paris Nord, 1999 ; rapport pré-diagnostic CAVBS, 2013 ; réseau santé qualité, 2001 ; SIPIBEL, 2014)*

Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) :

En pratique, une quizaine de rubriques d'activités classées ICPE sont rencontrées en milieu hospitalier, spécifiques ou non aux activités de soin. Elles sont reprises dans le schéma ci-après. Selon les activités et la taille de l'établissement, l'installation peut être soumise à enregistrement, à déclaration ou à autorisation *(source : Circulaire du 05/01/09)*.




**Les installations et activités potentiellement classées ICPE, les plus rencontrées dans les établissements de santé**
*(source : d'après sdenvironnement.fr, 2016)*

### b. Etablir le plan des réseaux internes

Ce travail est indispensable afin de déterminer quel type d'effluent est rejeté à chacun des points de rejet et recenser les dispositifs de pré-traitement.

## 2. La gestion des rejets

### a. La question d'un traitement global de l'effluent hospitalier sur site :

**L'évaluation des ratios coût/bénéfice** menée dans le cadre des programmes européens PILLS et NO PILLS n'est globalement pas en faveur d'un traitement spécifique de l'effluent hospitalier ; les études technico-économiques ont montré que cette option n'était rentable ni d'un point de vue économique, ni d'un point de vue environnemental, notamment en considérant l'intégralité des rejets à l'échelle d'un territoire.

Il est démontré qu'à l'échelle d'une agglomération possédant un centre hospitalier, la charge de résidus de médicaments liée à l'hôpital ne représente qu'environ 20 % de la charge globale de l'ensemble de l'agglomération. De plus, les soins ambulatoires et l'hospitalisation à domicile tendent à se développer sous l'impulsion du Ministère en charge de la Santé, y compris pour des traitements médicamenteux lourds, augmentant ainsi la charge provenant des rejets diffus.

Enfin, le suivi mené dans le cadre du projet SIPIBEL ne montre **pas de perturbation des taux de traitement** de la station d'épuration -en termes de paramètres classiques, médicaments, détergents et indicateurs biologiques suivis- lorsque l'effluent hospitalier est mélangé à l'effluent urbain, comme expérimenté sur le site à partir d'octobre 2014 (*source : Synthèse SIPIBEL 2011-2015*).

Les résultats de SIPIBEL, PILLS et NO PILLS ont ainsi démontré que **l'implantation d'une station d'épuration sur site hospitalier n'est pas la solution appropriée.**

Les scientifiques restent cependant vigilants concernant l'utilisation de molécules spécifiques (et produits de dégradations associés), pour lesquelles une récupération ou un traitement pourrait être envisagé, ou pour les risques liés aux bactéries multirésistantes qui restent encore à évaluer dans le cadre de travaux de recherche.
*(sources : Projet PILLS, 2012 ; Rapport SIPIBEL 2011-2015)*

De manière plus générale, une stratégie efficace de réduction des rejets de médicaments, détergents et biocides dans l'environnement passe par des approches complémentaires de réduction à la source et d'optimisation du traitement, non centrées sur les seuls établissements de soin.

### b. Bonnes pratiques et prétraitements des rejets :

Des prétraitements doivent être mis en place pour un certain nombre d'activités spécifiques, comme par exemple la production et la dispensation des repas (mise en place d'un bac à graisse), la blanchisserie (tamis/filtre, neutralisation de pH et échangeur thermique), les laboratoires (des travaux sont en cours sur ce sujet au sein du LABAC), les services de médecine nucléaire (cuves de décroissance), les salles d'autopsie et les chambres de haut isolement des services de maladies infectieuses et tropicales (traitement d'inactivation biologique).

Des bonnes pratiques sont aussi à définir comme pour l'utilisation des produits détergents et désinfectants (mode d'application, mode de préparation des produits, choix des produits, solutions alternatives, etc.).

En complément, les bandeaux de lavage des sols et les lingettes désinfectantes ne doivent pas être rejetés au réseau d'eaux usées. En cas de présence d'un poste de relevage à proximité, il peut être demandé à l'établissement de mettre en place un dégrilleur à l'exutoire général, par précaution.

Par ailleurs, les établissements de santé ont généralement des grandes surfaces imperméabilisées : une gestion adaptée des eaux pluviales doit donc être mise en place : séparation des réseaux, gestion des eaux à la parcelle, techniques alternatives.

➔ **Documents de référence :**

**1-**Rapport de l'étude du Centre Hospitalier Alpes Léman (CHAL) « Mise en évidence de solutions pour limiter les rejets polluants d'un établissement de soin » (octobre 2015), menée dans le cadre du projet SIPIBEL-RILACT : cette étude porte en particulier sur les pratiques de nettoyage et de désinfection, la gestion des déchets et les médicaments.

**2**-Rapport du CLIN Paris-Nord sur « L'élimination des effluents liquides des établissements hospitaliers : recommandations » (1999)

**3**-Fiches spécifiques activités réalisées dans le cadre de l'étude PME/PMI du CISALB (2010): blanchisserie, restaurant, service de santé…

**4**-Note sur « les eaux de ruissellement et autres rejets en lien avec le réseau pluvial » (2013-2016), produit par le groupe de travail régional du Graie: tours aéro-réfrigérantes, condensats de compresseurs, rejets piscines…

### c. La réglementation relative à la gestion des déchets d'activités de soin :

La réglementation des déchets d'activité de soins est définie dans le code de la santé publique : « les déchets issus des activités de diagnostic, de suivi et de traitement préventif, curatif ou palliatif, dans les domaines de la médecine humaine et vétérinaire » sont des déchets d'activités de soins parmi lesquels il existe les DAS à risque infectieux (DASRI) et les DAS à risque chimique uniquement (ces derniers devant suivre la filière des déchets dangereux).

Les DASRI doivent, dès leur production être séparés des autres déchets. Ils sont collectés dans des emballages spécifiques à usage unique, étanches quand le DASRI est sous forme liquide.
*(source :* article R 1335-1 du code de la santé publique)

➔ **Document de référence :**

**-**Guide pratique du Ministère de la Santé « Pour une bonne gestion des déchets produits par les établissements de santé et médico-sociaux » (2016) : rappel de la réglementation et recommandations de bonnes pratiques.

### d. Cas particulier de la gestion des rejets de radionucléides :

Les rejets d'effluents radioactifs issus des centres hospitaliers sont régis par **l'arrêté du 23 juillet 2008** portant homologation de la décision n°2008-DC-0095 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 29 janvier 2008 fixant les règles techniques auxquelles doit satisfaire l'élimination des effluents et des déchets contaminés par les radionucléides, ou susceptibles de l'être du fait d'une activité nucléaire, prise en application des dispositions de l'article R. 1333-12 du code de la santé publique.

Conformément à cet arrêté, **l'établissement doit mettre en place un plan de gestion** qui comprend :

**1.** les modes de production des effluents liquides et gazeux et des déchets radioactifs ainsi que leurs principales caractéristiques et les filières d'élimination retenues ;
**2.** les modalités de gestion des effluents et déchets radioactifs accompagnées le cas échéant des éléments justificatifs permettant d'apprécier la pertinence des modalités retenues ainsi qu'une évaluation de leur incidence sur l'exposition des personnes et l'environnement ;
**3.** les dispositions pratiques d'élimination des déchets et des effluents liquides et gazeux et les modalités de contrôles associés ;
**4.** l'identification de zones où sont produits des effluents liquides et gazeux et des déchets radioactifs ;
**5.** l'identification des lieux destinés à entreposer les effluents et déchets radioactifs ;
**6.** l'identification et la localisation des points de rejet des effluents liquides et gazeux radioactifs ;

**7.** les dispositions de surveillance périodique du réseau récupérant les effluents liquides de l'établissement, notamment aux points de surveillance définis par l'autorisation mentionnée à l'art. 5 de la décision et *a minima* au niveau de la jonction des collecteurs de l'établissement et du réseau d'assainissement. Des valeurs maximales de rejets au niveau de la jonction des collecteurs de l'établissement et du réseau d'assainissement devront être introduites dans le plan de gestion. Les dispositions permettant de vérifier le respect des limites devront également être présentées.
**8.** le cas échéant, les dispositions de surveillance de l'environnement.

**Ces éléments sont utiles pour les collectivités, qui sont en droit de demander ce plan de gestion à l'établissement de soin.**

➔ **Document de référence :**

-Guide de l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) sur l' « Elimination des effluents et des déchets contaminés par des radionucléides produits dans les installations autorisées au titre du Code de la santé publique » (2012)

# II. Quelle autosurveillance des rejets demander à un établissement de santé ?

## 1. Suivi aux points de raccordement au réseau public

### a. Pourquoi demander une autosurveillance aux points de raccordement au réseau public ?

La mise en place d'une autosurveillance au(x) point(s) de raccordement au réseau public peut être demandée à l'établissement, ceci pour différentes raisons :

- pour la définition du coefficient de pollution, en vue de calculer le montant de la redevance assainissement (mesure de $DBO_5$, DCO, MES…). Les mesures déjà réalisés en sortie d'établissements de santé montrent que ces effluents peuvent être plus chargés qu'un effluent domestique type ;
- pour vérifier le respect des valeurs limites de rejets fixées par l'exploitant de réseau : par exemple, les agents de surface non ioniques, la température ou le pH ;
- pour la vertu pédagogique de la démarche de suivi de la qualité des rejets ;
- pour satisfaire les exigences d'autres réglementations/organismes de contrôles que le gestionnaire du réseau public d'assainissement : l'inspection des installations classées de la DREAL, l'Autorité de Sureté Nucléaire, la Haute Autorité de Santé (HAS).

### b. Paramètres et modalités de suivi

Les modalités de ce suivi doivent être définies en fonction des caractéristiques physiques et des activités de l'établissement et des contraintes locales : réglementations applicables (ICPE, ASN), réseau, station d'épuration et milieu.

**Le groupe de travail du Graie préconise les modalités de suivi suivantes :**

- mesure en continu : pH, température
- bilan 24h :
    - la fréquence est à adapter en fonction du type et de la taille de l'établissement et de l'objectif du suivi : dans la plupart des cas entre 1 et 4 fois/an et ne pas demander plus que ce qui est appliqué à la STEP qui traite l'effluent en question. Cette fréquence peut être réduite au fil des années en fonction des résultats du suivi.
    - paramètres mesurés :
        - le débit ;
        - des paramètres « classiques » pour caractériser la charge polluante et définir le coefficient de pollution : $DBO_5$, DCO, MES, NTK, Azote global, Ptot…. ;
        - des paramètres « pour comparaison aux valeurs limites de rejets fixées par l'exploitant de réseau » tels que : Agents de surface cationiques, anioniques et non ioniques, AOX, Metox ;
        - des paramètres spécifiques aux activités présentes sur le site si elles ne font pas l'objet d'un suivi dédié : par exemple, les hydrocarbures totaux s'il y a une blanchisserie.
- pour la radioactivité : voir paragraphe ci-après

### c. Cas particulier des résidus de médicaments

Dans les conditions actuelles et sauf en cas de contraintes réglementaires locales, il est inutile et coûteux d'inclure les résidus de médicaments parmi les paramètres suivis dans le cadre de l'autosurveillance des rejets d'un établissement de soin (que faire des résultats ?).

A ce jour, ce type de suivi n'a en effet de sens qu'à des fins d'études ou recherches, quand on s'intéresse au devenir et au comportement de ces composés dans les effluents hospitaliers et urbains et le milieu (SIPIBEL, PILLS, ARMSTIQ, etc.).

### d. Cas particulier des radionucléides

**Préconisations du groupe de travail de l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN)** sur « le déversement dans les réseaux d'assainissement des effluents contenant des radionucléides provenant des services de médecine nucléaire et des laboratoires de recherche » (travaux en cours) :

L'autorisation de déversement doit, a minima, faire figurer les radionucléides utilisés dans l'établissement et susceptibles d'être rejetés.

L'autosurveillance demandée par la collectivité dans le cadre de l'autorisation de déversement :

- Elle peut se baser sur le plan de gestion de l'établissement demandé par l'ASN (cf. page 7)
- Le GT de l'ASN estime que la surveillance des rejets doit se faire – comme c'est très souvent le cas actuellement – via une autosurveillance doublée d'un contrôle externe par un laboratoire pour fiabiliser les résultats.
- Le but du dispositif de surveillance est d'évaluer la concentration moyenne rejetée lors de l'activité normale du service de médecine nucléaire et de vérifier la bonne gestion des déchets :
    - Des mesures en continu à l'année n'ont qu'un intérêt limité dans ce cadre.
    - La surveillance doit être représentative de l'activité du service : le groupe de travail recommande, qu'à *minima*, la surveillance se fasse sur une durée de 8 heures, plusieurs jours de suite.
    - Une attention particulière sera portée pour les radionucléides de période courte, pour que l'analyse soit effectuée rapidement.
    - Au-delà de ces préconisations, le groupe de travail souhaite préserver la souplesse actuelle dans le choix des méthodes de surveillance. Le groupe ne recommande pas par exemple de périodicité de surveillance ; elle reste à définir au cas par cas en fonction des spécificités du site. Néanmoins, le groupe de travail estime qu'une périodicité semestrielle est suffisante dans la majorité des situations rencontrées. On peut également envisager un système évolutif, qui permettrait de réduire la périodicité au fil des années si l'établissement offre des garanties de fiabilité de rejet.

## 2. Suivi intermédiaires : rejets spécifiques à certaines activités

**Il n'est pas toujours nécessaire et/ou suffisant de réaliser une mesure au(x) point(s) de raccordement au réseau public** pour contrôler les rejets de certaines activités et services identifiés sur le site, du fait de la dilution de ces effluents spécifiques avec les autres rejets de l'établissement : ex le mauvais fonctionnement d'un bac à graisse peut ne pas être détecté par une mesure au point de raccordement public.

Il peut donc être demandé à l'établissement, dans la mesure du possible, d'équiper son réseau avec **des points de contrôle intermédiaires** :

- ces points de contrôle permettront la mise en place de suivis spécifiques des rejets issus des différentes activités ou services générant des effluents non domestiques : blanchisserie, tours aéro-réfrigérantes, unité de production alimentaire, etc. (cf. exemple 3, p18);
- ces suivis spécifiques permettront notamment de contrôler :
    - le bon fonctionnement des prétraitements,
    - le respect des valeurs limites fixées par l'exploitant de réseau, pour certains paramètres spécifiques (respect qui ne doit pas être assuré par une dilution avec d'autres rejets) : ex graisses (unité de production alimentaire), MES (blanchisseries), radioactivité (médecine nucléaire) (voire même pH et température, même si la dérive de ces deux paramètres affectera surtout le réseau interne de l'établissement).
- ils peuvent également aider à qualifier le rejet final ;
- la fréquence d'autosurveillance est à adapter au cas par cas : un prélèvement annuel ou semestriel (ponctuel ou sur 24h) semble être un ordre de grandeur pertinent pour une blanchisserie ou une unité de production alimentaire ;
- à défaut de pouvoir demander ces suivis spécifiques, la collectivité devra *a minima* exiger que les différents prétraitements soient accessibles afin qu'ils puissent être contrôlés. Elle pourra ainsi s'appuyer, pour ces activités, sur une « obligation de moyens » : ex demander à l'établissement de mettre en place et entretenir régulièrement un bac à graisse.

➔ **Documents de référence :**

**1**-Fiches activités réalisées dans le cadre de l'étude PME/PMI du CISALB (2010): blanchisserie, restaurant, service de santé…

**2**-Note sur « les eaux de ruissellement et autres rejets en lien avec le réseau pluvial » (2013-2016), produit par le groupe de travail régional du Graie : tours aéro-réfrigérantes, condensats de compresseurs, rejets piscines…

## 3. Valeurs limites de rejet :

### a. Principe

Les valeurs limites sont fixées par le règlement d'assainissement de la collectivité et/ou dans l'autorisation de rejet (s'il n'y a pas de règlement).

Dans le cas où il existe un arrêté préfectoral au titre des ICPE, il est vivement recommandé d'harmoniser les valeurs limites de rejets fixées par la collectivité et par l'arrêté préfectoral.

Dans la pratique, le règlement d'assainissement (ou l'autorisation de rejet) fixe le plus souvent des valeurs limites pour les paramètres classiques, auxquels il peut être pertinent d'ajouter des paramètres spécifiques aux établissements de santé, types radionucléides (voir paragraphe ci-après), graisses et tensio-actifs anioniques, cationiques et non ioniques (ex : Chambéry Métropole - 20 mg/L au maximum pour chacun des paramètres).

### b. Cas particulier des radionucléides - préconisations du GT ASN :

Valeurs de référence et valeurs limites :

Même si d'éventuels ajustements rédactionnels peuvent être envisagées, le groupe de travail de l'ASN juge que **la réglementation actuelle permet un encadrement satisfaisant des rejets** et qu'il n'y pas lieu de faire évoluer ce cadre réglementaire basé d'une part, sur une autorisation de détention et d'utilisation de radionucléides en sources non scellées délivrée par l'ASN et d'autre part, sur une autorisation de déversement dans les réseaux d'assainissement collectifs délivrée par le service gestionnaire des réseaux.

En revanche, cette réglementation n'est pas toujours comprise : un « rapport explicatif » reprenant tous les éléments de langage est en cours de rédaction au sein du GT.

Un travail approfondi (plan de gestion) doit être mené par l'établissement de soin pour estimer la nature et les quantités de radionucléides rejetés au réseau, afin d'en évaluer leur impact en aval sur les travailleurs intervenant dans les réseaux et les stations de traitement des eaux usées. L'estimation menée par l'établissement doit permettre de définir **des « valeurs de référence »** (≠ valeurs limites) en sortie d'établissement, en terme d'activité volumique, à partir des caractéristiques des réseaux (volumes rejetés, conditions de mélange…). Cette méthode doit permettre d'évaluer l'impact sur les travailleurs.

**En ce qui concerne les valeurs limites**, au regard des difficultés en l'état actuel des connaissances pour définir des valeurs en concentration par méthode calculatoire à partir d'un modèle pré-établi, il semble opportun qu'une période transitoire (6 mois, 1 an) soit inscrite dans le cadre d'une procédure d'autorisation de raccordement pour que des mesures soient effectuées à l'émissaire de l'établissement de manière régulière (si tant est qu'une telle série de mesures n'existent pas déjà). C'est à partir de ces mesures de terrain que des valeurs pourraient être fixées pour l'autorisation de déversement (la méthode restant à définir).

**Les niveaux-guides** figurant, par ailleurs, dans l'ancienne circulaire du 9 juillet 2001 de la DGS ne doivent plus être utilisés.

Système d'alerte :

Le GT ASN préconise la mise en place d'un système d'alerte établissement/gestionnaire de l'assainissement, en cas d'incident (ex : vidange d'une cuve de décroissance avant les délais nécessaires).

Ce dispositif est surtout pertinent lorsque les réseaux sont visitables ou que la station d'épuration est située à proximité : il permet à l'établissement de prévenir l'exploitant de réseau qui peut ainsi prendre les mesures nécessaires.

L'ensemble de ces préconisations seront précisées et complétées au sein des publications de GT de l'ASN, prévues pour l'année 2016.

Evaluation des risques du personnel égoutier et STEP :

Le risque radiologique doit être pris en compte par les gestionnaires de réseaux d'assainissement dans le Document Unique d'Evaluation des Risques professionnels (DUER) au même titre que les risques chimiques ou microbiologiques. Cela relève de la responsabilité de l'employeur.

Le rapport final des préconisations du GT ASN serviront d'éléments guide à la rédaction de ce document unique.

Parmi les points importants, on notera notamment que :

- la collectivité doit réaliser l'évaluation des risques en prenant en compte les rejets de tous les établissements hospitaliers du bassin versant concerné, sur la base des données fournies par les établissements ;
- une étude générique réalisée par l'IRSN (modélisation dans le cadre du groupe de travail ASN, réalisée avec des hypothèses majorantes d'exposition), ne montre pas de situation d'expositions professionnelles supérieures à 1 mSv par an (valeur réglementaire fixée par le code du travail), que ce soit pour les égoutiers et pour le personnel de STEP (cette étude générique reste à confirmer par la mesure) ;
- une étude ponctuelle dosimétrique (port de dosimètres passifs par exemple sur 6 mois ou dosimètres d'ambiance) peut faire partie de mesures prises par la collectivité pour faire face au risque et le groupe de travail estime qu'elles constituent de bonnes pratiques.

# III. Exemples :

## 1. Centre Hospitalier Alpes Léman (CHAL), Contamine-sur-Arve (74)

Le Centre Hospitalier Alpes Léman (CHAL) est partenaire du projet SIPIBEL (site pilote de Bellecombe) sur les effluents hospitaliers et stations d'épuration urbaines.

**Le Centre Hospitalier Alpes Léman :**

- Construction en BEH avec EIFFAGE, bail de 35 ans
- Ouverture au public en février 2012
- Un bâtiment Hospitalier de 445 lits et places,
- Un bâtiment Crèche (30 places) / Résidence (37 logements)
- Un bâtiment « pôle Energie »
- 1300 patients chaque jour / 1450 professionnels CHAL
- Volumes d'eaux usées brutes : environ 47 000 m3/an (130 m3/jour)
- Effluents traités au sein de la station d'épuration de Bellecombe

**Ses activités :**

- Médecine
- Chirurgie
- Gynécologie –Obstétrique- Enfants
- Hôpital de Jour (32 lits)
- 3 plateaux de Consultations externes
- Dialyse (16 postes)
- Urgences (140 passages/jour) / Hélistation (15 rotations/mois)
- Plateau interventionnel (salles d'opération, endoscopie, bloc obstétrical)
- Soins Critiques (Réanimation, Soins Continus, USIC, Néonatologie)
- Imagerie (Radiologie, IRM, Scanner, Médecine Nucléaire)
- Laboratoire d'analyses Biologiques (14 millions de B/an)
- Pôle logistique (Pharmacie, magasin, transports, UCP, services techniques,…)
- Stérilisation et blanchisserie externalisées

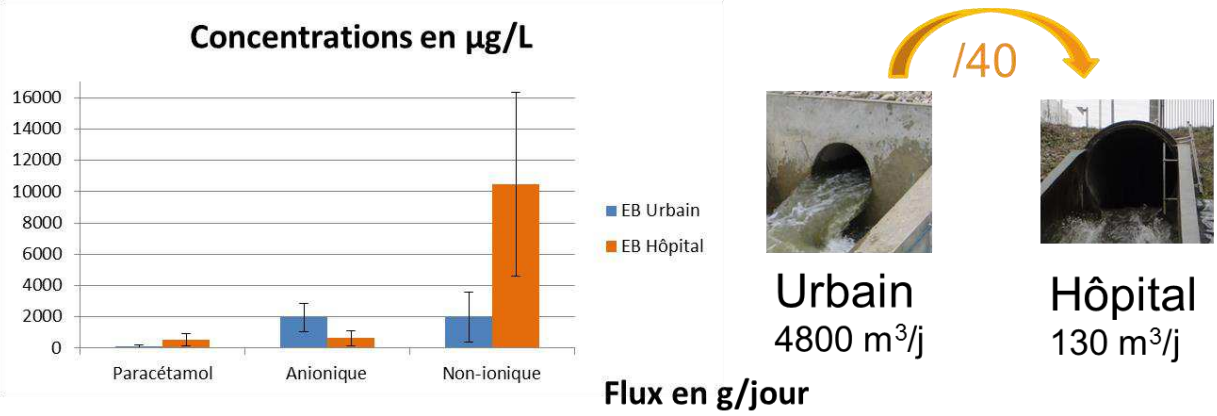
**Une politique de développement durable :**

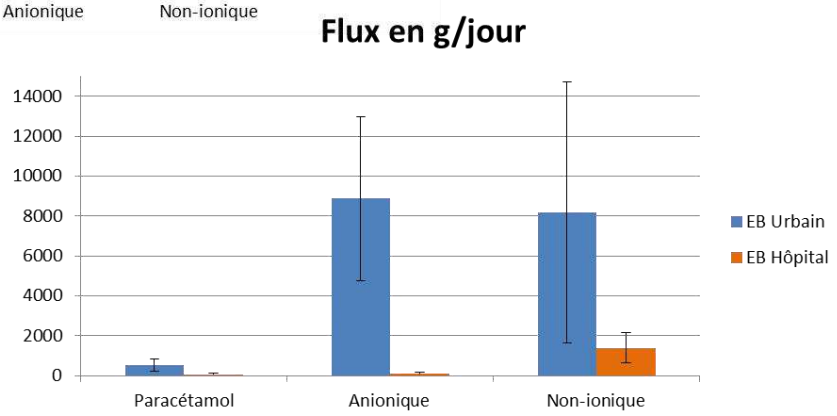
- Engagée dès 2005 et renforcée lors du projet de construction elle se traduit notamment par:
- Une politique d'achats responsables: produits écolabélisés, développement du nettoyage vapeur, équipements hydro-économes…
- Une dynamique de Qualité Environnementale et Sanitaire:
  - Maitrise des consommations d'Energie et réduction des pollutions
  - Qualité sanitaire des matériaux de construction
  - Respect des atouts naturels du site
  - Préservation des ressources en eau

**Quelques résultats du suivi mené dans le cadre de l'Observatoire SIPIBEL :**

**Paramètres classiques (concentrations moyennes issus du suivi mensuel entre 2012 et 2014)**

| | DBO (mgO2/L) | DCO (mgO2/L) | MES (mg/L) | NTK (mgN/L) | PT (mgPO4/L) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Effluent du CHAL** (raccordé à la STEP de Bellecombe) | 379 | **861** | 291 | 67 | 12 |
| **Effluent urbain** de la STEP de Bellecombe | 225 | 560 | 272 | 52 | 7 |
| **Valeurs de référence effluent domestique** (note du Ministère de l'intérieur de 1999) | 400 | 800 | 450 à 600 | 100 | 25 |




**Concentrations et flux du paracétamol et des composés anioniques et cationiques**
*EB Hôpital : effluent du Centre Hospitalier Alpes Léman avant traitement*
*EB Urbain : effluent urbain avant traitement*
*Concentrations et flux calculés d'après les données du suivi entre fév. 2012 et sept. 2014*
*(source : présentation de L.Wiest, conf. Eau&Santé, 2015)*

**Les installations techniques :**




**Cuves de décroissance radioactive**

- Réseaux séparatifs identifiés visitables et repris sur plans,
- Equipements hydro-économes,
- Comptages « fins » des postes de consommation d'eau,
- Valorisation d'une partie des eaux pluviales,
- Des dispositifs de traitement des polluants « classiques » à la source (séparateurs hydrocarbures, graisses, noues plantées de macrophytes),
- Réseaux, dispositifs de stockage et de contrôle des eaux usées liées aux activités de médecine nucléaire,
- Une gestion technique centralisée (alarmes, suivi en temps réel, historisation des données,….)

**Le contenu de la convention de raccordement (révisée tous les 3 ans) :**

- Description des activités hospitalières incluant les dispositifs de prétraitement éventuels
- Modalités de surveillance des rejets:
  - Des paramètres de suivi :
    - débits, pH, Température (mesurés en continu)
    - MES, DCO, DBO5, DCO/DBO5, Nglobal, Ptotal, hydrocarbures totaux, métaux, dérivés organo-halogénés
  - Un programme de contrôle
- Une veille permanente et des échanges réguliers selon les conditions d'exploitation des bâtiments du CHAL et/ou de la STEP (ex: chloration des réseaux d'eaux, présence anormale d'essuie-mains…)

## 2. Etablissement de santé dans l'agglomération de Villefranche-sur-Saône, extrait de l'étude diagnostic établie par la CAVBS (69)

Il s'agit d'un établissement qui prélève 62 000 $m^3$/an au réseau d'eau potable (170$m^3$/jour).

**Bilan de pollution au niveau des deux points de rejets du site :**

| (mg/l) | Débit ($m^3$/j) | DCO | DBO5 | MES | NGL | Pt | Indice Hydrocarbure | Indice METOX[1] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rejet n°1 | 105,7 | 500 | 48 | 79 | 84 | 4,7 | 0 | 0,6 |
| Rejet n°2 | 139,7 | 912 | 390 | 318 | 97,17 | 10,4 | 0 | 0,281 |
| Rejet global [2] | 245,4 | 735 | 243 | 215 | 91 | 8 | 0 | 0,42 |
| *Rejet domestique type* | *0,150* | *750* | *250* | *300* | *80* | *20* | *0,05*[3] | *1,53* |

**Synthèse du bilan de pollution réalisé sur les deux points de rejets de l'établissement (les valeurs du rejet domestique type ont été fixées par la collectivité)**

Le point de rejet n°1 collecte un effluent très dilué ; la dilution de cet effluent est probablement causée par le rejet d'eaux claires en provenance du centre de stérilisation.

Le point de rejet n°2 collecte quant à lui un effluent nettement plus chargé qu'un effluent domestique type.

Au vu de ces résultats, l'établissement sera soumis à l'établissement d'un coefficient de pollution, qui après calcul, s'élève à 1,09.

| Famille | Paramètres | Unités | Point de rejet n°1 | Point de rejet n°1 |
|---|---|---|---|---|
| Alkylphénols | 4-Nonylphénol | µg/l | 0,08 | 0,18 |
| | Nonylphénol | µg/l | 0,08 | 0,18 |
| HAP | Fluoranthène | µg/l | 0,014 | 0,024 |
| | Benzo (a) Pyrène | µg/l | X | 0,01 |
| | Benzo (b) Fluoranthène | µg/l | X | 0,01 |
| PHTALATES | DEHP | µg/l | 5,89 | 13,4 |
| COHV | Chloroforme | µg/l | X | 5,3 |
| SPFO | Sulfonate de perfluorooctane | µg/l | 10 | 17 |
| AOX | AOX | µg/l | 390 | 530 |
| Hydrazine | Hydrazine | µg/l | 232 | X |
| Organoétains | Monobutylétain cation | µg/l | 0,07 | X |
| Anions | Cyanures | µg/l | X | 14 |
| Anions | Chlorure | µg/l | 109 | 641 |
| Anions | Sulfate SO4 | µg/l | 56 | 60 |
| Anions | Fluorures | µg/l | 280 | 250 |
| Métaux | Aluminium | µg/l | 106 | 481 |
| Métaux | Fer | µg/l | 76,1 | 288 |
| Métaux | Manganèse | µg/l | 7,97 | 11,6 |
| Métaux | Cuivre | µg/l | 96 | 37,5 |
| Métaux | Zinc | µg/l | X | 94,6 |

**Synthèse de la campagne RSDE de l'établissement**

Sur ce bilan, on constate la présence dans les rejets de :
-5 des 13 substances dangereuses prioritaires de la DCE (en rouge dans le tableau)
-5 des 20 substances prioritaires de la DCE (en jaune)
-13 des 81 substances de la liste II de la directive 76/464/CEE (en blanc)

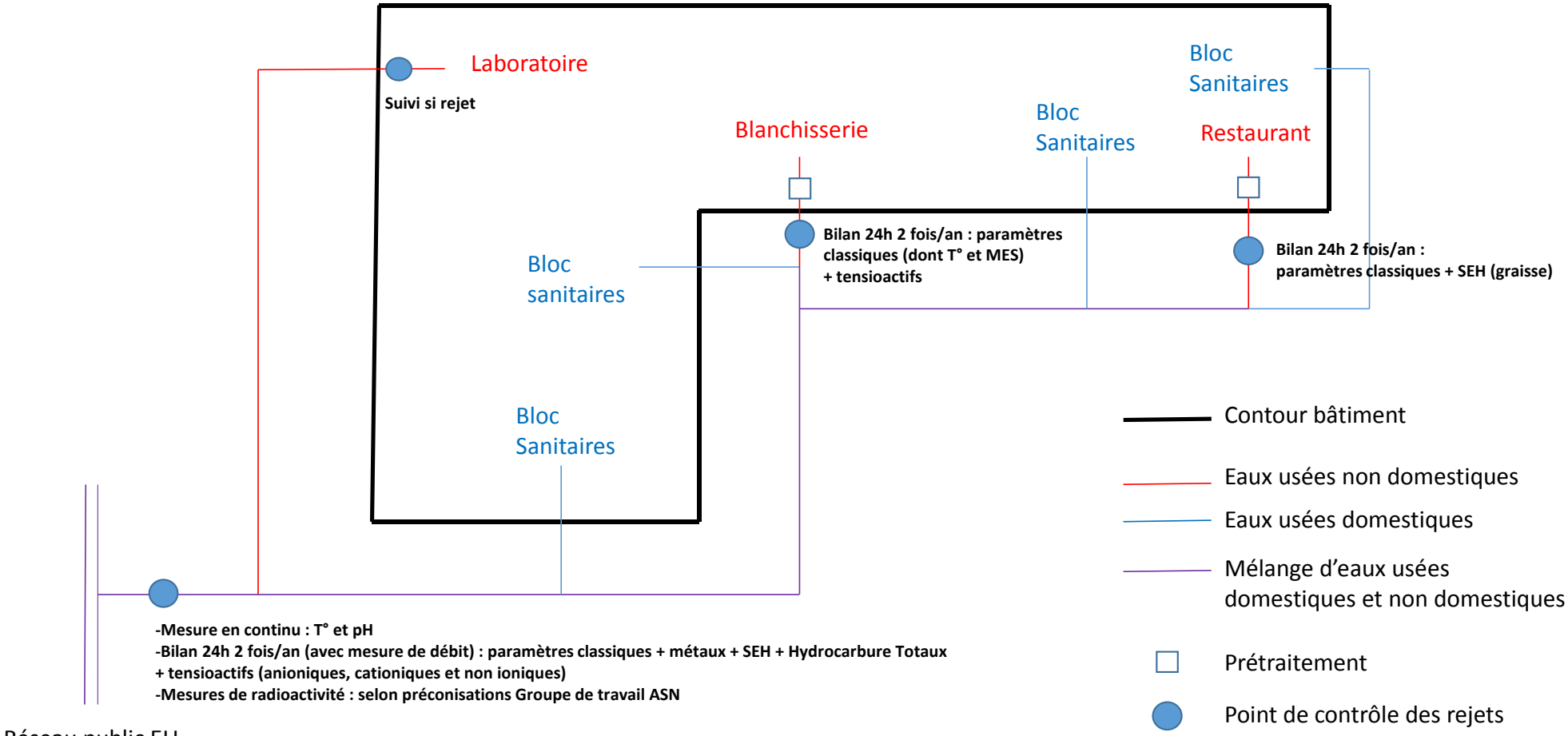
**Disfonctionnements observés :**

Un certain nombre de disfonctionnements ont été observés et devront être corrigés par l'établissement :

- **exemples sur l'eau :** intrusion d'eaux usées dans le réseau pluvial, rejet d'eaux de lavage de corps issus de la morgue dans le réseau d'eaux usées (doivent être éliminées en DASRI), un bac à graisse très chargé…
- **exemples sur les déchets :** emballages souillés par des produits dangereux éliminés comme DAOM, rejets liquides des auto-laveuses rejetés au réseau pluvial …

## 3. Cas théorique d'un établissement de santé sur Chambéry Métropole (73)

Autosurveillance demandée par Chambéry Métropole à un établissement de santé :




Réseau public EU

GRAIE –Groupe de Recherche Rhône-Alpes sur les Infrastructures et l'Eau
66 Bd Niels Bohr - CS 52132 - 69603 Villeurbanne cedex
Tél : 04 72 43 83 68 - Fax : 04 72 43 92 77 • E.mail : asso@graie.org

# IV. Bibliographie


- *(Article R1335-1 du Code de la Santé Publique) sur les déchets d'activités de soins*
https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000006910437&cidTexte=LEGITEXT000006072665

- *(Arrêté du 23 juillet 2008) portant homologation de la décision n° 2008-DC-0095 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 29 janvier 2008 fixant les règles techniques auxquelles doit satisfaire l'élimination des effluents et des déchets contaminés par les radionucléides, ou susceptibles de l'être du fait d'une activité nucléaire, prise en application des dispositions de l'article R. 1333-12 du code de la santé publique*
http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000019278241

- *(CISALB, 2010) – Etude réalisée par IRH Environnement sous maîtrise d'ouvrage du CISALB - "ETUDE PME / PMI Définition des secteurs d'activités polluants, appuyés par des diagnostics d'entreprises, sur les territoires de Chambéry Métropole et de la CALB" - 74 p.*
Fiche blanchisserie : http://www.graie.org/graie/graiedoc/doc_telech/biblio_hors_graie/racc-biblio/cisalb2010fiches/cisalb03blanchisserie.pdf
Fiche restaurant : http://www.graie.org/graie/graiedoc/doc_telech/biblio_hors_graie/racc-biblio/cisalb2010fiches/cisalb19restau.pdf
Fiche services de santé : http://www.graie.org/graie/graiedoc/doc_telech/biblio_hors_graie/racc-biblio/cisalb2010fiches/cisalb22servicesante.pdf

- *(CLIN Paris Nord, 1999) – CLIN Paris Nord - "L'élimination des effluents liquides des établissements hospitaliers : recommandations" - 74 p.*
http://www.graie.org/graie/graiedoc/doc_telech/biblio_hors_graie/racc-biblio/cisalb2010fiches/22-Service%20de%20sante/bibliographie/22.04.CLINE1999_EliminationEffluentHospitalier.pdf

- *(Conférence Eau & Santé, 2015) – Actes de la conférence Eau & Santé organisée par le Graie et l'ASTEE sur "Les médicaments dans le cycle urbain de l'eau", 26-27 mars 2015 - 186 p.*
http://www.graie.org/graie/graiedoc/doc_telech/actesyntheses/sante-conf-actes-graie-medicamentseau-mar15.pdf

- *(Foire aux questions EUND, 2015) - Foire aux questions sur la gestion des effluents non domestiques -Recueil des échanges de la liste de diffusion nationale et du forum, GRAIE, 129 p.*
http://www.graie.org/graie/graiedoc/reseaux/Racco/racc-recueil-echanges-effluentsnondomestiques.pdf

- (Ministère de la Santé, 2016) – *Ministère des Affaires Sociales et de la Santé, "Guide pratique : pour une bonne gestion des déchets produits par les établissements de santé et médico-sociaux", mars 2016, 138 p.*
http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/pour_une_bonne_gestion_des_dechets_produits_par_les_etablissements_de_sante_et_medico-sociaux.pdf

- *(Note du Ministère de l'intérieur de 1999) – Modalités d'application de la tarification pour le calcul de la redevance d'assainissement : exemples et commentaires – Groupe de travail du Ministère de l'intérieur, 10 p.*
http://www.graie.org/graie/graiedoc/doc_telech/biblio_hors_graie/racc-biblio/CalculRedevance_Extraitrecommandationsministere1999.pdf

- *(Note sur les rejets en lien avec le réseau pluvial, 2014) – Groupe de travail régional du Graie sur les effluents non domestiques, "Eaux de ruissellement et autres rejets en lien avec le réseau pluvial : état des lieux des connaissances et pratiques, préconisations", juillet 2014, 44 p.*
http://www.graie.org/graie/graiedoc/reseaux/Racco/racc-outil-graie-rejetseauxpluviales-juil14.pdf

- *(Projet PILLS, 2012) – Projet de recherche européen PILLS - "Les résidus pharmaceutiques dans le système aquatique, un défi pour l'avenir" - 24 p.*
http://www.pills-project.eu/PILLS_summary_francais.pdf

- *(Rapport SIPIBEL 2011-2015) – Effluents hospitaliers et stations d'épuration urbaines - Synthèse des résultats de quatre années de suivi, d'études et de recherches, sur le site pilote de Bellecombe – 174 p.*
http://www.graie.org/Sipibel/publications/sipibel-rapport-effluentshospitaliersmedicaments-oct16.pdf

- *(Rapport pré-diagnostic CAVBS, 2013) – Communauté d'Agglomération de Villefranche Beaujolais Saône - "Rapport de pré-diagnostic d'un établissement hospitalier du territoire" – janvier 2013, 38 p.*

- *(Réseau santé qualité, 2011) – Réseau qualité santé - "Guide méthodologique, les rejets liquides hospitaliers" janvier 2001, 98 p.*
http://www.graie.org/graie/graiedoc/doc_telech/biblio_hors_graie/racc-biblio/guide_rejets_liquides_hospitaliers.pdf

- (*sdenvironnement.fr, 2016) – Site du bureau d'étude SDE Environnement - Établissements de santé, quelles sont vos installations classées ?*
http://www.sdenvironnement.fr/reglementation-icpe-entrepot-batiment-activite-hopital-clinique-erp/#21

- *(Synthèse SIPIBEL 2011-2015) – Effluents hospitaliers et stations d'épuration urbaines - Résultats de quatre années de suivi, d'études et de recherches, sur le site pilote de Bellecombe – 20 p.*
http://www.graie.org/Sipibel/publications/sipibel-synthese-effluentshospitaliersmedicaments-oct16.pdf

# La gestion et le stockage des déchets et produits dangereux

Cadre réglementaire, préconisations techniques, retours d'expérience
et argumentaire à destination des entreprises et des élus

Septembre 2021

## Auteurs

Ce document a été réalisé par le groupe de travail régional sur la gestion des effluents non domestiques animé par le Graie. L'animation de ce réseau est soutenue par les Agences de l'Eau Rhône Méditerranée Corse et Loire Bretagne et par la Métropole de Lyon.

GRAIE
66 Bd Niels Bohr - CS 52132
69603 Villeurbanne cedex
Tél : 04 72 43 83 68 -
e-mail : asso@graie.org

## Contexte et objectifs du document

Solvants, acides-bases, produits phytosanitaires, peintures, carburants, huiles neuves ou usagées… La gestion des déchets et des produits dangereux est un enjeu environnemental (rejets de substances toxiques dans l'environnement), mais également un enjeu de sécurité et d'image pour l'entreprise. C'est également le cas des produits et déchets classifiés non dangereux par la réglementation, mais qui peuvent néanmoins avoir un impact environnemental fort en cas de déversement accidentel dans un cours d'eau.

Pourtant, de nombreuses mauvaises pratiques perdurent, et sont mises en évidence lors du diagnostic réalisé par les collectivités et autres exploitants de réseaux d'assainissement. De plus, certains élus de collectivités sont réticents à intervenir sur cette problématique, du fait que la compétence « déchets » ne serait pas du ressort du service assainissement.

Aussi, outre l'état des lieux des connaissances, de la réglementation et des préconisations techniques, ce document recense une liste d'arguments à mettre en avant pour convaincre les élus et les entreprises de la nécessité de mettre en œuvre une gestion vertueuse des déchets et produits dangereux.

## SOMMAIRE


1. Activités et polluants potentiels 3

1.1 Tous les déchets et produits peuvent être impactants pour l'environnement 3

1.2 Tout établissement est susceptible de stocker des déchets et produits impactants pour l'environnement 3

2. Réglementation 5

2.1 Les textes et références essentiels 5

2.2 Orientations réglementaires des collectivités 7

3. Préconisations techniques 8

3.1 Prescriptions pour la sécurité 8

3.2 Prescriptions pour la protection de l'environnement 9

3.3 Prescriptions pour les conditions d'exploitation 11

4. Arguments à destination des élus et des entreprises 12

4.1 Pour les élus 12

4.2 Pour les entreprises 13

5. Retours d'expérience 14

5.1 Cas d'une entreprise d'impression (Vienne Condrieu Agglomération) 14

5.2 Cas d'une entreprise de garage automobile (Vienne Condrieu Agglomération) 15

5.3 Cas d'une entreprise de transport de voyageurs (Syndicat Mixte du Lac d'Annecy) 17

6. Bibliographie et références 18

7. Liste des abréviations 18


## Personnes ayant plus particulièrement œuvré à la rédaction de ce document :


Vincent Laguillaumie et Cyrille Girel (Grand Chambéry), Sylvain Devidal (Vienne Condrieu agglo), Alice Porcherot (Syndicat Mixte du Lac d'Annecy), Mathieu Ronze (CC Pays de l'Arbresle), Angélique Juthier (CC Monts du Lyonnais) et Jérémy Seux (Annonay Rhône Agglo).

## 1. Activités et polluants potentiels

### 1.1 Tous les déchets et produits peuvent être impactants pour l'environnement

La réglementation distingue trois grandes catégories de **déchets** :

- les déchets dangereux :
  - il s'agit de tout déchet présentant une ou plusieurs des 14 propriétés citées à l'annexe III de la directive 2008/98/ CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives : explosif, comburant, inflammable, irritant, nocif, toxique, cancérogène, corrosif, infectieux, toxique pour la reproduction, mutagène, susceptible de dégager un gaz toxique, sensibilisant et écotoxique ;
  - ils peuvent être de natures diverses : huiles usagées, piles, batteries, solvants, emballages et chiffons souillés, produits phytosanitaires, déchets contenant de l'amiante, DEEE, etc.
  - Ils sont signalés par un astérisque dans la liste des déchets mentionnée à l'article R. 541-7 du code de l'environnement.
- les déchets non dangereux : métaux, matières plastiques, palettes, papiers, cartons, emballages non souillés, déchets verts, etc.
- les déchets inertes : ce sont des déchets principalement minéraux comme le béton, les tuiles et les briques, les agrégats d'enrobés, les déblais, le vitrage, etc.

Mais dans les faits, chacun de ces types de déchets peut être qualifié de "dangereux" pour l'environnement et il en est de même pour tous les **produits**. En effet, l'appréciation doit toujours être centrée sur l'impact possible de ces déchets/produits sur le milieu et le système d'assainissement (réseau d'eaux usées, réseau pluvial, STEP) en cas :

- de déversement direct accidentel ;
- ou de ruissellement d'eau de pluie sur le déchet/produit, vers l'exutoire récepteur.

Par exemple, le déversement d'une cuve stockant du lait (qui ne fait pas partie des « liquides dangereux » selon la réglementation : cf. 2.1) ou de résidus d'une marbrerie (déchet inerte) dans un cours d'eau peut avoir des impacts très importants sur le milieu.

### 1.2 Tout établissement est susceptible de stocker des déchets et produits impactants pour l'environnement

Le stockage des produits/matières premières et déchets est un élément faisant pleinement partie du diagnostic d'un site pouvant générer des eaux usées non domestiques, en raison des enjeux évoqués plus haut. Il faut également avoir à l'esprit qu'un établissement ne générant pas de rejet d'eaux usées non domestiques peut cependant faire du stockage de déchets et produits potentiellement impactants pour l'environnement (ex : un magasin de bricolage) : bien y penser en cas de recherche de l'origine d'un épisode de pollution !

Le tableau ci-après illustre la variété des établissements, produits et déchets concernés, à partir d'exemples d'activités.

Exemples d'activités avec stockage de produits et déchets impactants pour l'environnement en cas de déversement au milieu

| Activités | Produits | Déchets | Polluants potentiels |
|---|---|---|---|
| Mécanique (Garage, Maintenance engins, location) | Huile, peinture, batterie, AD Blue, carburants, liquide de refroidissement et climatisation,… | Pièces usagées (filtres gasoil, filtres à huile, plaquettes de freins,…) et liquides (huile de vidange) | Métaux lourds, HAP, hydrocarbures, solvants… |
| Agro-alimentaire | Matières premières (sucres, lait, colorants, farine, semoule, …), détergents, désinfectants, saumures... | Tous les résidus de productions (levures de bières, drêches, petit lait, chutes de produits...) | DCO, DBO, MES, acides, chlore |
| Usine de fabrication de cosmétiques / détergents | Matières premières (huiles végétales et/ou essentielles, beurres, parfums, alcools, potasse, conservateurs, tensio-actifs), détergents | Résidus issus du nettoyage des cuves de production, Matériels et bidons souillés | DCO, DBO, MES, Paramètres azotés, radioactifs, isotropes et traceurs, métaux lourds, Alcools et polyols, COHV, BTEX, HAP, composés soufrés |
| Industrie / Travail des métaux (emboutissage, découpe, usinage…) | Huile de coupe, produits de dégraissage et de passivation | Chutes de pièces, copeaux, huile usagée, solvants usagés... | Hydrocarbures, métaux, AOX, indice phénol |
| Bâtiment et Peinture | Bidons et pots de peintures, résines polyuréthane | Contenants et matériels usagés (bâches, rouleaux, pinceaux, fûts…).<br><br>Résidus d'enduit et de béton | Métaux lourds, HAP, hydrocarbures, et autres éléments toxiques relevant du RSDE.<br>MES |
| Imprimerie et sérigraphie | Fûts et bidons de colorants/peinture<br>Eaux de mouillage, révélateurs<br>colles et vernis, produits chimiques, solvants, | Contenants et matériels usagés (bâches, pots et fûts)<br><br>Eaux de mouillage, révélateurs usagés, colles et vernis, produits chimiques, solvants, résidus d'encres, huiles usagés, plaques ou cadres,<br>Contenants plastiques ou métalliques, chiffons souillés | Métaux lourds, HAP, hydrocarbures, et autres éléments toxiques relevant du RSDE. MES<br>DCO, DBO, MES, pH, Azote, Hydrocarbures, AOX, métaux lourds, Chrome IV, cyanures, sélénium, aluminium, Indices phénols, agents de surface anioniques, acide |
| Travail du bois / Menuiserie | Vernis, lasure, colles | Copeaux de bois traité, contenants usagés... | COV, métaux, autres toxiques relevant du RSDE, biocides |
| Dentiste (ex. de service de santé) | Amalgame, métaux lourds, plâtre, antiseptique... | Contenants usagés, amalgame récupéré, résidus de taille du plâtre... | Métaux, MES |
| Chaufferie biomasse | Bois (copeaux, granulés, briquettes…), produits de neutralisation pH, sels d'adoucisseur, biocides, fioul en cas d'appoint ou pour engins | Cendres, contenants usagés | pH (basique), sels minéraux, métaux, HAP, autres micropolluants |

## 2. Réglementation

### 2.1 Les textes et références essentiels

Responsabilité des entreprises vis à vis de leurs déchets

L'ensemble de la réglementation concernant les déchets est dans le livre V "Prévention des pollutions et des nuisances", titre IV "Déchets" du Code de l'Environnement. Voici quelques grands principes édictés dans cette réglementation :

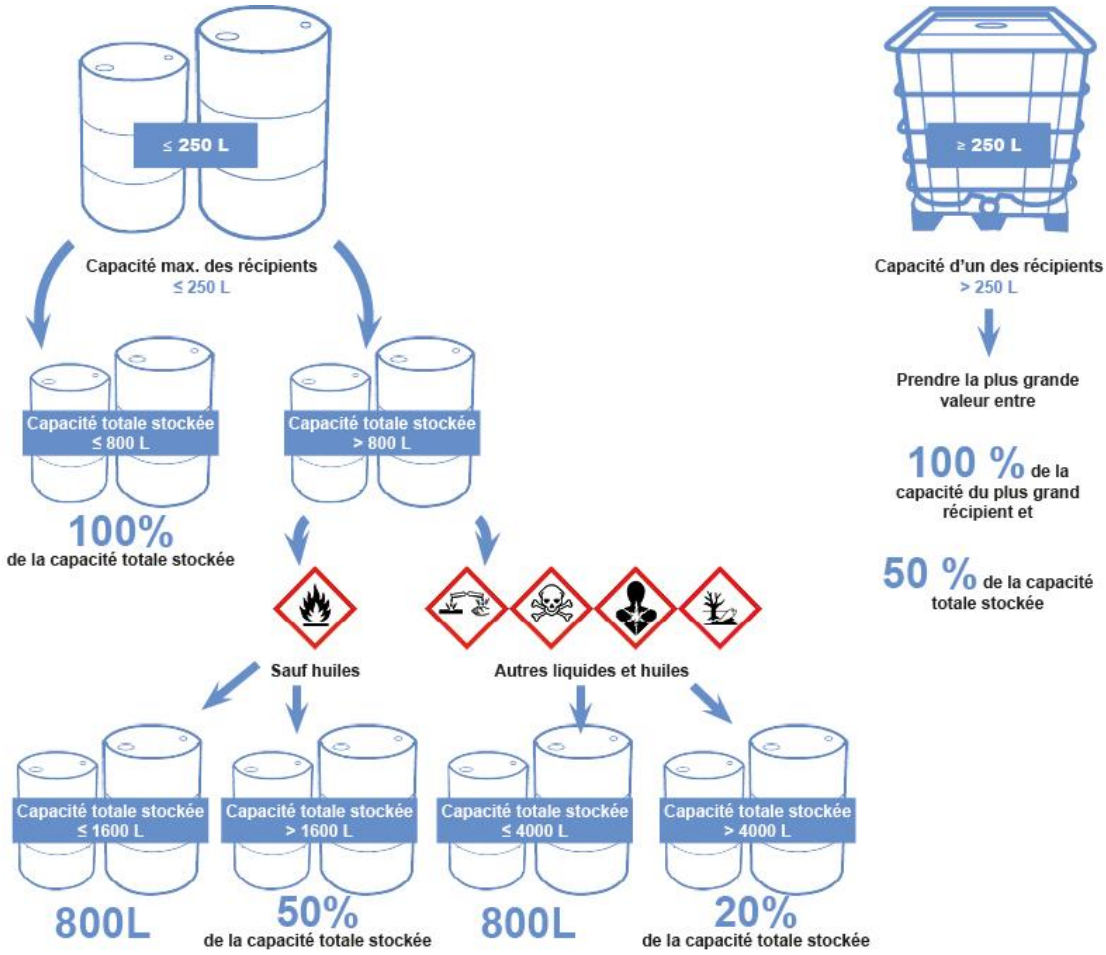
- Tous les déchets sont répertoriés au sein d'une liste qui figure à l'annexe de la décision 2000/532/CE de la Commission du 3 mai 2000 (art. R541-7 du code de l'environnement)
- Certains déchets spécifiques (huiles usagées, PCB utilisés dans les isolants électriques industriels, piles, DEEE, etc.) font l'objet d'une réglementation spécifique
- Selon l'article L541-2, l'entreprise est responsable de tous les déchets générés par son activité, de leur production jusqu'à leur élimination, cela même s'ils sont pris en charge par une entreprise de collecte ou de traitement.
- Selon les articles R541-42 à R541-48, l'établissement doit conserver toutes les informations relatives au circuit de traitement de ses déchets :
  - en tenant à jour un registre de suivi permettant de retracer par ordre chronologique les différentes opérations relatives à l'élimination de ses déchets dangereux et non dangereux (production, expédition, réception, traitement) ; ce registre est à conserver pendant 5 ans
  - en émettant un Bordereau de Suivi des Déchets Dangereux (BSDD) pour tous les déchets dangereux (sauf pour les huiles usagées remises à un collecteur agréé, pour les véhicules hors d'usage remis à une installation de traitement agréée ou pour les DEEE remis directement aux fournisseurs)

Pour en savoir plus : Fiche Réglementation "Déchets dangereux" de l'opération collective Objectif Bourbre

Réglementation ICPE : stockage sur rétention des liquides dangereux

L'article 25 de l'arrêté du 4 octobre 2010, relatif à la prévention des risques accidentels au sein des ICPE, précise notamment que :

- Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :
  - 100 % de la capacité du plus grand réservoir
  - 50 % de la capacité totale des réservoirs associés.
- Pour le stockage de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :
  - dans le cas de liquides inflammables, 50 % de la capacité totale des fûts,
  - dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts,
  - dans tous les cas 800 litres minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 800 litres.




**Règles de stockage sur rétention des liquides dangereux imposées par l'arrêté du 4 octobre 2010 relatifs aux ICPE (Source : Eurosorb.fr)**

Réglementation relative aux produits pétroliers

Pour les établissements non couverts* par la réglementation ICPE ou ERP (Etablissements recevant du public), l'arrêté du 1er juillet 2004 fixant les règles techniques et de sécurité applicables au stockage de produits pétroliers prévoit notamment :

- **pour le stockage non enterré en plein air :**
  - Récipients ou réservoirs double-enveloppe étanche + détection de fuite.
  - Simple enveloppe : placés sur une cuvette de rétention étanche dont la capacité doit être au moins égale à la plus grande des valeurs suivantes :
    - 100 % de la capacité du plus grand réservoir ;
    - 50 % de la capacité globale des réservoirs et récipients.

- **pour le stockage en rez-de-chaussée ou en sous-sol d'un bâtiment :**
  - Récipients ou réservoirs double-enveloppe étanche + détection de fuite + résistante au feu ;
  - Simple enveloppe : placés sur une cuvette de rétention étanche et incombustible, dont la capacité est au moins égale à 100 % du stockage ;
  - Si volume total > 2500 litres : stockage dans un local exclusif.

- **pour le stockage enterré** :
  - Réservoir placé dans une fosse non remblayée avec enduit étanche à l'eau et aux produits pétroliers ;
  - Capacité de retenue de la fosse au moins égale à 100% du réservoir.

Le texte prévoit également les dispositions de conception des bâtiments, de résistance au feu ou aux chocs, de distance aux murs des stockages, de ventilation, etc.

**Pour les établissements soumis à la réglementation ICPE et ERP, des règles au moins équivalentes sont prévues.*

### 2.2 Orientations réglementaires des collectivités

Arrêté d'autorisation de déversement

Deux cas sont à distinguer :

- Si l'entreprise génère des eaux usées non domestiques : la collectivité peut délivrer un arrêté d'autorisation de déversement dans lequel sont citées les éventuelles non conformités liées à la gestion des produits et déchets et travaux à réaliser
- Si l'entreprise ne génère pas de rejets non domestiques :
  - pas d'arrêté d'autorisation de déversement
  - un courrier peut être envoyé à l'entreprise :
    - pour attester du non rejet d'effluents non domestiques et pour préciser les enjeux observés, notamment liés au stockage des déchets/produits *(CC Pays de l'Arbresle)*
    - et/ou en cas de problème constaté sur le stockage des déchets/produits *(Grand Chambéry)*

Prescriptions indiquées dans le règlement d'assainissement

Certains règlements d'assainissement précisent uniquement les "rejets non autorisés" ou "déversements interdits au réseau" (*Grand Chambéry – art. 4, Vienne Condrieu Agglomération*) : produits encrassant, hydrocarbures, liquides corrosifs, peintures, restes de désherbants, etc.

D'autres émettent également des prescriptions concernant le stockage des déchets :

**ARTICLE 28 – STOCKAGE ET CONTROLE DES DECHETS ET PRODUITS DANGEREUX**

Les produits et déchets dangereux situés à proximité d'un réseau de collecte des eaux devront être stockés sur un système de rétention et protégés des intempéries. La rétention devra être de volume adapté à la quantité de produits stockés. Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés dans les réseaux de collecte des eaux et devront être éliminés comme un déchet dangereux.

Les produits et déchets devront être éliminés dans des filières adaptées. Les bordereaux de suivi des déchets devront être tenus à disposition du SILA en cas de contrôle.

**Article 28 du règlement d'assainissement du Syndicat Intercommunal du Lac d'Annecy (SILA)**

En ajoutant cette prescription dans son règlement, le service assainissement se donne la possibilité de donner réglementairement des prescriptions sur l'aspect stockage et ce, pour limiter le risque de pollution accidentelle dans les réseaux, à la station d'épuration et/ou dans le milieu naturel.

Bordereaux et registre de suivi des déchets

Concernant les entreprises générant des eaux usées non domestiques, le service assainissement de la collectivité peut demander à avoir accès (ou demander la transmission annuelle, en même temps que les données d''autosurveillance) :

- pour les déchets dangereux : aux bordereaux de suivi de déchets dangereux (BSDD) ;
- pour les autres déchets : au registre de suivi des déchets de l'entreprise (obligatoire).

## 3. Préconisations techniques

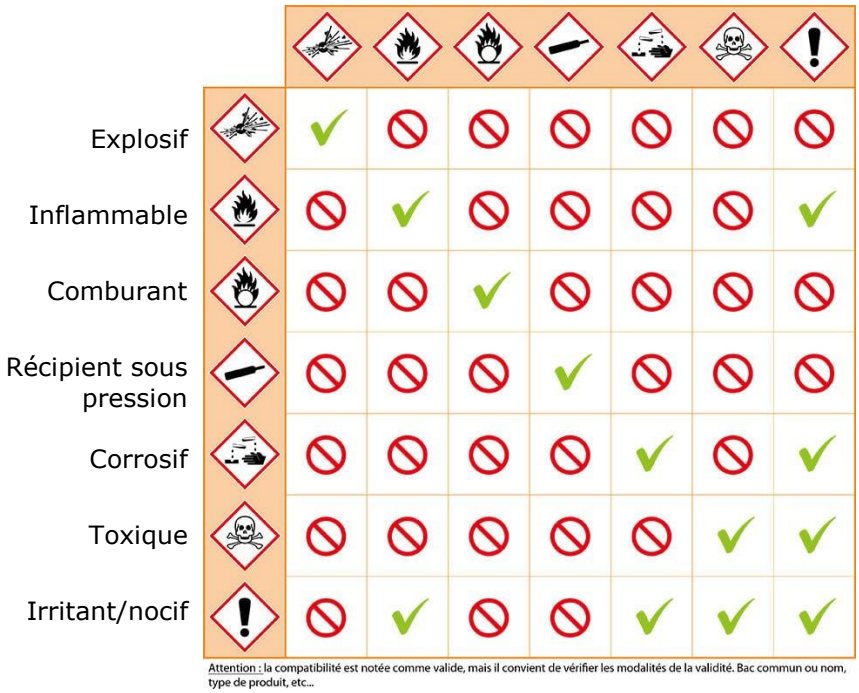
**Rappelons quelques notions :**

- La gestion et le stockage des déchets s'appliquent également aux matières premières et produits nécessaires à l'activité (ex : fûts neufs d'huile de moteur)
- L'entreprise est responsable de l'ensemble des déchets et produits présents sur le site (même s'ils étaient là avant l'acquisition du site et dont l'exploitant ne connait pas l'origine)
- Le producteur du déchet est responsable du déchet jusqu'à sa destruction :
  - l'enlèvement et le transport du déchet ne valent pas destruction, sauf dans le cas où un bon d'enlèvement est délivré par le prestataire chargé du traitement : dans ce cas l'exploitant doit, pour les déchets liquides, conserver un échantillon
  - la destruction est réalisée dans un centre habilité à traiter le déchet. Concernant les déchets dangereux, l'exploitant doit recevoir du centre de traitement la partie du BSDD qui lui est dédiée.
- L'optimisation des conditions du stockage des produits et déchets peut être un avantage économique pour l'entreprise (regroupement de rétentions, gain de place, clarification dans la gestion des stocks, etc.)
- Il est nécessaire d'être vigilant sur la formation des salariés de l'entreprise quant à la manipulation de ces déchets.

Les préconisations techniques sont établies en intégrant **plusieurs aspects** qui font appel à la réglementation et au bon sens :

### 3.1 Prescriptions pour la sécurité

- Le stockage des produits doit respecter leur compatibilité entre eux :




**Source : Securinorme.com**

- Les produits dangereux pour la santé doivent impérativement être stockés dans des armoires de sécurité équipées de tablette de rétention



**Stockage conforme dans une armoire de sécurité**





**Stockage non conforme et non sécurisé de bidons et pots de peinture, de bidons d'acide chlorhydrique, d'acide fluoridrique, etc. - Source : Grand Chambéry**

- Eloigner la zone fumeur du stockage des produits inflammables

### 3.2 Prescriptions pour la protection de l'environnement

Aucun déversement ne doit se produire en direction du milieu naturel (soit directement, soit via le réseau d'eau pluviale) ou dans le réseau d'eaux usées. Ainsi, **le stockage des produits et déchets** se réalise sur rétention (sous-entendu étanche) **ET** sur une zone couverte : une zone de stockage étanche et non abritée se remplit d'eau de pluie !

Deux types de rétention possibles :

La rétention se réalise soit directement au niveau de chaque contenant (fût, bidon, etc.), soit au niveau du local de stockage dans sa totalité (petite barrière antipollution souple et étanche, seuil de pied de porte, merlon de protection, etc.) :

1. La mise sur rétention des produits et déchets :





**Source: Grand Chambéry**



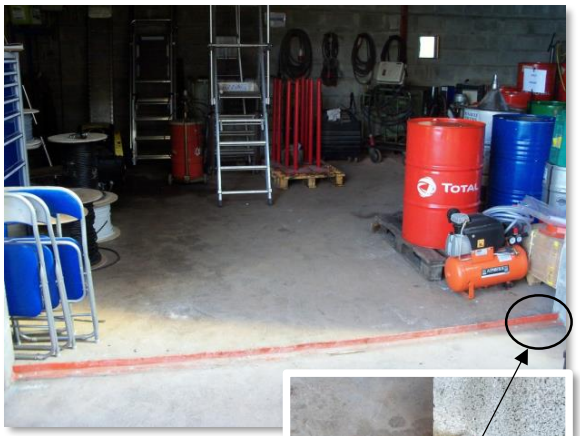
-Récupère directement les écoulements



-Onéreux car il faut autant de bacs de rétention qu'il y a de produits incompatibles entre eux

-Nécessite d'adapter le volume de rétention en fonction de la quantité de produits à stocker

2. La mise sur rétention du local de stockage :







Petite barrière anti-pollution en silicone

**Source : Grand Chambéry**

- Peu onéreux
- Facilité d'installation
- Grande capacité de stockage (1 mm de hauteur = 1 L/m$^2$)

---

- Un écoulement se répand dans tout le local (dans ce cas, charge à l'exploitant de nettoyer son local via une entreprise "habilitée" : évacuation de l'écoulement en tant que déchet, sans rejet au réseau)
- Les produits potentiellement incompatibles ne sont pas différenciés

Il se peut également que le stockage des produits et déchets soit complexe (configuration du site, organisation des points de production) : dans ce cas, c'est l'ensemble du site qui est mis sur rétention.

<u>Concernant les cuves de liquide :</u>

- Si la cuve est entreposée à l'extérieur : il est préférable de couvrir son emplacement pour éviter toute dégradation liée aux intempéries.
- Il est déconseillé d'enterrer la cuve en pleine terre : car aucune visibilité de l'état de la cuve.
  - Si enterrée, la cuve est posée sur une dalle béton dans une chambre

Dans tous les cas, la cuve doit être de type « double paroi ».



**Source : Grand Chambéry**

### 3.3 Prescriptions pour les conditions d'exploitation

Les dispositifs de stockage mis en place doivent être pratiques et faciles d'utilisation.

Lorsque les contenants sont petits et facilement manipulables (comme illustré ci-dessous à gauche), un dispositif de rétention d'hauteur importante (ex : 50 cm) peut être adapté. En revanche, ce même dispositif est inadapté lorsqu'il s'agit de contenants volumineux et lourds, tels que des fûts d'huile de vidange usagée. On préférera dans ce cas un dispositif de plus faible hauteur (comme illustré ci-après à droite), voire une rétention avec décaissement de sol (grille de rétention alignée avec le niveau du sol : cf. 3.2 p9), qui permet de faciliter le déplacement des produits lourds (le dos est moins sollicité, moins de risque de se blesser ou de renverser du liquide lors de la manipulation, etc.).



**Dispositifs de rétention adaptés aux petits (à gauche) et grands (à droite) contenants - Source : Vienne Condrieu Agglomération**

Les exemples ci-dessous illustrent d'autres situations où le stockage est conforme mais inadapté et difficilement exploitable.



**Source : Grand Chambéry**

Voir aussi le document du GT Effluents non domestiques du Graie : "La gestion des pollutions accidentelles : démarche et exemples de pratiques"

## 4. Arguments à destination des élus et des entreprises

De nombreux techniciens de collectivités rencontrent des difficultés politiques sur leur territoire, concernant cette problématique des produits et déchets dangereux :

- certains élus « bloquent » sur l'attribution de la compétence "déchets" qui n'est pas du rôle du service assainissement ;
- d'autres élus expriment leurs craintes face aux éventuelles répercussions auxquelles pourrait s'exposer la collectivité en cas de litige.

Une partie des entreprises est également réticente à mettre en œuvre des travaux de mise en conformité, en avançant notamment l'argument du coût que ces aménagements représentent (par exemple en cas de couverture d'une zone étendue).

Ainsi, voici une liste d'arguments pour convaincre les élus et les entreprises de la nécessité de s'engager dans une gestion vertueuse des produits et des déchets dangereux.

### 4.1 Pour les élus

| | ARGUMENTS | EXEMPLES (pour appuyer les arguments) |
|---|---|---|
| **Arguments "positifs"** (bénéfices d'une bonne gestion pour la collectivité) | "C'est révélateur d'une bonne **coopération inter-services** (assainissement / déchets) au sein de la collectivité" | Point régulièrement mis en avant par certaines collectivités comme la *CC Pays de l'Arbresle* |
| | "Une **préservation de l'environnement** et une limitation des risques sanitaires liés aux usages de l'eau" | Préservation des lieux de baignade, des ressources en eau potable, alimentation animale, etc. |
| | "Avoir sur le territoire **un parc d'entreprises soucieuses/vertueuses** de leurs rejets et produits utilisés" | Mise en avant d'un territoire où "il fait bon vivre" aussi en lien avec les activités présentes. |
| **Arguments "négatifs"** (risques / préjudices d'une mauvaise gestion envers la collectivité) | **"Le risque de pollution accidentelle** engage le pouvoir de police sanitaire du maire (Code de la Santé publique) et des élus en charge du système d'assainissement" | Il y a de nombreux cas de pollution du milieu dans lesquels l'ensemble des élus en charge du système d'assainissement ont été auditionnés pour établir les responsabilités |
| | **"Une mauvaise image** de la collectivité en cas de publications de photos de pollution par les "sentinelles de l'environnement" (associations, fédérations de pêche, habitants…)" | Des publications sur les réseaux sociaux, suite à des pollutions des cours d'eau sont fréquentes et contribuent à donner le sentiments localement d'une mauvaise gestion du service et d'une inaction de la collectivité |
| | **"Des coûts importants :**<br>-Si présence de substances dangereuses en entrée de STEP (substances significatives à intégrer dans le diagnostic amont) ou dans les boues (coût de traitement)<br>-Coûts liés à la recherche de l'origine de la pollution : frais de recherche, impact sur le fonctionnement des services (qui ne peuvent réaliser leurs autres missions pendant ce temps)<br>-Si on ne retrouve pas l'établissement responsable d'une pollution, le coût de la remise en état des installations endommagées (poste de relevage, STEP) ou du milieu est à la charge de la collectivité" | Les boues de station d'épuration peuvent être souillées avec obligation d'incinération au lieu d'épandage ou compostage. Par exemple, 1000 euros la tonne à traiter ; opération de recherche dans les réseaux avec pose de pièges passifs autour de 750 € le piège à multiplier par le nombre d'entreprises ciblées... |

### 4.2 Pour les entreprises

| | ARGUMENTS | EXEMPLES (pour appuyer les arguments) |
|---|---|---|
| **Arguments "positifs"** (bénéfices d'une bonne gestion pour l'entreprise) | "**Une bonne image**, vis à vis de la clientèle" | Une entreprise d'impression qui montre sa zone de stockage de déchets et de traitement des rejets à ses clients lors des visites de site => confiance *(Grand Chambéry)* |
| | "Une amélioration des **conditions de travail** du personnel" | La mise en place de rétention sous les stockages de produits dangereux permet de limiter les égouttures et/ou flaques de produits sur le sol. Lorsqu'il s'agit d'huile, les sols peuvent être glissants : la rétention permet donc de limiter les risques de chutes et plus généralement de salissure du personnel. Le nettoyage des sols est également facilité voire moins coûteux s'il est réalisé par un prestataire. |
| | "Un atout pour les démarches de **certification** " | Lors des audits des certifications (ISO 14001, ISO 9001, OHSAS 18001, certifications spécifiques à des secteurs comme l'aéronautique ou le médical), une bonne gestion des produits et déchets peut être un atout, voire une obligation. |
| | "Dans certains cas, **un bénéfice économique** à court ou long terme" | -Exemple 1 : une entreprise récupère les premiers jus de vidange de ses machines d'impressions pour en réutiliser une partie et en évacuer une partie en déchets dangereux -> amélioration de la qualité des effluents et donc baisse du coefficient de pollution. *(CC Pays de l'Arbresle)*<br>-Exemple 2 : une entreprise qui réalise une couverture globale d'un site peut ainsi ajouter des mètres carrés d'exploitation et obtenir des bénéfices fonciers en cas de revente *(Grand Chambéry)*<br>-Exemple 3 : réduire la quantité de déchets produits (politique de prévention) permet de réduire les coûts de production (achat de matières dont proviennent les déchets), de gestion interne (coûts "cachés" de manutention et de stockage interne des déchets) et de gestion externe (factures des prestataires qui éliminent les déchets) |
| | "Dans certains cas, des **aides financières** pour les petites et moyennes entreprises (PME)" | L'Agence de l'Eau RMC finance les dispositifs de rétention pour les petites entreprises. Attention cependant, il y a un seuil minimum de 5 K€ : il faut donc parfois se grouper entre plusieurs entreprises. |
| **Arguments "négatifs"** (risques / préjudices d'une mauvaise gestion pour l'entreprise) | "En cas de **pollution accidentelle**, la **responsabilité** de l'entreprise est engagée" | Exemple : le *Syndicat Intercommunal du Lac d'Annecy* est intervenu plusieurs fois avec l'OFB (police de l'eau) sur des pollutions pour lesquelles un établissement a été menacé de poursuites (amendes/peines de prison) |
| | **"Une mauvaise image** en cas de pollution due à l'entreprise : c'est déjà arrivé sur le territoire et ça a fait du bruit !" | Certaines entreprises de par leur activité considérée comme polluante n'ont déjà pas une bonne image auprès de la population. Si une pollution en plus est constatée. L'entreprise peut être rapidement stigmatisée comme polluante malgré les efforts qu'elle a entrepris pour limiter son impact environnemental. |
| | "**Un risque d'incendie** aux conséquences potentiellement très importantes" | Une entreprise paysagiste stockait des produits phytosanitaires dans un hangar, au mépris de toutes les règles en vigueur. Un incendie s'est déclaré et a conduit à la fermeture de l'entreprise *(Grand Chambéry)* |
| | **"**Un risque pour **la sécurité du personnel"** | Exemples : stockage de peinture/solvants en hauteur, zone fumeur à proximité de la zone de stockage des produits inflammables, etc. |

## 5. Retours d'expérience

### 5.1 Cas d'une entreprise d'impression (Vienne Condrieu Agglomération)

Activité de l'entreprise :

Impression d'étiquettes autocollantes utilisant des solvants, encres, colles ...

Problématiques en matière de gestion des produits et déchets dangereux :

Les produits dangereux doivent être stockés et utilisés selon les normes et règles de sécurité identifiées pour chaque produit. Les produits sont conditionnés en bidons de différents volumes et il existe des risques de déversements, égoutture, lors de la manipulation des bidons.

Solution mise en œuvre :

Mise en place d'une rétention pour l'ensemble des produits dangereux, centralisée sur une seule zone de stockage.



**Source : Vienne Condrieu Agglomération**

### 5.2 Cas d'une entreprise de garage automobile (Vienne Condrieu Agglomération)

Activité de l'entreprise :

Garage automobile utilisant des produits dangereux neufs et usagés (huile, carburant, liquide de refroidissement …).

Problématiques en matière de gestion des produits et déchets dangereux :

Les produits neufs sont stockés dans des fûts à l'intérieur du garage. Les huiles de vidange usagées sont stockées dans une cuve à l'intérieur du garage mais avec des égouttures et des dispersions sur le sol. Des produits usagés sont stockés dans des fûts à l'extérieur du garage soumis au ruissellement des eaux de pluie avec potentiellement un transfert des produits vers le sol et le milieu naturel.









**Source : Vienne Condrieu Agglomération**

Solution mise en œuvre :

La solution pour réduire les risques de dispersion et transferts des produits dangereux vers le sol peut être :

- la mise en place de rétention sous les stocks de produits (neufs et usagés),
- la récupération des bidons et leur traitement spécifique
- la réduction des déchets souillés (papier, chiffon) via notamment l'utilisation des chiffons tissus avec un contrat de lavage des chiffons.





**Source : Vienne Condrieu Agglomération**

### 5.3 Cas d'une entreprise de transport de voyageurs (Syndicat Mixte du Lac d'Annecy)

Activité de l'entreprise :

Mécanique et entretien des véhicules, lavage des cars, distribution de carburant.

Problématiques en matière de gestion des produits et déchets dangereux :

De nombreux produits et déchets liquides dangereux sont stockés sur le site. Les stockages intérieurs sont délimités et protégés par des grilles, mais sans rétention. Les stockages extérieurs ne sont pas abrités et ne disposent d'aucune rétention. En cas de déversement, les liquides dangereux s'écouleraient vers le ruisseau avoisinant.



**Source : SILA**

Solution mise en œuvre :

Elimination des stocks de déchets anciens. Mise en place de bacs de rétention pour les stockages intérieurs. Mise en place d'une armoire de stockage sécurisée de 1200 L de rétention pour les produits stockés à l'extérieur :



**Source : SILA**

## 6. Bibliographie et références

Arrêté du 1er juillet 2004 fixant les règles techniques et de sécurité applicables au stockage de produits pétroliers dans les lieux non visés par la législation des installations classées ni la réglementation des établissements recevant du public - https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000437731/2021-05-08/

Arrêté du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation - https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000023081900/

Améliorer la qualité des eaux de la Bourbre : fiches pratiques destinées aux entreprises - Opération collective Objectif Bourbre - https://fr.calameo.com/read/004694420281d2bddc25d

Retours d'expériences des collectivités du groupe de travail Effluents non domestiques du Graie

## 7. Liste des abréviations

**AOX :** Halogène organique adsorbable

**BSDD :** Bordereau de Suivi des Déchets Dangereux (BSDD)

**BTEX :** Benzène, Toluène, Ethylbenzène, Xylène (font partie des COV)

**COHV :** Composés Organo-Halogénés Volatils

**COV :** Composés Organiques Volatils

**DEEE :** Déchet d'Equipement Electrique et Electronique

**DBO :** Demande Biochimique en Oxygène

**DCO :** Demande Chimique en Oxygène

**ERP :** Etablissement Recevant du Public

**HAP :** Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

**ICPE :** Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

**MES :** Matières En Suspension

**RSDE :** Recherche de Substances Dangereuses dans l'Eau

**STEP :** Station d'épuration / Station de traitement des eaux usées