

# LA GESTION DES REJETS D'EAUX USEES NON DOMESTIQUES AU RESEAU D'ASSAINISSEMENT

- Le cadre réglementaire
- Le contrôle des rejets
- Zoom sur les métiers de bouche

Jeudi 24 novembre 2011  
STADE DES ALPES – GRENOBLE (38)



# SOMMAIRE

---

Avant-propos ..... p. 3

Programme de la journée ..... p. 4

Supports d'intervention ..... p. 5

## **Retour d'expérience de la régie assainissement de Grenoble Alpes Métropole**

Lucile SILLITTI, Audrey MONNOT, Aurélie ROLLIER-SIGALLET,  
Grenoble Alpes Métropole ..... p. 5

## **Micropolluants et assainissement : quels apports du plan national "micropolluants" 2010-2013 ?**

Lauriane GREAUD, MEDDTL ..... p. 11

## **Recherche et réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau (RSDE)**

Geneviève GOLASZEWSKI, DREAL ..... p. 19

## **Quelques questions techniques et juridiques soulevées par les collectivités pour la gestion des effluents non domestiques**

Régis TAISNE, FNCCR ..... p. 29

## **Recommandations pour la rédaction du volet effluents non domestiques dans le règlement d'assainissement Groupe de travail du GRAIE**

Raphaël LAMBROUIN, Annemasse Agglomération,  
Sylvain DEVIDAL, C.A. du Pays Viennois,  
Etienne CHOLIN, Chambéry Métropole ..... p. 35

## **Une enquête sur les pratiques de contrôle amorcée par le Graie**

Claire TILLON, EPIPACTIS ..... p. 45

## **Mesures des pollutions des rejets industriels**

Alain TERRASSON, Agence de l'Eau RM&C ..... p. 51

## **Démarche, documents et procédures mis en place pour le contrôle des rejets au réseau par Grenoble Alpes Métropole**

Violaine CUGNOD, Grenoble Alpes Métropole ..... p. 59

## **Pour faire suite à la loi Warsmann2 – les eaux usées assimilées domestiques :**

### **Recommandations de la FNCCR et préconisations établies par le GT « Effluents non domestiques » de l'Ascomade**

Régis TAISNE, FNCCR  
Prisca VAN PAASSEN, Ascomade, ..... p. 65

## **Démarches de collectivités avec les professionnels des métiers de bouche**

Thierry CARCHANO, Grand Lyon  
Stéphane CAMELIN, Chambéry Métropole, ..... p. 79

## **AU VERSO :**

### **Outils et documents produits par le groupe de travail du Graie :**

- Portail internet
- Recommandations pour la rédaction du volet effluents non domestiques dans le règlement d'assainissement
- Eléments à prendre en compte par les collectivités sur la problématique des bacs dégraisseurs utilisés dans les métiers de bouche

# AVANT-PROPOS

---

- **CONTEXTE**

Dans la longue liste des questionnements et contraintes techniques, réglementaires et financières des gestionnaires de réseaux d'assainissement et de stations d'épuration, la maîtrise des rejets d'eaux usées non domestiques est devenue primordiale. Ainsi, les collectivités doivent s'adapter, s'organiser et développer des outils pour encadrer la collecte et le traitement des effluents des établissements concernés. Cette démarche inclut les rejets d'eaux usées, les rejets d'eaux pluviales, ainsi que la gestion des déchets dangereux.

Le cadre réglementaire et administratif est un premier point d'entrée.

La hiérarchisation des activités, au-delà des gros établissements industriels, pour la mise en place d'un plan d'action, est le deuxième point d'entrée identifié par le groupe de travail du Graie tout comme les adhérents de la FNCCR.

Enfin, la mobilisation de l'ensemble des acteurs concernés est souvent un maillon essentiel pour la réussite d'une stratégie générale de gestion des rejets non domestiques et donc de maîtrise des pollutions à la source.

- **LES TROIS ORIENTATIONS DE LA JOURNEE**

3 orientations particulières ont été retenues pour cette troisième rencontre :

- 1- Introduction et cadrage – nouveautés règlementaires et accompagnement
- 2- Les pratiques en matière de contrôle des effluents – préconisation, précautions, recommandations limites
- 3- Zoom sur les métiers de bouche et la problématique des graisses : stratégies, solutions techniques, et suites de la loi warsmann2.

- **ORGANISATION**

Il s'agit autant d'une conférence que d'un séminaire d'échanges. Cette rencontre vise à faire un apport d'informations important : cadrage, expériences et thématiques particulières. Ensuite, nous laissons une large place pour les échanges et discussions. Elle constitue en effet un temps et un lieu neutres d'échange et de rencontre entre professionnels ; elle contribue ainsi au partage et au transfert des connaissances et savoir-faire et à la consolidation d'un réseau de professionnels partageant des problématiques communes.

# PROGRAMME

## 9h30 Accueil

### 10h00 Ouverture et introduction

Bruno MANEVAL, régie assainissement de Grenoble Alpes Métropole  
Régis TAISNE, FNCCR  
Elodie BRELOT, Graie

### 10h25 Retour d'expérience de la régie assainissement de Grenoble Alpes Métropole

Lucile SILLITTI, Audrey MONNOT, Aurélie ROLLIER-SIGALLET,  
Grenoble Alpes Métropole

## CADRE DE LA GESTION DES RACCORDEMENTS D'EFFLUENTS NON DOMESTIQUES

### 10h50 Micropolluants et assainissement : quels apports du plan national "micropolluants" 2010-2013 ?

Lauriane GREAUD, MEDDTL

#### Recherche et réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau (RSDE)

Geneviève GOLASZEWSKI, DREAL

### 11h30 Quelques questions techniques et juridiques soulevées par les collectivités pour la gestion des effluents non domestiques

Régis TAISNE, FNCCR

### 12h00 Recommandations pour la rédaction du volet effluents non domestiques dans le règlement d'assainissement - Groupe de travail du Graie

Raphaël LAMBROUIN, Annemasse Agglomération,  
Sylvain DEVIDAL, C.A. du pays Viennois,  
Etienne CHOLIN, Chambéry Métropole,

## 12h45 Déjeuner

## PRATIQUES, HIERARCHISATION ET REGLES POUR LES CONTROLES DE REJETS AU RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

### 14h30 Une enquête sur les pratiques amorcée par le Graie

Claire TILLON, EPIPACTIS

### 14h40 Mesure des pollutions des rejets industriels

Alain TERRASSON, Agence de l'eau RM&C

### 15h20 Démarche, documents et procédures mis en place pour le contrôle des rejets au réseau par Grenoble Alpes Métropole

Violaine CUGNOD, Grenoble Alpes Métropole

#### Discussion 1

## LES METIERS DE BOUCHE ET LE TRAITEMENT DES GRAISSES

### 15h45 Pour faire suite à la loi Warsmann2 – les eaux usées assimilées domestiques: Recommandations de la FNCCR et préconisations établies par le GT "Effluents non domestiques" de l'Ascomade

Régis TAISNE, FNCCR  
Prisca Van PAASSEN, Ascomade,

#### Discussion 2

### 16h15 Démarche de collectivités avec les professionnels des métiers de bouche

Thierry CARCHANO, GRAND LYON  
Stéphane CAMELIN, Chambéry Métropole

### 16h45 Conclusions et perspectives

Elodie BRELOT, Graie

## 17h00 Fin de la journée

## **Retour d'expérience de la régie assainissement de Grenoble Alpes Métropole**

---

Lucile SILLITTI, Audrey MONNOT, Aurélie ROLLIER-SIGALLET,  
Grenoble Alpes Métropole



## Retour d'expérience de la régie assainissement de GRENOBLE ALPES METROPOLE

Lucile SILLITTI, Aurélie ROLLIER-SIGALLET, Audrey MONNOT

Grenoble Alpes Métropole



Jeudi 24 novembre 2011 – Stade des Alpes – Grenoble Alpes Métropole (38)

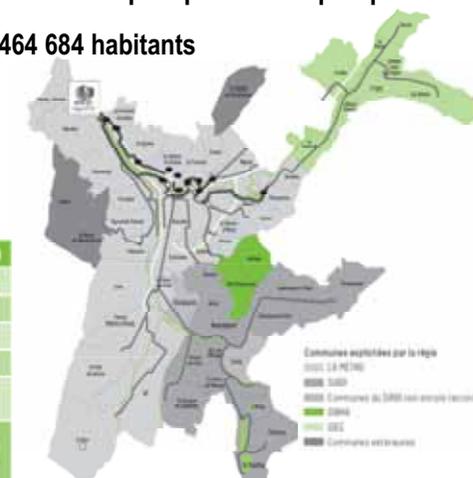


## Le territoire de la Zone propre d'Aquapole

54 communes raccordées – 464 684 habitants

- 27 communes METRO,
- 27 communes extérieures, dont 3 syndicats : SIEC, SIADI, SIBHA

	ABONNÉS	POPULATION
Périmètre Métro	332 348	404 198
SIEC	10 596	27 879
SIADI	8 403	26 282
SIBHA	852	3 719
Autres communes non membres	954	2 625
<b>Total abonnés et population de la zone propre d'Aquapole</b>	<b>151 247</b>	<b>464 684</b>



3<sup>ème</sup> séminaire d'échanges régional

24 novembre 2011 – Stade des Alpes – Grenoble Alpes Métropole

## Le patrimoine assainissement de La Métro

### Spécificités :

- 1 station d'épuration principale au Fontanil : AQUAPOLE – 500 000 EH;
- 2 000 km de réseaux de diamètre 200 à 3000 : unitaire et visitable sur Grenoble;
- Plus de 130 stations de pompage et relèvement;

### Données sur les rejets non domestiques :

- 1/5<sup>ème</sup> d'effluents industriels en entrée de station;
- Des milliers d'entreprises recensés sur le territoire;
- 120 installations classées soumises à autorisation.

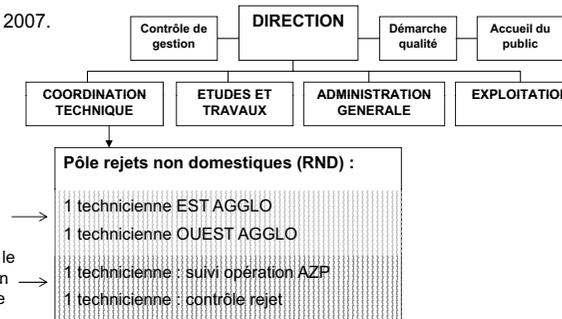
3<sup>ème</sup> séminaire d'échanges régional

24 novembre 2011 – Stade des Alpes – Grenoble Alpes Métropole

## Organisation et moyens

### Régie assainissement à autonomie financière créée en 2001

- service d'une centaine d'agents;
- compétences : assainissement collectif, ANC, eaux pluviales (ouvrages canalisés seulement);
- règlement du service public d'assainissement collectif (mise à jour en 2009);
- certification ISO 9001 en 2007.



3<sup>ème</sup> séminaire d'échanges régional

24 novembre 2011 – Stade des Alpes – Grenoble Alpes Métropole

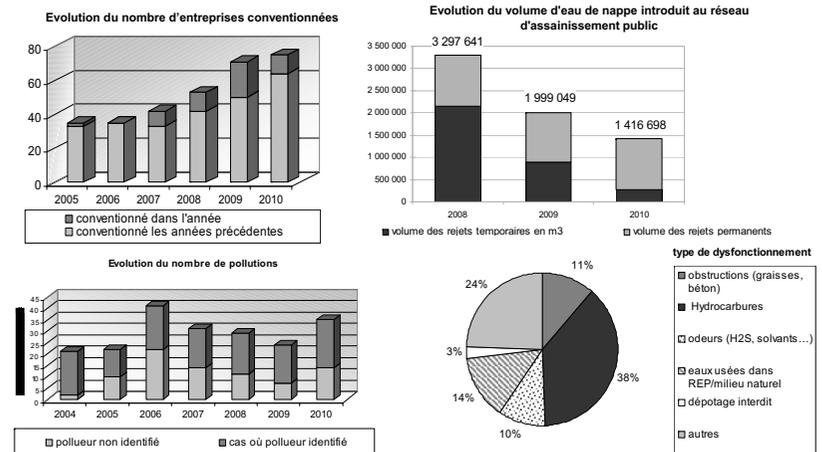
La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

## Missions du pôle R.N.D.

- **Mise en place et suivi des autorisations de rejet autres que domestiques :**
  - Environ 70 entreprises conventionnées;
  - suivi administratif et technique des autorisations : diagnostics des entreprises, suivi des travaux de mise en conformité, suivi des résultats d'autosurveillance, contrôle sur rejets, facturation ...;
  - autorisation temporaire de rejet pour chantier de rabattement de nappe phréatique (30aine de chantiers suivis par an);
- **Intervention et suivi des pollutions, gestion des sinistres;**
- **Avis sur dossiers relatifs aux industriels : ADS (PC,DP...), demandes d'aide à l'agence de l'Eau RMC, demandes d'autorisation ICPE.**

La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

## Chiffres clés de l'activité du pôle R.N.D.



La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

## Les spécificités rencontrées

- Multiplicité des secteurs d'activité;
- Présence de réseaux visitables, sur Grenoble notamment : préservation de la sécurité du personnel d'exploitation,
- Dysfonctionnements réseaux constatés :
  - Rejets d'eaux claires
  - Hydrocarbures au milieu naturel
  - Formation H2S
  - Rejets métaux
  - Rejets hautes température

La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

## LES NOUVELLES PRIORITES DU POLE R.N.D.

### De nouveaux polluants (enjeux nationaux ou locaux liés à la directive cadre sur l'eau) :

- Mesures radioactivité
- Substances médicamenteuses / Rejets hospitaliers
- Micropolluants / Suivi RSDE

## LES EVOLUTIONS ENVISAGEES

### Des évolutions réglementaires

– signature des arrêtés d'autorisation de rejet par le Président et non par le Maire (loi du 16/12/2010)

– La Métro ne souhaite pas prendre le pouvoir de police générale en matière d'assainissement pour l'instant,

– Loi Warsmann 2 : comment faire évoluer le règlement d'assainissement pour maintenir un suivi des rejets des activités dites assimilées domestiques ayant un impact réseau important

## LES EVOLUTIONS ENVISAGEES

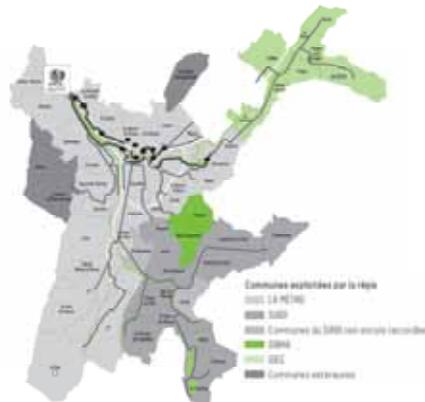
### Des évolutions financières :

- La dernière évolution : suppression de la dégressivité lissage sur 5 ans 2009-2014
- Nécessité d'actualiser le coefficient de pollution
- Pas de système de pénalités financières envisagé pour l'instant
- Accès aux aides financières de l'Agence de l'eau pour les entreprises et les collectivités dans le cadre de l'opération collective Aquapôle Zone Propre.

## L'OPERATION COLLECTIVE « AQUAPÔLE ZONE PROPRE »

### Une démarche collective au service d'un territoire

- 5 partenaires opérationnels impliqués : la Métro, l'Agence de l'Eau, la Chambre de Métiers et de l'Artisanat de l'Isère, la Chambre de Commerce et d'Industrie de Grenoble, la Communauté de Communes du Sud Grenoblois
- 13 signataires concernés par l'accord-cadre
- Actions jusqu'à fin 2012



## L'OPERATION COLLECTIVE « AQUAPÔLE ZONE PROPRE »

### ENJEUX

- Lutter contre les pollutions diffuses
- Préserver la ressource en eau
- Posséder une meilleure connaissance et une maîtrise des rejets dangereux
- Prévenir les pollutions accidentelles
- Améliorer la gestion des déchets dangereux
- Faire bénéficier les établissements d'une aide financière pour leur mise en conformité

La gestion des rejets d'eaux usées non  
domestiques au réseau d'assainissement

## L'OPERATION COLLECTIVE « AQUAPÔLE ZONE PROPRE »

### ACTIONS

- Identification, hiérarchisation, diagnostic et mise en place des autorisations des industriels prioritaires
- Accompagnement des industriels dans le cadre de la mise en conformité de leurs rejets
- Mise en place de campagnes de contrôles des rejets des établissements bénéficiant d'une autorisation de déversement
- Mise en place d'un plan de surveillance sur 3 secteurs prioritaires (La petite Saulne à Sassenage, La Chantourne à Domène, la ZA des Speyres à Vif),
- Réalisation d'un Schéma Directeur d'Assainissement pour l'agglomération grenobloise,
- Mise en place de la redevance spéciale pour les déchets et amélioration des équipements des déchèteries pour les DDD...

## **Micropolluants et assainissement : quels apports du plan national "micropolluants" 2010-2013 ?**

---

Lauriane GREAUD, MEDDTL



3e Séminaire d'échanges régional du GRAIE  
24 novembre 2011

## Micropolluants et assainissement

*Quels apports du plan national  
« micropolluants » 2010 – 2013?*

Lauriane Gréaud-Hoveman

Direction de l'Eau et de la Biodiversité  
Bureau de la lutte contre les pollutions  
domestiques et industrielles

Présenté par  
Lauriane Gréaud-Hoveman  
Direction de l'Eau et de la Biodiversité  
Bureau de la lutte contre les pollutions domestiques et industrielles

Présent  
pour  
l'avenir

Ministère de l'Écologie,  
du Développement durable, des transports et du logement

## Plan de l'exposé

Les grandes lignes du plan micropolluants 2010-2013  
et ses principales avancées un an après sa  
publication

Zoom sur les actions concernant les industries et les  
collectivités et perspectives 2012

3e Séminaire d'échanges régional du GRAIE – jeudi 24 novembre 2011 – Grenoble

2

## Les enjeux liés à la lutte contre la pollution des eaux par les micropolluants

### Atteindre les objectifs des directives européennes et du grenelle de l'environnement

- Atteindre le **bon état des masses d'eau d'ici 2015** et ne pas dégrader la situation (DCE)
- **Réduire, voire supprimer** les rejets de certaines substances (DCE) d'ici **2021/2028**
- Restaurer ou maintenir le **bon état écologique des eaux marines d'ici à 2020** (Directive Cadre Stratégie Marine)
- Faire des analyses dans l'eau de qualité (Directive QA/QC)

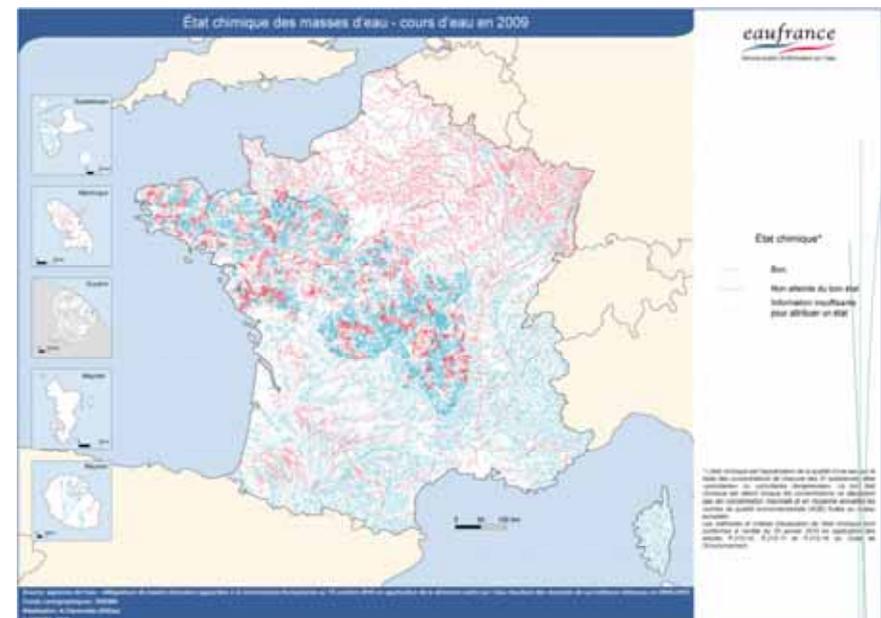
### Prioriser l'action des pouvoirs publics

### Anticiper sur les évolutions à venir

### Assurer une veille scientifique

3e Séminaire d'échanges régional du GRAIE – jeudi 24 novembre 2011 – Grenoble

3



## Une réponse: un plan national en 4 axes et 22 actions

### Action 1: Définir un cadre pour prioriser les actions

=> Maîtriser et améliorer la lisibilité des listes de substances pour lesquelles porter les actions de réduction, de surveillance ou d'acquisition de données scientifiques ou techniques complémentaires

### Axe 1 : Réduire les émissions à la source

### Axe 2 : Améliorer le diagnostic de l'état des eaux

### Axe 3 : Améliorer les connaissances scientifiques et techniques

### Axe 4 : Suivre et communiquer sur les progrès



## Axe 1 : Réduire les émissions à la source

### Agir sur les substances les plus préoccupantes



- En agissant **dès leur mise sur le marché**: implication de la France dans la mise en œuvre des règlements **Reach**, **phytopharmaceutiques et biocides** => substitution des polluants les plus dangereux et leur retrait du marché
- Par l'introduction **d'objectifs de réduction** des émissions **par type de substance** à l'échelle nationale => **1ère échéance: 2015**

### Agir sur les secteurs d'activité les plus contributeurs

- **Pollutions diffuses**: mise en œuvre du **plan ECOPHYTO** => réduction du recours aux produits phytopharmaceutiques et biocides de **50% si possible d'ici 2018**
- **Pollutions ponctuelles**: renforcement de la **surveillance des rejets de substances** des industries et stations de traitement des eaux usées (**action nationale RSDE**) et aide à la mise en place de **démarches de réduction (outils réglementaires, économiques, techniques)**



## Axe 2 : Améliorer le diagnostic de l'état des eaux (1/2)

### Améliorer la qualité des données de surveillance

- Avancées significatives des travaux du **laboratoire national de référence sur l'eau AQUAREF**



- » **Campagnes collaboratives** prélèvement sur sites: **Plan d'eaux en 2009, fin 2011: eaux de rejets canalisés**
- » **Guide de prescriptions techniques** pour harmoniser les pratiques des opérateurs de la surveillance: **guide identique à venir pour les rejets (2012)**
- » Des propositions de **limites de quantification** sur les micropolluants: pour l'agrément des laboratoires, pour les campagnes exceptionnelles
- » Des **journées d'informations techniques** pour les laboratoires (rejets canalisés, analyse des OTC, Phtalates)

- Révision de la procédure d'agrément des laboratoires du **MEDDTL** (pour les besoins de la surveillance DCE): **publication d'un nouvel arrêté le 27 octobre 2011**



## Axe 2 : Améliorer le diagnostic de l'état des eaux (2/2)

### Établir des méthodologies pour interpréter les résultats de la surveillance

- Comment utiliser les valeurs seuils (**NQE**): pris en compte du fond géochimique, biodisponibilité des métaux...
- Comment identifier les pressions significatives qui s'exercent sur les eaux

### Anticiper la surveillance de nouvelles substances

- Campagne exceptionnelle en cours sur les **eaux souterraines (500 substances dont substances émergentes comme les médicaments)**
- Mise en place d'une étude prospective dans les **eaux de surface (environ 200 substances)** => lancement début 2012
- Nouvelle liste de substances à surveiller réglementairement dans le milieu (révision AM 25/01/2010 en 2014)



### Axe 3 : Améliorer les connaissances scientifiques et techniques

#### Sur la réduction des rejets dans les eaux

- Travaux sur les sources d'émissions et les voies de réduction: **rejets routiers, boues, traitements par les STEU...**
- **Fiches technico-économiques** (Portail Substances Chimiques)

#### Sur le diagnostic de la contamination et l'impact des substances sur les milieux aquatiques

- **Nouvelles techniques de surveillance** des eaux (biosurveillance, échantillonneurs passifs...)
- Définition de **valeurs de référence écotoxicologiques**
- Mieux comprendre le **lien entre pression et impact**
- Objectif 2012 et au-delà: suivre des « **zones atelier** » permettant d'acquérir et valider les résultats sur le terrain

Axe principalement piloté par l'ONEMA, budgets dédiés

Mise à disposition des productions <http://www.onema.fr>

3e Séminaire d'échanges régional du GRAIE – jeudi 24 novembre 2011 – Grenoble

9

### Axe 4: Suivi et communication

Aspects techniques : suivis par le groupe national sur les substances (AE, ONEMA, MEDDTL, établissements publics)

Création d'un comité de suivi réunissant l'ensemble des parties prenantes (administration et société civile)

Publication d'un bilan de la présence de micropolluants dans les milieux aquatiques le 14/10/2011

Colloque sur l'avancement du Plan le 18/10/2011: mise en ligne des présentations et du tableau de bord de suivi

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/>

[-La-lutte-contre-les-pollutions-.html](#)

3e Séminaire d'échanges régional du GRAIE – jeudi 24 novembre 2011 – Grenoble

### Zoom sur quelques actions...

... qui ont un impact sur les collectivités et les industriels

3e Séminaire d'échanges régional du GRAIE – jeudi 24 novembre 2011 – Grenoble

11

### A5/A6: Renforcer la surveillance des rejets ponctuels et assurer la collecte, bancarisation et valorisation des données

#### Action RSDE: Recherche de Substances Dangereuses dans l'Eau

- **Objectif: mieux évaluer les flux des substances dangereuses émis par les rejets ponctuels afin de juger de la pertinence et de la nécessité des actions de réduction/suppression à engager**

#### Les rejets ponctuels concernés :

- **ICPE autorisées (circulaire du 05-01-09)**
  - Environ **2800 arrêtés préfectoraux** complémentaires pris. Objectif: **fin de mise en œuvre de la surveillance initiale en 2012.**
  - **Notes du 23 mars 2010 et du 27 avril 2011: critères d'abandon ou de maintien des substances en surveillance pérenne et obligation de fournir un plan d'action de réduction** pour certaines d'entre elles
- **STEU de plus de 10 000 éq.habitants (circulaire du 29-09-10)**
  - Objectif de mise en œuvre pour les **126 STEU >100 000EH d'ici fin 2011 et pour les STEU >10 000EH d'ici fin 2012**
  - **Collecte des données: mise à disposition de l'outil ROSEAU en mars 2011, déploiement de l'application VERSEAU en janvier 2012 pour récupérer les données d'autosurveillance (dont RSDE)**

3e Séminaire d'échanges régional du GRAIE – jeudi 24 novembre 2011 – Grenoble

12

## A10: Réalisation d'études technico-économiques sur les possibilités des réduction des rejets

### Lancement d'études d'intérêt général en partenariats Agences de l'Eau/branches industrielles

- Pour 25 branches sur 40 visées par RSDE => COPIL actif en 2011
- Pour 18 => études en cours : TS, Mécanique, Fonderie métaux ferreux, non ferreux, blanchisserie, cuir, papier (3), déchets (5), industries de la viande (2), imprimerie, via artisanat

### Travaux du CNIDEP sur la DCE et l'artisanat depuis 2007

- 2010-2013 => étude pour évaluer l'impact réel de 10 activités potentiellement utilisatrices de substances dangereuses
  - Caractérisation des rejets des petites entreprises
  - Identification des substances dangereuses émises
  - Liaison à des pratiques et produits utilisés
- Livrables post étude :
  - Diffusion nationale des résultats de l'étude : plaquettes, salons, site Internet, réunions de formations/informations, etc.
  - Mise en place de solutions techniques pour réduire/supprimer les rejets de substances dangereuses (substitution de produits, investissements matériels, bonnes pratiques, aides au fonctionnement...)



## Activités choisies

### Métiers à auditer lors de l'étude :

Mécanique automobile  
 Imprimerie  
 Peinture en bâtiment  
 Prothésiste dentaire  
 Coiffure/ Toilettage  
 Pressing  
 Nettoyage de locaux  
 Nettoyage et décapage de façades  
 Carénage  
 Métiers du bois

Les entreprises seront rigoureusement sélectionnées afin de s'assurer de leur représentativité compte tenu du faible nombre d'entreprises auditées par activité (3 ou 5).

Les métiers retenus sont ceux pour lesquels des importants rejets d'eaux usées ont été identifiés d'une part, et d'autre part des activités pour lesquelles l'emploi de produits dangereux est avéré.

[www.cnidep.com](http://www.cnidep.com)

## A17: Un exemple de projet R&D AMPERES et ARMISTIQ

### Objectifs: Évaluation des performances d'élimination de substances prioritaires et émergentes par les procédés de traitement des eaux usées et des boues

#### AMPERES (2006-2009)

- 127 substances recherchées, 21 STEU étudiées (12 filières secondaires, 6 traitements tertiaires, 6 filières boues)
- Développement de méthodes analytiques robustes dans des matrices complexes (eaux usées / boues) ;
- Quantification des flux émis et calcul innovants des performances de traitement par les stations d'épuration
- Évaluation du risque associé aux usages ultérieurs de l'eau (milieu aquatique récepteur et production d'eau potable)

#### ... Projet ARMISTIQ (2010-2013)

- Amélioration de la réduction des micropolluants dans les stations de traitement des eaux usées domestiques
- Travaux sur des substances prioritaires et émergentes dites « réfractaires »: Pesticides, AKP, HAP, Antibiotiques, Anti-cancéreux, Béta-bloquants, Hormones
- 2011-2012 : période d'échantillonnage et d'analyses

<https://projetamperes.cemagref.fr/>



## A8: Réduire les déversements de substances dans les réseaux de collecte des eaux usées

### Objectifs: appuyer les collectivités pour la réalisation de diagnostics des pollutions dans les réseaux et pour les démarches d'autorisation et de conventions de déversement prenant en compte les micropolluants

=> Quelles difficultés? Quels besoins? À quel niveau?  
 Quelles démarches novatrices sur lesquelles s'appuyer?

#### 1ère étape:

- Enquête nationale du MEDDTL auprès des collectivités à l'été 2011
- Étude européenne et internationale (retour d'expérience) par l'Office International de l'eau (Oieau)
- Propositions d'actions



## Mise en place de l'enquête

De juin à octobre 2011

Réalisation d'une dizaine d'entretiens

Envoi d'un questionnaire: *courrier, GRAIE, FNCCR, Ascomade, AE*

Retours de plus de 70 questionnaires

A ce jour, exploitation de 56 questionnaires

Type de collectivité	Collectivités (manque de données)	Collectivités de taille importante	Collectivités de taille moyenne	Collectivités de taille intermédiaire	Collectivités de petite taille	Très Petites collectivités
Taille de la STEP	?	Supérieures à 100 000EH	Entre 10 000 et 100 000EH	Entre 5 000 et 10 000EH	Entre 1 000 et 5 000EH	Moins de 1 000EH
% de collectivités	25%	36%	18%	5%	14%	2%

3e Séminaire d'échanges régional du GRAIE – jeudi 24 novembre 2011 – Grenoble

17

## Premiers éléments d'exploitation des réponses (1/2)

Des enjeux et implications différents selon les collectivités => moyens humains

Origine des démarches :



Origine de la démarche	Collectivités de taille importante	Collectivités de taille moyenne	Collectivités de petite taille
Respecter la réglementation	80%	70%	50%
Maîtriser la charge amont de la station	70%	80%	33%
Maîtrise des réseaux	70%	80%	25%
Santé des égoutiers	60%	30%	0
Dégradation des boues	40%	20%	0
Dysfonctionnement station	25%	40%	10%
Rejets de STEP hors normes	15%	20%	0

Des méthodologies de hiérarchisation des sites à conventionner et/ou autoriser différentes

par nature des activités>charge de pollution> taille des entreprises> maillage

Des documents créés par les collectivités ou appui sur des guides et doc existants

Quelques démarches innovantes sur les micropolluants

3e Séminaire d'échanges régional du GRAIE – jeudi 24 novembre 2011 – Grenoble

18

## Premiers éléments d'exploitation des réponses (2/2)

Expression des attentes: des besoins différents selon la taille...

- Besoin de documents « types » (à parties variables) surtout pour les petites collectivités (autorisations, convention, prescriptions techniques à inclure dans le règlement de service...)
- Besoin de documents de communication (ex: plaquettes « types » pour informer les raccordés)

Attentes des collectivités	Collectivités de taille importante	Collectivités de taille moyenne	Collectivités de petite taille
Mise à disposition de documents d'info (plaquettes)	70%	60%	58%
Actions de communication administration/AE - guides	60%	30%	42%
Rédaction de documents « types »	55%	40%	91%
Formation	55%	40%	25%
Information sur les substances	45%	30%	25%
Réglementation	35%	30%	25%

Préoccupation sur des substances émergentes: radio-éléments, biocides, et effluents hospitaliers...

Un certain scepticisme concernant la loi Warsman 2

3e Séminaire d'échanges régional du GRAIE – jeudi 24 novembre 2011 – Grenoble

19

## Pistes de réflexion issues des entretiens...

Accompagner la Loi Warsmann 2

=> activités concernées, prescriptions techniques à inclure dans règlement de service, délais prolongés...

Fournir des seuils d'émission plus précis que Arrêté de 1998 (ICPE) et pour d'autres activités

=> à l'issue des campagnes RSDE

Outils à développer :

Guide(s) méthodologique(s) + retours d'expérience sur: diagnostic (substances) /hiérarchisation/mise en œuvre de la démarche

- Questionnaire type ou grille d'entretien
- Modèle d'arrêtés et ou conventions par type d'activité et pour hôpitaux
- Prescriptions techniques et suivis par type d'activité
- Modèles pour calculer les redevances
- Outil informatique pour le suivi des rejets

Plaquettes types à destination des raccordés (non domestiques ou assimilés) pour:

=> Informer sur réglementation, expliquer les démarches à suivre, tableau des principaux acteurs, mettre en avant projets innovants

Site Internet/journées thématiques

Identifier un relais sur les micropolluants pour mutualiser les compétences (régional, bassin ou national?)

3e Séminaire d'échanges régional du GRAIE – jeudi 24 novembre 2011 – Grenoble

20

## Quelles suites sont envisagées?

### 2011: Fin de l'exploitation des questionnaires

- Retour aux collectivités participantes
- Pistes sur les actions à développer, encourager...

### 2012 : Mise en œuvre des actions identifiées

- **Création d'un groupe de travail ouvert aux parties prenantes piloté par l'ONEMA:** rédaction d'un ou de « guides » pour le diagnostic « substances » et la gestion de ces rejets
  - => *S'appuyer sur les actions déjà en cours: partenariats de branches, travaux engagés sur les rejets de l'artisanat, apport des actions RSDE*
- **Structuration de l'information,** développement ou mise à disposition de documents « type »
  - => *S'appuyer sur les collectivités + expérience d'associations comme le GRAIE*
  - => *Enrichir la page dédiée sur le Portail Assainissement (point d'entrée national?)*
- ...?

<http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/raccordements.php>

3e Séminaire d'échanges régional du GRAIE – jeudi 24 novembre 2011 – Grenoble

21

## Perspectives

Un processus itératif: liste de substances et réglementation en constante évolution

2012 => une nouvelle liste de substances prioritaires DCE!



3e Séminaire d'échanges régional du GRAIE – jeudi 24 novembre 2011 – Grenoble

22

## Quelques liens utiles...

### Portail Substances Chimiques (INERIS)

[www.ineris.fr/substances/](http://www.ineris.fr/substances/)

- Base d'information commune
- Mise à disposition du public un référentiel commun sur les listes de substances visées par une réglementation ou un plan d'action

### La page dédiée du site du MEDDTL

[www.developpement-durable.gouv.fr/-La-lutte-contre-les-pollutions-.html](http://www.developpement-durable.gouv.fr/-La-lutte-contre-les-pollutions-.html)

### Le site du CNIDEP

[www.cnidep.com](http://www.cnidep.com)

### Le portail assainissement

<http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/>

### Le site de l'ONEMA

- Accès aux études R&D sur les micropolluants

[www.onema.fr](http://www.onema.fr)

### Les site AQUAREF

[www.aquaref.fr](http://www.aquaref.fr)



3e Séminaire d'échanges régional du GRAIE – jeudi 24 novembre 2011 – Grenoble

23

Merci de votre attention

[lauriane.graud@developpement-durable.gouv.fr](mailto:lauriane.graud@developpement-durable.gouv.fr)



Recherche, énergie et législatif  
Énergie et climat  
Développement durable  
Prévention des risques - Aménagement, Programme 478

Présent  
pour  
l'avenir

Ministère de l'Écologie,  
du Développement durable, des transports et du logement

## **Recherche et réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau (RSDE)**

---

Geneviève GOLASZEWSKI, DREAL



## Recherche et réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau (RSDE)

**Geneviève GOLASZEWSKI**  
DREAL RA - SREMIPP-  
Unité prévention des pollutions et police de l'eau



Jeudi 24 novembre 2011 – Stade des Alpes – Grenoble Alpes Métropole (38)



## Sommaire

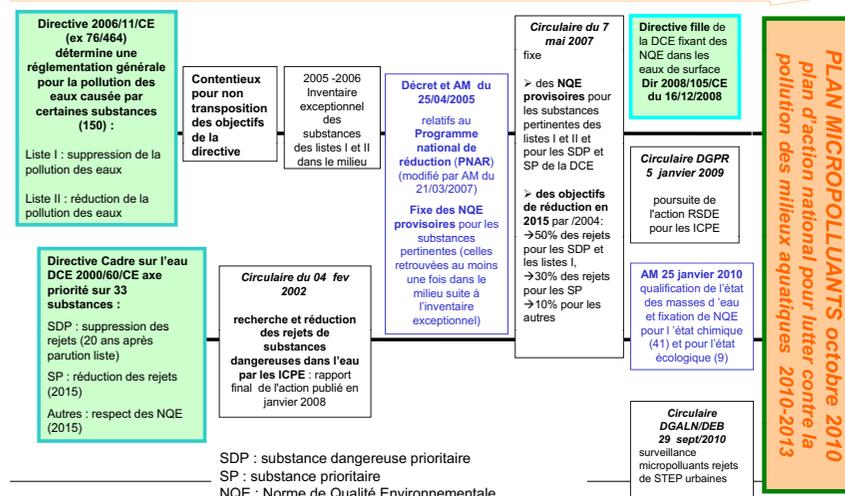
- Évolution du cadre réglementaire : un enjeu européen et national
- A la recherche des substances dangereuses: première phase de l'action RSDE
- La poursuite de l'action RSDE

3<sup>ème</sup> séminaire d'échanges régional

24 novembre 2011 – Stade des Alpes – Grenoble Alpes Métropole

## Évolution du cadre réglementaire : un enjeu européen et national

1976 2000 2002 2005 2007 2008 2009-2010



3<sup>ème</sup> séminaire d'échanges régional

24 novembre 2011 – Stade des Alpes – Grenoble Alpes Métropole

La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

## OBJECTIFS des SDAGE 2010-2015 Rhône Méditerranée et Loire Bretagne

- objectifs DCE
  - objectifs Programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses
  - atteinte du Bon État des masses d'eau de surface : 61% (LB) et 66% (RM)
- En 2015, atteinte du bon état des eaux (respect des NQE) et non dégradation
- Respect des objectifs de réduction des rejets d'ici 2015 : réduire les flux de certaines substances dans les « rejets, pertes ou émissions » dans l'eau
- Année de « référence » : 2004
  - Groupe 1 : **SDP et substances liste I** ex Dir. 76/464 : - 50 %
  - Groupe 2 : **SP - 30 %**
  - Groupe 3 : les autres pertinentes (liste II) - 10 %
- **Suppression des rejets de substances dangereuses prioritaires d'ici 2021**

3e séminaire d'échanges régional

24 novembre 2011 – Stade des Alpes– Grenoble Alpes Métropole

La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

## 2ème Plan National Santé Environnement 2009-2013

renforce les objectifs pour quelques substances  
**HAP**, **mercure**, benzène, solvants chlorés, PCB, arsenic.

- réduction des émissions à atteindre en 2013
- **30%** de réduction pour les substances  
« pertinentes » PCB et Arsenic
- année de référence : **2007**

3e séminaire d'échanges régional

24 novembre 2011 – Stade des Alpes– Grenoble Alpes Métropole

La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

## A la recherche des substances dangereuses

### 1ère phase de l'action RSDE

3e séminaire d'échanges régional

24 novembre 2011 – Stade des Alpes– Grenoble Alpes Métropole

La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

## Action de Recherche et de Réduction des Rejets de Substances dans l'Eau (RSDE)

*une campagne de mesure pour mieux connaître les rejets*

### Objectifs

- ▶ Déterminer de la liste des substances pertinentes (issues de la liste II) en la couplant à l'état des lieux des milieux réalisé en 2005
- ▶ Identifier par activité (quelle que soit la nature du rejet ponctuel : industriel, urbain,...) les substances dangereuses émises dans l'eau.

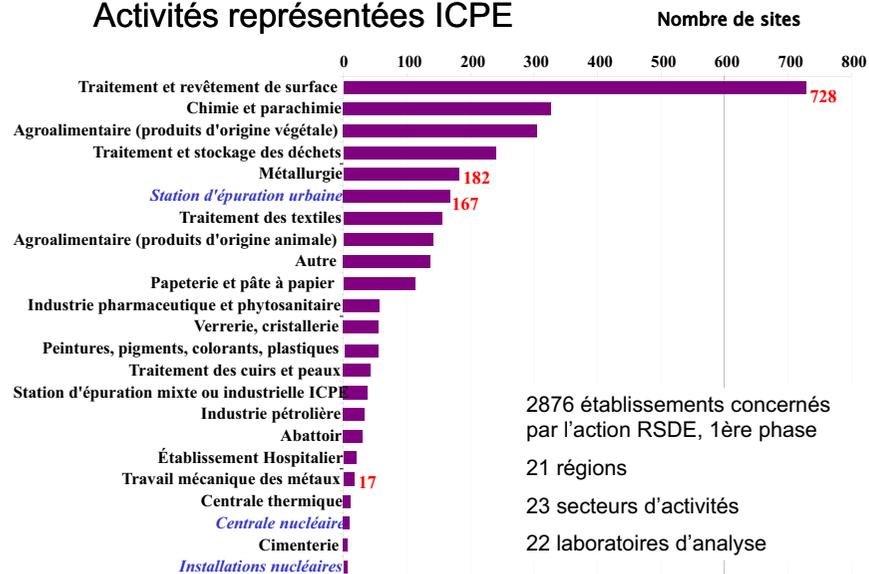
### Mise en œuvre

- Première phase de l'action lancée par circulaire du 4 février 2002
- 5000 établissements visés : ICPE , STEP urbaines et autres activités non ICPE
- 106 substances dangereuses recherchées
- fondée sur le volontariat des exploitants
- 50% d'aides financières des agences de l'eau

3e séminaire d'échanges régional

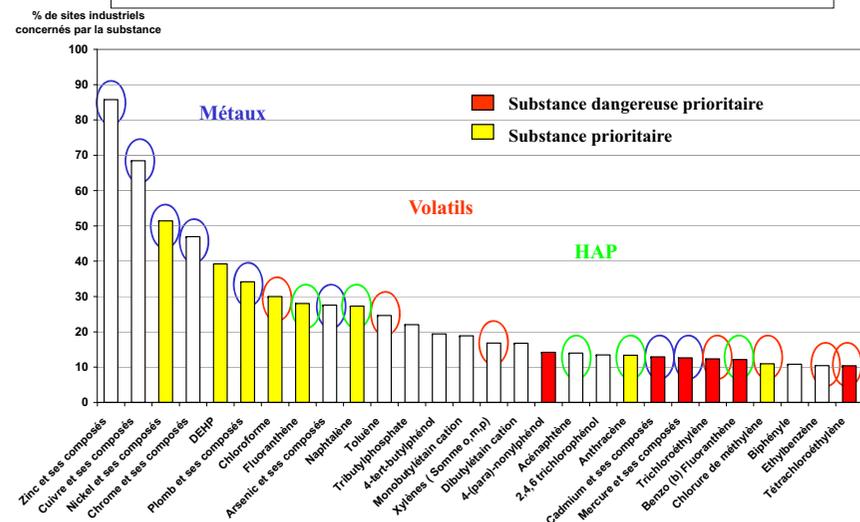
24 novembre 2011 – Stade des Alpes– Grenoble Alpes Métropole

## Activités représentées ICPE



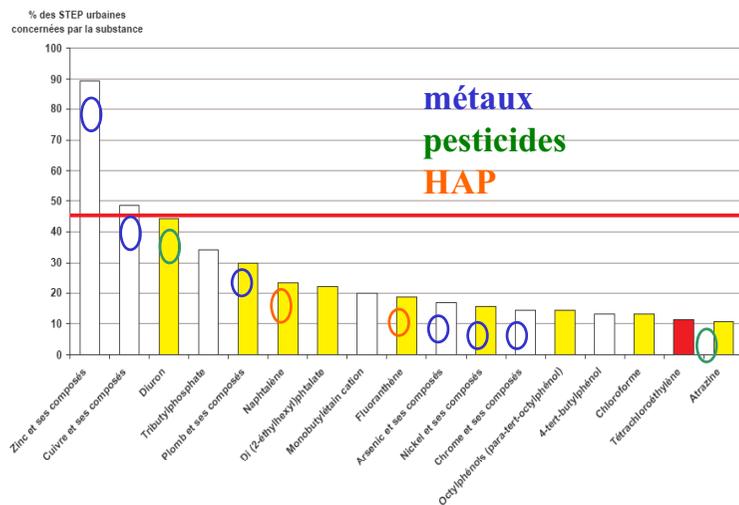
3e séminaire d'échanges régional 24 novembre 2011 – Stade des Alpes– Grenoble Alpes Métropole

## Substances quantifiées dans plus de 10% des sites industriels



3e séminaire d'échanges régional 24 novembre 2011 – Stade des Alpes– Grenoble Alpes Métropole

## Substances quantifiées dans plus de 10% des stations d'épuration urbaines



3e séminaire d'échanges régional 24 novembre 2011 – Stade des Alpes– Grenoble Alpes Métropole

La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

### La première phase de l'action RSDE a permis

- ✓ d'identifier les secteurs industriels les plus contributeurs dans le rejet de SD
- ✓ d'associer à chaque secteur visé par l'action une liste de substances dangereuses susceptibles d'être émises dans les rejets
- ✓ de mieux connaître les rejets de SD sur le plan national par le registre des émissions annuelles des émissions polluantes de toute nature (GEREP)

### Les limites de l'action

- ✓ Représentativité sectorielle
- ✓ Caractère ponctuel de l'opération : 1 seul prélèvement 24h
- ✓ Limites analytiques
  - intervention de plusieurs laboratoires ayant des performances différentes
  - Composés rarement analysés auparavant : DEHP (composant du PVC), C10-C13 chloroalcanes
  - Peu d'information sur la composition des eaux d'alimentation des sites

Rapport final rendu en 2007  
(disponible sur <http://rsde.ineris.fr> rubrique historique)

3e séminaire d'échanges régional 24 novembre 2011 – Stade des Alpes– Grenoble Alpes Métropole

## La poursuite de l'action RSDE

### ICPE : Circulaire du 5 janvier 2009

#### Moyens

- ◆ d'ici 2013, mise en place d'actions généralisées à l'ensemble des ICPE soumises à autorisation déclinées sectoriellement : surveillance et quantification des flux de substances dangereuses déversées par les rejets aqueux => **AP complété par un volet substances adapté**
- ◆ Réaliser des études technico-économiques décrivant les possibilités de réduction voire de suppression (SDP) des rejets de substances dangereuses, et proposant un échéancier de réalisation
- ◆ Eaux issues du procédé industriel et eaux pluviales ou de refroidissement susceptibles d'être souillées du fait de l'activité industrielle ; effluents aqueux épandus
- ◆ Rejet direct milieu ET via STEP car pas de données sur performance épuratoire des STEP
- ◆ 25 secteurs d'activité (39 sous secteurs)

### ICPE : Circulaire du 5 janvier 2009

- ◆ **Surveillance initiale** : pendant 6 mois (1 mesure par mois) d'une liste de substances déterminées suite à la 1ère campagne RSDE en fonction du secteur d'activité et en fonction du déclassement de la masse d'eau où à lieu le rejet
- ◆ **Surveillance pérenne** : pendant a minima 2 ans et demi (1 mesure / trimestre) des substances réellement mesurées dans les rejets du site lors de la surveillance initiale et répondant à des critères définis dans la circulaire
  - contribution eaux amont
  - ou toutes les concentrations < LQ
  - ou toutes les concentrations < 10\*NQE et tous flux < 10%\*QMNA5 \*NQE
- ◆ **Étude technico-économique** pour étudier les possibilités de réduction (SD ou autres de la liste II) ou de suppression (SDP) en précisant l'échéancier associé

### ICPE : Circulaire du 5 janvier 2009

#### Particularités régionales

- Plus d'un millier d'établissements soumis à autorisation à traiter au total d'ici fin 2012 et bassins prioritaires du SDAGE Rhône Méditerranée
- => *50% réduction établissement gros émetteurs 2 x flux admissible milieu*
- **1 seul APC** au lieu de 2 d'après la circulaire nationale
  - Délai de réalisation de l'ETE raccourci par rapport à la circulaire nationale (1an) = gain de temps de discussion avec les exploitants pour la mise en place de moyens de réduction avant 2014

#### Priorisation des établissements

- 2009-2010 : IPPC
- 2010 -2011 : rejets dans une masse d'eau déclassée
- 2011 - 2012: rejets dans une autre masse d'eau

### STEU : Circulaire du 29 sept. 2010 (publiée 25/11/2010)

Campagne de surveillance pour les STEU à partir de 2011

*Les STEU ne sont pas conçues pour éliminer ou réduire les concentrations en micropolluants et le transfert de ces micropolluants dans les boues ne constitue pas une solution environnementalement acceptable*

**Accompagnement financier par les agences de l'eau :**  
50% sur coûts surveillance initiale

### STEU capacité > 6000 kg DBO5/j (100 000 EH) : 13 en Rhône-Alpes

**Modification Arrêté Préfectoral avant le 31 décembre 2010**

→ **Campagne initiale en 2011** : 4 mesures - liste GEREPA adaptée + substances « bon état DCE »

Transmission mensuelle des données de surveillance via mesurestep

→ **Surveillance régulière** (années suivantes sur base résultats)

mesures /an : 10 (>18 000 kg DBO5/j) ; 8 (12 à 18 000 kg DBO5/j) ; 6 (6000 à 12 000 kg DBO5/j)

+ tous les 3 ans , 1 analyse de la liste complète

→ Révision de la liste de surveillance régulière

→ Révision des manuels d'autosurveillance

### STEU capacité entre 600 et 6000 kg DBO5/j (10 000 à 100 000 EH) 129 en Rhône-Alpes

**Modification Arrêté préfectoral avant le 31 décembre 2011**

→ **Campagne initiale en 2012** : 4 mesures liste « bon état DCE »

Transmission mensuelle des données de surveillance via mesurestep

→ **Surveillance régulière** (années suivantes sur base résultats)

mesures /an : 6 (>3000 à 6000 kg DBO5/j) ; 4 (1800 à 3000 kg DBO5/j) ; 3 (600 à 1800 kg DBO5/j)

+ tous les 3 ans , 1 analyse de la liste complète

→ Révision de la liste de surveillance régulière

→ Révision des manuels d'autosurveillance

### RSDE STEU : liste des substances

**Substances de l'état chimique** (SDP+liste I + SP) dont DEHP ,  
hors diphenyléthers bromés

**Substances de l'état écologique** : 5 pesticides + 4 métaux

**Autres substances (40) :**

• 13 pertinentes : BTEX, 4 métaux, organoétains (3), PCB(7), autres (2)

• **Anilines**

• AOX

• COHV , chlorure de vinyle

• 4 métaux-métalloïdes : Al, Mn, Sb, Cr<sup>VI</sup>

• 6 pesticides : **chlordanne, chlordécone, heptachlore, mirex, toxaphène, lindane (SDP)**

• 10 'autres' : **hexabromobiphényle, sulfonate de perfluorooctane**, CN<sup>-</sup>, F<sup>-</sup>, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, Cl<sup>-</sup>, indice phénol, méthanol, hydrazine, hydrocarbures

*Difficultés analytiques prévisibles*

La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

## RSDE STEU : prescriptions techniques

### Laboratoires agréés MEEDDM

+ **Accréditation matrice « eaux résiduaires » pour chaque substance**

+ **Respect des LQ**

Pas possible d'utiliser les dispositifs de prélèvements mis en place dans le cadre de l'autosurveillance des paramètres globaux (DCO, DBO, MES)

Annexe technique précisant conditions de prélèvement, préparation de l'échantillon et d'analyses

### Transmission mensuelle des résultats (autosurveillance)

- Format SANDRE (électronique) + papier
- Outil AUTOSTEP (gestion et exploitation) / Outil Mesurestep (saisie des données)
- 2011 : outils ROSEAU et VERSEAU

3e séminaire d'échanges régional 24 novembre 2011 – Stade des Alpes– Grenoble Alpes Métropole

La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

## RSDE STEU : Critère de sélection micropolluants 'non significatifs'

### Micropolluants avec NQE

- Toutes les concentrations mesurées < Limites de quantification
- Toutes conc. mesurées < 10 NQE et flux < 10% flux admissible

### Micropolluants sans NQE

- Flux annuels estimés < seuils déclaration dans l'eau de l'arrêté ministériel « GEREP » (31/12/2008) registre des émissions polluantes et des déchets

$$\text{flux admissible} = \text{NQE} \times \text{QMNA5}$$

3e séminaire d'échanges régional 24 novembre 2011 – Stade des Alpes– Grenoble Alpes Métropole

## Avancement RSDE en Rhône-Alpes

### ICPE

#### APC signés

déc. 2009 : 33  
juin 2010 : 169  
oct. 2011 : 559

Objectif : 900 établissements

IPPC : 94.9%

Non IPPC MDO déclassées : 70%

Autres MDO : 7%

Démarrage surveillance initiale avant juin 2011 : 348

Démarrage surveillance pérenne en 2011 : 273

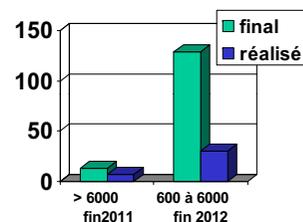
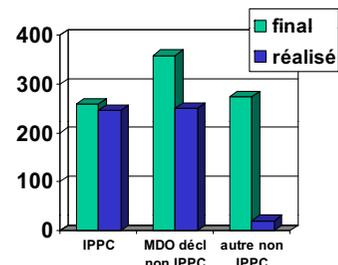
ETE attendue en 2011 : 23

### STEU

objectif : 142 stations

APC signés : 37

APC passés en CODERST : 38



3e séminaire d'échanges régional 24 novembre 2011 – Stade des Alpes– Grenoble Alpes Métropole

La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

## Résultats surveillance STEU 2011

2 résultats (mai et juillet)

Débit : 43804 / 66 453 m3/j ; QMNA5:0.453 m3/s

- DCO : 32 / < 30 mg/l
- COT : 9,8 / 6,2 mg/l
- MES : - / < 2mg/l
- Sulfates, chlorures, NO3, PO4, NH4, fluorures
- AOX : 0,07 / 0,04 mg/l
- Al : 50 µg/l ; 2 200 g/j
- As : 9 / 12 µg/l ; 400 / 797 g/j
- Fe : 83 µg/l ; 3 600 g/j
- Mn : 216 / 268 µg/l ; 9500 / 17 800 g/j
- Ni : 14 µg/l ; 600 g/j
- Zn : 59 / 57 µg/l ; 2 600 / 3800 g/j
- Méthanol : - - / 23 µg/l ; 1528 g/j
- Ac perfluoro octane sulfonique PFOS : 0,09 µg/l ; 6 g/j

3e séminaire d'échanges régional 24 novembre 2011 – Stade des Alpes– Grenoble Alpes Métropole

## Résultats surveillance : conséquences ?

	STEU flux g/j	10 % flux admissible g/j	rapport flux mesuré / 10% Fadm
<b>As</b>	400 à 800	16,4	24 à 49
<b>Ni (SP)</b>	600	156,5	3,8
<b>Zn</b>	2600 à 3800	12 à 30	87 à 127

	STEU flux g/j	seuil d'émissions (g/j) objectifs 2015 pour ICPE (note avril 2011)	réduction à atteindre	objectif réduction DCE SDAGE 2015	objectif PNSE 2 2013
<b>As</b>	400 à 800	100	> 80%	10%	30%
<b>Ni (SP)</b>	600	100	> 80%	30%	
<b>Zn</b>	2600 à 3800	500	> 80%	10%	

## Résultats surveillance : conséquences ?

- recherche des rejets raccordés susceptibles de contenir des substances
- révision des conventions de raccordements
- réduction à la source
- traitement complémentaire en STEU



## **Quelques questions techniques et juridiques soulevées par les collectivités pour la gestion des effluents non domestiques**

---

Régis TAISNE, FNCCR



## Quelques questions techniques et juridiques soulevées par les collectivités pour la gestion des effluents autres que domestiques

Régis TAISNE  
FNCCR



Jeudi 24 novembre 2011 – Stade des Alpes – Grenoble Alpes Métropole (38)

graie

- La procédure d'autorisation
- Contenu de l'autorisation
- Redevances d'assainissement
- Modalités de facturation
- Sanctions

3<sup>e</sup> séminaire d'échanges régional

24 novembre 2011 – Stade des Alpes – Grenoble Alpes Métropole

## La procédure d'autorisation

- Demande de l'établissement
- Délivrance de l'autorisation (unilatérale) par l'exécutif (maire / président(e)) de la collectivité compétente pour la collecte des eaux usées, le cas échéant après avis des autres collectivités compétentes pour le transport, l'épuration des eaux usées et/ou le traitement des boues.
- Matérialisée par un arrêté d'autorisation de déversement

3<sup>e</sup> séminaire d'échanges régional

24 novembre 2011 – Stade des Alpes – Grenoble Alpes Métropole

## Contenu de l'autorisation

- « *La durée de l'autorisation* »
- « *Les caractéristiques que doivent présenter les eaux usées pour être déversées* »  
En lien avec article 6 arrêté du 22 juin 2007.  
Remarque : quid détermination de ces caractéristiques / impératif de ne pas « *conduire à un dépassement des seuils réglementaires dans les boues et le milieu récepteur...* » ? ? ?
- « *Les conditions de surveillance du déversement* »

3<sup>e</sup> séminaire d'échanges régional

24 novembre 2011 – Stade des Alpes – Grenoble Alpes Métropole

La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

## Contenu de l'autorisation

- + La « participation de l'auteur du déversement aux dépenses d'investissement entraînées par la réception de ces eaux » (le cas échéant)
- + le cas échéant remboursement partie publique branchement (L.1331-2 &3 CCSP) et travaux d'office (L.1331-6 CSP) ; «PRÉ» future «PFAC» ? (L.1331-7) et pénalités (L.1331-8)

3e séminaire d'échanges régional

24 novembre 2011 – Stade des Alpes– Grenoble Alpes Métropole

La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

## Redevances d'assainissement

- **L.2224-12-2 CGCT :**
  - Les redevances sont obligatoires
  - Les tarifs (et les modalités) sont fixés par assemblée(s) délibérante(s) de la (des) collectivité(s) compétente(s)
- **R.2224-19-6 CGCT :** au choix :
  - « **Évaluation spécifique** (...) *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* »
  - « **Coefficients de correction** » appliqués aux tarifs domestiques « *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* »

3e séminaire d'échanges régional

24 novembre 2011 – Stade des Alpes– Grenoble Alpes Métropole

La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

## Redevances d'assainissement

- **Dans tous les cas :**
  - Respect du **principe d'égalité** de traitement des usagers placés dans une situation équivalente (au regard du service)
  - Les tarifs et redevances sont **fixés par l'assemblée délibérante**
  - Les tarifs doivent être **modifiables** (ce qui ne veut pas dire effectivement modifiés) par la collectivité *a minima* annuellement au moment du vote du budget (puisque ce dernier est annuel et doit être équilibré en recettes et en dépenses).

3e séminaire d'échanges régional

24 novembre 2011 – Stade des Alpes– Grenoble Alpes Métropole

La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

## Redevances d'assainissement

- **Donc dans tous les cas :**
  - principe d'égalité
  - + fixation par assemblée délibérante
  - + annualité budgétaire ;
  - les tarifs / redevances ne peuvent être négociés au cas par cas
  - Ils ne peuvent être fixés et leur évolution ne peut pas être encadrée par l'autorisation de déversement ni dans une « convention spéciale » (même signée par l'exécutif après délibération)

3e séminaire d'échanges régional

24 novembre 2011 – Stade des Alpes– Grenoble Alpes Métropole

## Modalités de facturation

- **À déterminer dans le règlement de service :**
  - Prévoir la possibilité de facturation trimestrielle voire mensuelle pour les « gros consommateurs »
  - Les modalités « d'évaluation spécifique » ou détermination des « coefficients de correction » (sur la base d'un rejet théorique, des résultats de l'autosurveillance, des contrôles réalisés par la collectivité,...)
  - Les cautions restent autorisées (pour les non-domestiques)

## Sanctions

- **Absence d'autorisation / non-respect**
  - L.1337-2 CSP : max 10 000 € d'amende (x 2 si récidive). C'est une sanction pénale → nécessité de déposer plainte (procureur de la république ou commissariat de police / gendarmerie).
  - Si risque de contestation : faire établir d'un constat opposable (par OPJ, huissier,...)
  - *Attention : en droit, pas d'autorisation tacite. Mais si la collectivité a implicitement accepté le déversement (connaissance de longue date, facturation,...) une plainte pour absence d'autorisation sera difficilement recevable...*

## Sanctions

- **Non-respect autorisation**
  - Mise en demeure par l'exécutif de la collectivité compétente pour la collecte (RAR) avec délai (en fonction des conséquences du non-respect : potentiellement pas de délai si pollution, mise en danger d'autrui,...)
  - Mesures conservatoires (proportionnées)
    - + éventuellement arrêté rappel des prescriptions réglementaires par le détenteur des pouvoirs de police (maire/pdt EPCI-FP L.5211-9-2 CGCT)
    - + le cas échéant dépôt de plainte)

## Sanctions

- **Non respect autorisation**
  - Au plan financier :
    - pénalité L.1331-8 du CSP (égale au montant de la redevance assainissement (hors TVA et redevance AE, VNF,...) et qui peut être majorée dans une proportion fixée par le conseil municipal dans la limite de 100 %
    - + plainte au civil (si dommages / préjudices)

La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

## Annexes

**L.1331-10 CSP** : Tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte doit être préalablement autorisé par le maire ou, lorsque la compétence en matière de collecte à l'endroit du déversement a été transférée à un établissement public de coopération intercommunale ou à un syndicat mixte, par le président de l'établissement public ou du syndicat mixte, 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.

L'absence de réponse à la demande d'autorisation plus de quatre mois après la date de réception de cette demande vaut rejet de celle-ci.

L'autorisation prévue au premier alinéa fixe notamment sa durée, les caractéristiques que doivent présenter les eaux usées pour être déversées et les conditions de surveillance du déversement.

Toute modification ultérieure dans la nature ou la quantité des eaux usées déversées dans le réseau est autorisée dans les mêmes conditions que celles prévues au premier alinéa.

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 du CGCT 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.

**Art L.1331-8 du CSP** : 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 dans la limite de 100 %.

La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

## Annexes

**L.2224-12-2 CGCT** : Dans des conditions fixées par décret en Conseil d'État, 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.  
(...)

**R.2224-19-6 CGCT** : Indépendamment de la participation aux dépenses de premier établissement, d'entretien et d'exploitation prévues par l'article L. 1331-10 du code de la santé publique, 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.

## **Recommandations pour la rédaction du volet effluents non domestiques dans le règlement d'assainissement – Groupe de travail du Graie**

---

Raphaël LAMBROUIN, Annemasse Agglomération,  
Sylvain DEVIDAL, C.A. du pays Viennois,  
Etienne CHOLIN, Chambéry Métropole



## Règlement d'assainissement Effluents non-domestiques

Groupe de travail du GRAIE



Jeu di 24 novembre 2011 – Stade des Alpes – Grenoble Alpes Métropole (38)



## Cadre réglementaire

Article **L1331-10** du Code de la Santé Publique:

« *Tout déversement d'eaux usées autre 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...* »

C'est le règlement d'assainissement qui va définir les conditions de rejet d'un effluent autre que domestique au réseau d'assainissement.

## Proposition de prescriptions à aborder par le règlement

- Prescriptions techniques
- Prescriptions administratives
- Prescriptions financières
- Pénalités et sanctions

## Construction du document

X- Titre de Chapitre

Thème		
Point abordé	Type de réponse à apporter	Remarques et exemples

## Construction du document

### 1- Installations privées

RESEAUX		
Séparation EUind et EUdom	O/N	Séparation EUdom/EUind dans l'objectif de mesurer (Q et qualitatif) et prétraiter le rejet EUind.
	Jusqu'où?	La séparation doit se faire a minima jusqu'en aval du regard de contrôle des eaux industrielles.

## Prescriptions techniques

### 1- Situation physique des installations privées:

- Séparation des réseaux (EUdom, EUind, EP)
- Dispositif de contrôle (regard, dispositif d'autosurveillance)
- Dispositif d'obturation (vanne manuelle, obturateur gonflable)
- Installations de prétraitements
- + entretien des installations

## Prescriptions techniques

### 2- Caractéristiques des rejets admissibles :

l'effluent doit être compatible avec les caractéristiques des équipements de collecte et de traitement

- Dispositions générales
- Liste des rejets interdits
- Valeurs limites de rejets sur les réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales (paramètres, concentration, flux, détermination de la méthode d'échantillonnage...)

## Prescriptions techniques

### 3- Contrôles :

- Contrôle administratif (demande d'autorisation)
- Contrôle de conception (pièces demandées à l'entreprise)
- Contrôle des travaux
- Contrôle de fonctionnement (entretien, état des ouvrages, rejet, modifications sur le site)
- Contrôle des rejets (inopinés, conditions, facturation...)

## Prescriptions techniques

## Prescriptions techniques

### 1- Situation physique des installations privées:

- Séparation des réseaux (EUdom, EUind, EP)
- Dispositif de contrôle (regard, dispositif d'autosurveillance)
- Dispositif d'obturation (vanne manuelle, obturateur gonflable)
- Installations de prétraitements
  
- + entretien des installations

## Prescriptions techniques

### 2- Caractéristiques des rejets admissibles :

L'effluent doit être compatible avec les caractéristiques des équipements de collecte et de traitement

- Dispositions générales
- Liste des rejets interdits
- Valeurs limites de rejets sur les réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales (paramètres, concentration, flux, détermination de la méthode d'échantillonnage...)

## Prescriptions techniques

### 3- Contrôles :

- Contrôle administratif (demande d'autorisation)
- Contrôle de conception (pièces demandées à l'entreprise)
- Contrôle des travaux
- Contrôle de fonctionnement (entretien, état des ouvrages, rejet, modifications sur le site)
- Contrôle des rejets (inopinés, conditions, facturation...)

## Prescriptions financières : la redevance assainissement « non domestique »

## Le cadre réglementaire assainissement non domestique

- **Participation spécifique pour les équipements d'épuration (investissement)**  
*(Article L1331-10 du Code de la Santé Publique)*
- **Redevance assainissement non domestique (entretien, exploitation)**  
*(Article R.2224-19-6 du Code Général des Collectivités Territoriales)*
  - Evaluation spécifique
  - Redevance assainissement domestique « corrigée »

## Les coefficients de correction

- **Coeff de rejet (Cr):** corrige la redevance par rapport au volume réel rejeté
- **Coeff de pollution (Cp):** corrige la redevance en fonction de la charge polluante réelle du rejet
- **Coeff de dégressivité** *(Circulaire du 12/12/1978)* : abattement pour les importants volumes rejetés

## Les coefficients de correction

- Il n'existe pas 1 seule méthode de calcul pour fixer la formule de la redevance non domestique.
- En pratique, chaque collectivité adapte sa stratégie de redevance suivant :
  - le système d'assainissement mis en place,
  - le contexte industriel (nombre/type/répartition sur le territoire) ...

## Zoom sur le coefficient de pollution

- Note élaborée sous l'égide du ministère de l'intérieur (1999) :

$$C_p = K1 + K2 \frac{DBO_i}{DBO_{5_0}} + K3 \frac{DCO_i}{DCO_0} + K4 \frac{MES_i}{MES_0} + K5 \frac{NTK_i}{NTK_0} + K6 \frac{Pt_i}{Pt_0} + \dots$$

- Avec :
  - $\Sigma K(x) = 1$  (relatif aux coûts de traitement)
  - $DBO_{5_i}$  ;  $DCO_i$  ;  $MES_i$  ... = concentration des rejets de l'établissement (définies à partir de données d'autosurveillance)
  - $DBO_{5_0}$  ;  $DCO_0$  ;  $MES_0$  ... = concentration de référence d'un rejet domestique (fixées par la collectivité)

## Exemples de spécificités de la redevance non domestique

- Part fixe pour les frais de gestion administrative,
- Décomposition de la redevance (1 part collecte et 1 part traitement) avec  $C_p$  appliqué à la part traitement,
- Dans la formule de calcul, chaque paramètre est pris en compte individuellement ( $X_i/X_0 \geq 1$ ),
- Paramètres spécifiques (hydrocarbures, MI, AOX,  $t^\circ$ , pH...),

## Exemples de spécificités de la redevance non domestique

- Coefficient de pollution supplémentaire basé sur la biodégradabilité des effluents ( $DCO/DBO_5$ ),
- Redevances spécifiques pour certaines activités (caves vinicoles...)

## Questions / Difficultés rencontrées

- Définition de la formule de calcul de la redevance : *quels paramètres et quels coefficients pondérateurs prendre en compte ?*
- Caractérisation d'un effluent domestique : *absence de valeurs réglementaires ou de références nationales*
- Gestion et suivi des établissements : *actualisation des coefficients de correction, récupération des données d'autosurveillance, vérification des données déclarées*
- Facturation de la redevance non domestique : *pour certaines collectivités : transmission des données, multiplicité des interlocuteurs ...*

## Références réglementaires

### ■ Participation spécifique d'investissement pour les équipements d'épuration

(Article L1331-10 du Code de la Santé Publique) :

« [...] L'autorisation peut être subordonnée à la participation de l'auteur du déversement aux dépenses d'investissement entraînées par la réception de ces eaux [...] »

### ■ Redevance assainissement non domestique (entretien, exploitation)

(Article R2224-19-6 du Code Général des Collectivités Territoriales) :

« [...] 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 [...] »

## Références réglementaires

### ■ Assiette de la redevance assainissement non domestiques

(Article R.2224-19-6 du Code Général des Collectivités Territoriales) :

- « [...] soit sur une évaluation spécifique déterminée à partir de critères 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 [...] »

## Références réglementaires

### ■ Redevance assainissement

(Articles R.2224-19-2 du Code Général des Collectivités Territoriales)

- « [...] **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. » (mesure directe ou forfait si pas de dispositif de comptage).
- « [...] **la partie fixe** est calculée pour couvrir tout ou partie des charges fixes du service d'assainissement [...] »

## Pénalités et sanctions

## Les champs d'action pour faire respecter le règlement

- **Le champ « relationnel » :**  
visites, tel, courriers, relances, contrôle des rejets ... (NB : mode d'action prioritaire !)
- **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, amende
- **Le champ « financier » :**

Remarques :

Gradualité dans l'action

Ne pas oublier les actions conjointes avec les partenaires (ICPE, pêcheurs...)

## Le champ financier

### Plusieurs possibilités

- **Facturation de frais d'intervention**  
ex : frais lors d'une intervention pour pollution accidentelle, frais de contrôle de rejets...
- **Pénalité financière**
  - forfaitaire
  - 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)

### Préalable d'application

- les prescriptions doivent être précises : description, délai d'exécution, date d'application...
- les mesures doivent être prévues par le règlement et/ou une délibération
- respect de l'équité des usagers

<b>Prescription non respectée</b>	<b>Installations technique non conforme</b> Ex : absence ou NC : - regard contrôle - réseaux séparés - prétraitement
<b>Moyen de contrôle</b>	Contrôle suite à permis de construire ou suite à diagnostic / existant (délai donné dans convention ou par courrier) : - Suivi chantier travaux - Traçage teinte réseaux - Contrôle fiches techniques / plans ...
<b>Conséquence financière</b>	<i>Proposition</i> : pénalité proportionnelle : majoration redevance / bcht non conforme (progressif en fonction des délais, dans la limite de 100%) <i>Pratiqué</i> : ??

<b>Prescription non respectée</b>	<b>Rejet non autorisé</b> (/liste des rejets interdits) = pollution accidentelle	<b>Non respect des valeurs limites de rejet</b> (concentration / flux)
<b>Moyen de contrôle</b>	Constat visuel / olfactif ...	Résultats d'analyses (ou sondes) : - contrôle de rejets par collectivité - autosurveillance - contrôle ext (ICPE, AERMC)...
<b>Conséquence financière</b>	<i>Proposition</i> : - Facturation frais d'intervention - Pénalité forfaitaire <i>Pratiqué</i> : oui	<i>Proposition</i> : - Facturation frais d'intervention (privé / analyse) - Pénalité proportionnelle : majoration redevance en f° : nb paramètre NC, taux de dépassement, taux de mesures NC <i>Pratiqué</i> : oui

<b>Prescription non respectée</b>	<b>Défaut d'entretien des ouvrages</b> (suppose de fixer une règle : fréquence de curage...)	<b>Défaut d'autosurveillance</b> (id em)	<b>Pièces adm. non fournies</b> Ex : plan de récolement, étude /prétraitement
<b>Moyen de contrôle</b>	Contrôle bordereaux de suivi de déchets	Données non transmises ou incomplètes	Pièces non reçues dans le délai demandé
<b>Conséquence financière</b>	<i>Proposition :</i> Pénalité forfaitaire, en fonction du nb de jours de retards <i>Pratiqué :</i> oui, pour les données d'autosurveillance		

## **Une enquête sur les pratiques de contrôle amorcée par le Graie**

---

Claire TILLON, EPIPACTIS



## Contrôle des rejets non domestiques Echange sur les pratiques

Synthèse de l'enquête

Claire Tillon

Graie



Jeudi 24 novembre 2011 – Stade des Alpes – Grenoble Alpes Métropole (38)



## Une enquête pour savoir quoi ?

1. Cadre du contrôle
2. Choix des entreprises à contrôler
3. Objectifs des contrôles
4. Type de contrôle pratique
5. Moyens (RH, organisation, budget)
6. Conséquences du contrôle

## Une enquête auprès de qui ?



17 collectivités  
+ Lyonnaise des eaux

## Des contrôles dans quel cadre ?

- Les collectivités réalisent-elles des contrôles ?
  - 15 « Oui »
  - 2 « Non »
    - 1 instruit sur dossier
    - 1 projette de les mettre en place
- Dans quel cadre ?
  - Diagnostic initial pour 6 collectivités
  - Respect du PC pour 3 collectivités (dont 1 si prétraitement)
  - Contrôle périodique régulier pour 4 collectivités
  - Contrôle inopiné pour 11 collectivités (+ 3 qui préviennent 24 à 48h à l'avance)
  - Contrôle suite à pollution constatée pour 8 collectivités

## Quelles entreprises sont contrôlées ?

- Les entreprises conventionnées uniquement
  - 6 collectivités
- D'autres entreprises
  - en cas de pollution : 9 collectivités
  - En fonction de leur activité : 3 collectivités
  - Sur d'autres critères (géographiques,...): 1 collectivité

## Quel programme de contrôle ?

- Elaboration du programme
  - Programme annuel : 7 collectivités
  - Programme par activités ou flux : 4 collectivités
  - Contrôle au cas par cas : 6 collectivités
- Fréquence du contrôle
  - Annuelle : 4 collectivités
  - Plus fréquemment pour les flux importants : 1 collectivité
  - Moins fréquemment : 11 collectivités

## Quels objectifs pour les contrôles ?

- Respect de la convention
  - 17 collectivités
- Fonctionnement prétraitement
  - 12 collectivités
- Respect du PC
  - 2 collectivités + 1 si prétraitement
- Facturation (évolution des coefficients de pollution)
  - 14 collectivités, mais 6 : disposition peu appliquée et 1 : mesures non certifiées
- Audit autocontrôle
  - 7 collectivités (/ 10)

## Des contrôles de quel type ?

- Sur EU / Industrielles
  - 12 collectivités
- Sur EP
  - 8 collectivités dot 2 précisent « rarement »
- En partie privative
  - 9 collectivités, quand elles le peuvent
- Avec des moyens techniques simples
  - 3 collectivités
- A partir de prélèvements + analyses
  - 6 collectivités
- Sur échantillonnage 24h ou 48h
  - 11 collectivités

## Des contrôles avec quels moyens ?

- Budget
  - Enveloppe fonction du nb de contrôles : **3** collectivités
  - Prévu dans le contrat de DSP : **1** collectivité
  - Reconduction de l'enveloppe de l'année n-1 : **5** collectivités
  - Souvent difficile à expliquer (**8** collectivités ne répondent pas)
- Refacturation aux entreprises en cas de non-conformité
  - **13** collectivités (dont 3 pour lesquelles c'est « prévu »)
- Organisation
  - Prélèvements et analyses en Régie : **5** collectivités
  - Prélèvement en Régie / Analyses sous-traitées : **5** collectivités
  - Prélèvements et analyses sous-traités : **7** collectivités

## Des contrôles pour quelles conséquences ?

- Obligation d'entretien
  - **15** collectivités
- Travaux
  - **12** collectivités
- Modification de la facturation
  - **11** collectivités
- Pénalités financières
  - **10** collectivités

## Les documents-types :

- Peu de documents-types considérés comme diffusables
- Nécessité de relancer pour les obtenir

## Le Forum :

- Connu
- Peu utilisé («il faut changer les habitudes»)
- Pas de réticence
- ANIMATION NECESSAIRE

Merci de votre attention



## **Mesure des pollutions des rejets industriels**

---

Alain TERRASSON, Agence de l'Eau RM&C



Agence de l'eau  
Rhône méditerranée & Corse

## MESURE DES POLLUTIONS DES REJETS INDUSTRIELS

alain.terrasson@eaumc.fr



1

## Sommaire

- **Connaissance du site**
  - La visite préliminaire
- **Méthodes et moyen de mesures**
  - La mesure « simple »
  - Le bilan pollution « traditionnel »,
  - L'utilisation et l'évaluation du dispositif d'autosurveillance

2

9 PROGRAMME



## MESURE DES POLLUTIONS DES REJETS INDUSTRIELS

### ● La connaissance du site: les clefs de la réussite d'une mesure

#### Réaliser une visite préliminaire (1):

- Rencontrer les personnes idoines (responsabilité, compétence),
- Connaissance de l'activité: nature, rythme, procédés de fabrication,
- Connaissance des schémas d'utilisation de l'eau et de rejets d'eaux résiduaires,

3

17/11/2010

9 PROGRAMME



## MESURE DES POLLUTIONS DES REJETS INDUSTRIELS

### ● La connaissance du site: les clefs de la réussite d'une mesure

#### Réaliser une visite préliminaire (2):

- Identification des principales sources de pollution,
- Caractérisation des filières de dépollution: eaux, boues, déchets,
- Connaissance des réseaux et ouvrages de raccordement

4

9 PROGRAMME



## MESURE DES POLLUTIONS DES REJETS INDUSTRIELS



### ● La connaissance du site: les clefs de la réussite d'une mesure

#### Réaliser une visite préliminaire (3) :

- Définition d'une méthodologie de mesure, identification du (des) point(s) de mesure, choix des moyens,
- Identification des risques: définition des mesures d'hygiène et sécurité, en vue du plan de prévention,
- Établissement d'un procès-verbal de visite préliminaire (formulaire type disponible à l'AE RM&C)

5

9 PROGRAMME



## MESURE DES POLLUTIONS DES REJETS INDUSTRIELS



### ● Les méthodes et moyens pour mesurer:

#### Trois types d'opérations envisageables:

- La mesure « simple »: cas de TPE, restaurants, garages, pressings, etc.
- Le bilan pollution « traditionnel »,
- L'utilisation et l'évaluation du dispositif d'autosurveillance

6

9 PROGRAMME



## MESURE DES POLLUTIONS DES REJETS INDUSTRIELS



### ● Les méthodes et moyens pour mesurer:

#### La mesure simple

- Une estimation du débit: relevé de compteur d'eau, marnage, autre moyen approprié,
- Un prélèvement instantané: flaconnage adapté aux paramètres à analyser (norme NF EN ISO 5667-3),
- Une mesure d'un ou plusieurs paramètres physicochimiques de base: pH, conductivité, température, etc.

7

9 PROGRAMME



## MESURE DES POLLUTIONS DES REJETS INDUSTRIELS



### ● Les méthodes et moyens pour mesurer :

#### Le bilan pollution

- Choisir une période représentative de l'activité
- Considérer les points de mesure identifiés lors de la visite préliminaire,
- Mesure en continu du débit: installation d'un organe de mesure et d'un débitmètre,
- Mise en place d'un préleveur automatique d'échantillons

8

9 PROGRAMME





● **Les méthodes et moyens pour mesurer:**

Le bilan pollution

- Vérification de la représentativité de l'activité
- Constitution d'un échantillon moyen représentatif des rejets et de l'activité,
- Conditionnement adapté aux paramètres analysés,
- Établissement d'un procès-verbal de mesures

9



● **Les méthodes et moyens pour mesurer:**

Le bilan pollution

*Quelques prescriptions techniques*

Mesure du débit:

- L'installation d'un organe de mesure: déversoir, seuil jaugeur, etc., obéit à des règles de l'art: normes,
- L'utilisation d'un organe de mesure en place doit être précédée d'une vérification métrologique de celui-ci
- Le débitmètre utilisé doit être muni d'un capteur adapté au milieu: température, présence de flottants ou de MES

10



● **Les méthodes et moyens pour mesurer:**

Le bilan pollution

*Quelques prescriptions techniques*

Le prélèvement d'échantillons:

- Choix d'un préleveur échantillonneur adapté aux objectifs et au milieu,
- Le point de prélèvement doit se situer en milieu homogène et brassé,

11



● **Les méthodes et moyens pour mesurer:**

Le bilan pollution

*Quelques prescriptions techniques*

Le prélèvement d'échantillons:

- Le préleveur échantillonneur doit être asservi au volume écoulé,
- La fréquence de prélèvement doit être suffisante: 6 prélèvements par heure de rejet effective,
- Le préleveur doit assurer une vitesse d'aspiration suffisante (> 0.5m/s) et une bonne reproductibilité des volumes prélevés(>90%)

12



## MESURE DES POLLUTIONS DES REJETS INDUSTRIELS



### Les méthodes et moyens pour mesurer:

#### Le bilan pollution

##### *Quelques prescriptions techniques*

La constitution et le transport des échantillons:

- La constitution doit être assurée sous agitation,
- Le conditionnement doit être effectué avec du flaconnage adapté (*prescriptions des laboratoires, exigences de la norme NF EN ISO 5667-3*),
- La réfrigération des échantillons doit être assurée durant leur transport au laboratoire ( $5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ ),
- Le délai de mise en œuvre des analyses doit être rapide (<2jours)

13

9 PROGRAMME



## MESURE DES POLLUTIONS DES REJETS INDUSTRIELS



### Les méthodes et moyens pour mesurer:

#### Le bilan pollution

##### *Quelles exigences:*

- Compétence et expérience des équipes: un réel travail de technicien,
- Des moyens matériels adaptés et gérés métrologiquement,
- Faire appel à la sous-traitance si nécessaire,
- Un sous-traitance compétente et encadrée: un cahier des charges précis

14

9 PROGRAMME



## MESURE DES POLLUTIONS DES REJETS INDUSTRIELS



### Les méthodes et moyens pour mesurer:

#### L'utilisation et l'évaluation du dispositif d'autosurveillance

- Contrôle du fonctionnement des systèmes de mesure de débit,
- Contrôle du fonctionnement des préleveurs d'échantillons,
- Contrôle du fonctionnement de la chaîne analytique

15

9 PROGRAMME



## MESURE DES POLLUTIONS DES REJETS INDUSTRIELS



### Les méthodes et moyens pour mesurer:

#### L'évaluation du dispositif d'autosurveillance

- Utilisation d'une grille d'évaluation de fonctionnement des matériels,
- Bilan comparatif analytique, selon des EMT

16

9 PROGRAMME



## MESURE DES POLLUTIONS DES REJETS INDUSTRIELS

### Les méthodes et moyens pour mesurer:

#### L'évaluation du dispositif d'autosurveillance

➤ La cotation est supérieure ou égale à 8/10: dispositif valide,

➤ La cotation est inférieure ou égale à 8/10: dispositif invalide

17

PROGRAMME



## MESURE DES POLLUTIONS DES REJETS INDUSTRIELS

### EVALUATION D'UN SYSTEME D'AUTOSURVEILLANCE

station ou de établissement industriel de SEVENANS (90)	
Numéro Intersecteur	9993
Numéro Ouvrage	099094001
Date d'intervention	
Organisme de contrôle	CETE Agave Sud Europe - Tassin
Laboratoire de contrôle	LSEH
Dénomination des points d'autosurveillance	
Point 1	
Point 2	
Point 3	
Point 4	
Point 5	
Point 6	

### SYNTHESE DES COTATIONS

Existe-t-il un système qualité performant ?		si OUI Cotation globale +10%
① Cotation des dispositifs de mesure de débit (sur 10)	si une des cotations est 4	
② Cotation des dispositifs de prélèvement (sur 10)	le système est	
③ Cotation du comparatif analytique (sur 10)	ou validé	
④ Moyenne (①+②+③) Cotation globale (sur 10)	système valide	
Suivre des délais de mise en œuvre des analyses du laboratoire de la station		Date et heure
Date et heure de constitution des échantillons		
Date et heure de reprise des échantillons au laboratoire		
Date et heure de début des analyses		

### OBSERVATIONS

18

PROGRAMME



## MESURE DES POLLUTIONS DES REJETS INDUSTRIELS

SEVENANS (90) le 00/01/1900

Mesure de débit en écoulement à surface libre	Cofc.	Point 1		Point 2	
		oui	non	oui	non
1 Les dimensions de l'organe de mesure, y compris les canaux d'approche et de fuite, sont-elles conformes aux prescriptions des normes et (ou) des constructeurs ?	5				
2 La planéité et l'orthogonalité de l'organe de mesure, y compris celles des canaux d'approche et de fuite, sont-elles conformes aux prescriptions des normes et (ou) des constructeurs ?	5				
3 La propreté et l'état de l'organe de mesure, y compris ceux des canaux d'approche et de fuite, sont-ils satisfaisants ?	1				
4 Le fonctionnement hydraulique de l'organe de mesure, en amont et en aval, est-il satisfaisant ?	5				
5 L'organe de mesure est-il adapté au type d'écoulement et à l'environnement rencontrés (mousses, températures, etc.) ?	2				
6 L'implantation de l'organe de mesure respecte-t-elle les prescriptions des normes et (ou) des constructeurs ?	1				
7 Existe-t-il un système de contrôle adapté de la hauteur d'eau et (ou) du débit ?	1				
8 La loi hydraulique (CIP) utilisée, est-elle cohérente avec les caractéristiques de l'organe de mesure ?	5				
9 L'écart sur au moins 2 heures, entre les résultats de mesures obtenus sur le point de mesure et de manière déportée d'un part, et par l'organisme de contrôle d'autre part est-il : ≤ à 5% pour un débit mesuré > à 50m3 ? ≤ à 10% pour un débit mesuré ≤ à 50m3 ? Pour les débits <10m3 l'écart peut être non significatif, le fonctionnement sera alors apprécié par l'opérateur.	10				
Résultat de la cotation sur 10					

Mesure de débit en écoulement en charge	Cofc.	oui	non	oui	non
1 Le débitmètre est-il installé conformément aux normes ou aux prescriptions du constructeur, à regard particulier de la mesure d'écoulement ?	5				
2 Si une mesure comparative est possible, l'écart sur au moins 2 heures, entre les résultats de mesures obtenus sur le point de mesure et de manière déportée d'une part, et par l'organisme de contrôle d'autre part, est-il ≤ à 5% ?	5				
3 Si une mesure comparative est impossible et qu'un bilan eau (entrée - sortie ou autre) peut être établi, quel est celui-ci ?	5				
4 Si une mesure comparative est impossible et qu'un étalonnage du débitmètre par un laboratoire accrédité est régulièrement réalisé (au moins tous les 5 ans), l'incertitude de mesure du débitmètre est-elle ≤ à 5% ?	5				
5 Si une mesure comparative est impossible et qu'un contrôle de fonctionnement du débitmètre est assuré annuellement par le constructeur ou le fournisseur, le rapport d'intervention atteste-t-il d'un bon fonctionnement du débitmètre ?	5				
Résultat de la cotation sur 10					

Prélèvement	Cofc.	oui	non	oui	non
1 Le point de prélèvement est-il correctement implanté (milieu, homogénéité et brassage) ?	2				
2 Le circuit de prélèvement, y compris la bouchette primaire, présente-t-il un état de fonctionnement satisfaisant, son diamètre est-il ≥ à 5mm ?	1				
3 Le volume de prélèvement par cycle est-il ≥ à 50ml ?	1				
4 La vitesse d'aspiration, y compris celle de la bouchette primaire, est-elle ≥ à 0,5 m/s ?	1				
5 Le préleveur est-il asservi au débit, ou au volume écoulé, assure-t-il un nombre de prélèvements suffisant (à titre indicatif, une moyenne de 6 par heure de report effectif) ?	1				
6 Les bouchettes de prélèvement et de cotation des débits sont-elles synchronisées ?	1				
7 L'écart entre le volume théorique et le volume prélevé (sur au moins 2 heures) est-il ≤ à 10% ?	3				

19

PROGRAMME



## MESURE DES POLLUTIONS DES REJETS INDUSTRIELS

### COMPARATIF ANALYTIQUE

SEVENANS (90) le 00/01/1900 par LSEH

Les analyses sont réalisées par :		
Les échantillons sont-ils correctement traités ?		Si NON, cotation analytique réduite de 40%
nombre de mesures conformes	0	
nombre total de mesures	0	
note obtenue sur 10	0	

Concentration en mg/l	Station ou Etablis	Labo de contrôle	Ecart (%)	Conformité	Station ou Etablis	Labo de contrôle	Ecart (%)	Conformité	Station ou Etablis	Labo de contrôle	Ecart (%)	Conformité
DBO5												
DCO												
MEST												
NK (N)												
NH4 (NH4)												
NO2 (NO2)												
NO3 (NO3)												
Azote Global (N)												
PT												
ST-PCCD												
As												
Cd												
Cr												
Cu												
Hg												
Ni												
Pb												
Zn												
Autres métaux												
CN												
AOX												
COT												
autre para.												

20

PROGRAMME



## MESURE DES POLLUTIONS DES REJETS INDUSTRIELS

ANNEXES : ETAT COMPARATIF ANALYTIQUE et METHODE DE CALCUL DES ECARTS

Paramètres	Limite inférieure d'expression du résultat	Seuil de comparaison	Concentration supérieure au seuil de comparaison et inférieure ou égale à	Concentration supérieure à
DBO5 en mg/l de O2	4	15	80	80
Ecart Maximum Toléré			30%	20%
DCO en mg/l de O2	30	80	250	250
Ecart Maximum Toléré			30%	10%
ST-DCO en mg/l de O2	10	20	150	150
Ecart Maximum Toléré			30%	10%
MEST en mg/l	5	15	100	100
Ecart Maximum Toléré			30%	20%
NK en mg/l de N	3	6		6
Ecart Maximum Toléré				10%
NGL en mg/l de N	3	6		6
Ecart Maximum Toléré				20%
NH4 en mg/l de NH4	3	6		6
Ecart Maximum Toléré				10%
NO2 en mg/l de NO2	0,5	1		1
Ecart Maximum Toléré				20%
NO3 en mg/l de NO3	1	5		5
Ecart Maximum Toléré				20%
Pt en mg/l de P	0,5	1		1
Ecart Maximum Toléré				20%
Mercurure (Hg) en mg/l	0,001	0,005	0,01	0,01
Ecart Maximum Toléré			60%	30%
Autres métaux et métalloïdes en mg/l	0,1	0,5	1	1
Ecart Maximum Toléré			60%	30%
AOX en mg/l	0,01	0,05	0,5	0,5
Ecart Maximum Toléré			60%	30%
COT en mg/l	2	5	15	15
Ecart Maximum Toléré			30%	10%
CN en mg/l	0,1	0,5	1	1
Ecart Maximum Toléré			60%	30%

21

9 PROGRAMME



## MESURE DES POLLUTIONS DES REJETS INDUSTRIELS

### QUELQUES DOCUMENTS DE REFERENCE

- Guide national n°50: Autosurveillance des eaux résiduaires urbaines

(accès [http://www.lesagencesdeleau.fr/francais/etudes/modele.php?fiche\\_id=50&theme=1](http://www.lesagencesdeleau.fr/francais/etudes/modele.php?fiche_id=50&theme=1)),

- Prescriptions techniques de l'Agence de l'eau RM&C en matière d'autosurveillance des rejets (disponible à l'Agence de l'eau RM&C et sur le site du Graie),
- Cahier des clauses techniques particulières pour la sous-traitances d'opérations de mesures (disponible à l'Agence de l'eau RM&C et sur le site du Graie)

22

9 PROGRAMME



**Démarche, documents et procédures mis en place  
pour le contrôle des rejets au réseau par Grenoble Alpes Métropole**

---

Violaine CUGNOD, Grenoble Alpes Métropole



## DEMARCHE, DOCUMENTS ET PROCEDURES DE CONTRÔLE

La pratique de  
Grenoble Alpes Métropole

**Violaine CUGNOD**  
Grenoble Alpes Métropole



RHÔNE  
LE DÉPARTEMENT

rhôneAlpes  
GRANDLYON



Jeudi 24 novembre 2011 – Stade des Alpes – Grenoble Alpes Métropole (38)



## INTRODUCTION

Rappels en quelques chiffres :

- 2000 km de réseau à exploiter.
- 54 communes raccordées.
- 1 station d'épuration « Aquapole » de 500000 EH.
- Des milliers d'activités autres que domestiques
- 70 conventionnés...

3<sup>e</sup> séminaire d'échanges régional

24 novembre 2011 – Stade des Alpes – Grenoble Alpes Métropole

## DEMARCHE DES CONTRÔLES DES ACTIVITES AUTRE QUE DOMESTIQUES

- Intégrée dans le règlement d'assainissement et les conventions.
- Difficultés à mettre en place avant : moyens humains et matériels insuffisants
- Opération collective : création d'un poste dédié au contrôle.
- Pilotée par le pôle RND
- Réalisation en interne ou sous traitée (RSDE)

3<sup>e</sup> séminaire d'échanges régional

24 novembre 2011 – Stade des Alpes – Grenoble Alpes Métropole

## OBJECTIFS

- Contrôler et suivre les entreprises conventionnées
- Calculer le coefficient de pollution (valeur supplémentaire à l'auto surveillance)
- Vérifier le bon respect du règlement, de l'arrêté et/ou de la convention.
- Appuyer la démarche de mise en place d'autorisation de rejet
- Caractériser une activité ( exemple : établissement de santé RSDE / Radioactivité)

3<sup>e</sup> séminaire d'échanges régional

24 novembre 2011 – Stade des Alpes – Grenoble Alpes Métropole

La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

## MATERIEL

- 3 préleveurs (non réfrigérés, multi ou mono flacon)
- 2 débitmètres hauteur-vitesse
- 2 débitmètres bulle à bulle (canne de bullage, manchon déversoir)
- 1 sonde Ultrason
- 1 sonde multi paramètres (pH, Température, Redox, Conductivité)
- Test rapide ( bandelette test, test colorimétrique)

La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

## PROCEDURE

- Visite préliminaire : début de semestre  
Utilisation de fiche *préparation contrôle*
- Planification des contrôles semestrielle et en fonction des contraintes
- Informer les industriels la semaine avant l'intervention
- Réaliser le contrôle
- Envoi d'un *rapport de contrôle*



La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

## CONSEQUENCES

- Pénalités financières en cas de non conformité : refacturation des analyses
- Ajout de paramètres en autosurveillance
- Modification du coefficient de pollution
- Ajout de prétraitement
- Avenant à la convention / Nouvel arrêté

## RETOUR D'EXPERIENCE

- Difficultés rencontrées :
  - Mise en place : coordination des différents services
  - Contraintes et spécificités du terrain
  - Aléa lié au fonctionnement du matériel
- Relation avec les industriels (démarche acceptée)
- Ce que les contrôles ont apporté à la cellule RND:
  - Meilleure compréhension des difficultés techniques des industriels
  - Amélioration du suivi
  - Mise à jour des dossiers
  - Continuité de la démarche d'autorisation de rejet

## CONCLUSION

- Mesure avec incertitude
- Donne une indication
- Lien avec l'industriel
- Apprentissage quotidien

MERCI DE VOTRE  
ATTENTION

## FICHE PREPARATION CONTROLE - PRELEVEMENT

### Informations générales

Date de visite :	Chargé de dossier :
Date d'intervention :	Contrôleur :
Interlocuteur :	 :

- conditions météo : le jour même :  sec  pluie la veille :  sec  pluie
- Contrôle :  Suivi  Dysfonctionnement réseau Prévenu le :
- Contrainte : .....
- Contexte activité : .....

### Informations établissement

Etablissement :	 :
Adresse :	Activité : Convention n° :
Consommation d'eau : Volume journalier théorique :	Dispositifs de pré traitement :
Relevé compteurs avant prélèvement :	Relevé compteurs après prélèvement :

### Prélèvement

- Nombre de point de prélèvement :
- Réseau :  REU Ø.....  REP Ø.....  Unitaire Ø.....  milieu naturel  
 Privé  Public
- Durée :  24 heures  8 heures  Ponctuel
- Asservi :  Débit  Temps
- \* 1 prélèvement par ..... \* Pas d'enregistrement.....
- Prélèveur :  ISCO 3700  SIGMA 900
- Matériel utilisé pour mesurer le débit :  Doppler  Bulle à bulle  Ballon obturateur  
 Autre : .....
- Lieu prélèvement annexé dans extrait cartographique ci joint

## FICHE PREPARATION CONTROLE - PRELEVEMENT

### Caractéristiques de l'effluent

- Type :  Domestique  Autre que domestique  Mixte
- odeurs :  aucune  faible  forte
- couleur : ..... préciser si coloration *uniforme / en surface / dépôt*
- Paramètres analysés : DCO  DBO5  MES  NtK  Pt  pH  T°  Hyc   
Autre  : .....
- Analyses effectuées par :  Laboratoires extérieurs Déposé le : / / ( Ci joint fiche de résultats)

\*Devis :  Demandé le / /  Reçu le / /

\*Bon de commande :  Demandé le / /  Reçu le / /  Envoyé le / /

Paramètres	DCO	DBO5	MES	NtK	Pt	PH	Hyc		
Limites arrêté									
Derniers résultats									

### Commentaires divers

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### Schéma



## Contrôle des rejets industriels Fiche de compte rendu

ASS2010CT000

### Etablissement

#### Caractéristique du site

Activité :  
N° Convention :  
Adresse :  
  
Type de réseau :  
Nature des effluents :  
Type de contrôle :  
Volume journalier théorique :  
Volume max autorisé :  
Dispositifs de pré traitement :

#### Localisation

#### Caractéristiques générales

Période :  
Opérateurs :  
Contexte activité :  
Contexte météo :  
Consommation d'eau annuelle :  
Consommation d'eau pdt le contrôle :

#### Caractéristiques de l'échantillonnage :

Appareillage :  
Asservissement :  
Fréquence d'échantillonnage :  
Période d'échantillonnage :  
Analyses effectuées par :

#### Caractéristiques de la mesure du débit :

Appareillage :  
Principe des mesures :  
Pas de temps de l'enregistrement :

#### Vue du point de mesure :

#### Vue du site de prélèvement :



## Contrôle des rejets industriels Fiche de compte rendu

ASS2010CT000

### Evolution du débit

Débit moyen jour : -Débit max jour :

### Bilan Charges polluantes

Résultats d'analyses et calculs des flux							
Durée du bilan :							
Paramètres	Concentrations			Flux			
	Valeur	unité	Limites arrêté	Valeur	Unité	EH	Base
DBO5		mg/l			kg/j		60 g/j/EH
DCO		mg/l			kg/j		135 g/j/EH
MES		mg/l			kg/j		70 g/j/EH
Azote Kjeldahl		mg/l			kg/j		12 g/j/EH
Phosphore total		mg/l			kg/j		2 g/j/EH
hydrocarbures		mg/l					
pH							
Température							

### Commentaires

Date de création :	Auteur :	Vérifié par :	Validé par :



**Pour faire suite à la loi Warsmann2 – les eaux usées assimilées domestiques : recommandations de la FNCCR et préconisations établies par le GT « Effluents non domestiques » de l'Ascomade**

---

Régis TAISNE, FNCCR  
Prisca VAN PAASSEN, Ascomade



Le « droit » au raccordement au réseau public de collecte des eaux usées des immeubles et établissements dont « *les eaux usées résultent d'utilisations assimilables à des usages domestiques* »



Régis TAISNE

FNCCR

RHÔNE  
LE DÉPARTEMENT  
RhôneAlpes  
GRANDLYON

graie

Jeu di 24 novembre 2011 – Stade des Alpes – Grenoble Alpes Métropole (38)

## Raccordement au réseau public de collecte des EU : avant 17/05/2011

- 2 régimes de raccordement (immeubles) / déversement (eaux usées) prévus par le CSP :
  - **Obligation de raccordement** pour les habitations et immeubles produisant des « *eaux usées domestiques* » [L.1331-1]. Référence implicite IOTA.
  - **Autorisation préalable de déversement** pour les « *eaux usées autres que domestiques* » [art L.1331-10].  
(Loi RCT → autorisation par l'exécutif de la collectivité compétente pour la collecte)

3e séminaire d'échanges régional

24 novembre 2011 – Stade des Alpes – Grenoble Alpes Métropole

## Raccordement au réseau public de collecte des EU : depuis 17/05/2011

(Loi n° 2011-525 du 17 mai 2011 de simplification et d'amélioration de la qualité du droit (« Warsmann 2 ») :

- Création 3<sup>ème</sup> régime : « *droit* » au raccordement au réseau public de collecte des eaux usées des immeubles et établissements dont « *les eaux usées résultent d'utilisation assimilables à des usages domestiques* » [art. L.1331-7-1 du CSP]
- Même classification que pour les redevances pour pollution de l'eau [Annexe 1 de l'arrêté du 21 décembre 2007 & annexe 2 de la circulaire 15 février 2008 relatifs aux redevances des agences de l'eau]

## Raccordement au réseau public de collecte des EU : depuis 17/05/2011

- **Assimilés domestiques** : tous les établissements dont les activités sont listées dans les 2 textes précités. Indépendant du volume et des caractéristiques réelles des eaux usées rejetées
- **Non domestiques** : toutes les autres activités, que l'établissement soit soumis à la redevance pour pollution de l'eau d'origine non domestique ou à la redevance pour pollution de l'eau d'origine domestique avec plafonnement à 6 000 m<sup>3</sup> par an

3e séminaire d'échanges régional

24 novembre 2011 – Stade des Alpes – Grenoble Alpes Métropole

3e séminaire d'échanges régional

24 novembre 2011 – Stade des Alpes – Grenoble Alpes Métropole

La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

## Raccordement au réseau public de collecte des EU : depuis 17/05/2011

- **Nature du « droit » au raccordement :**
  - Droit à la demande du propriétaire (et non une obligation de raccordement)
  - 1 seul motif de refus : « *la limite des capacités de transport et d'épuration des installations existantes ou en cours de réalisation* »
  - Quand s'exerce ce droit ?
    - Au moment du dépôt de PC ? OK.
    - Ultérieurement ? Problématique...

3e séminaire d'échanges régional 24 novembre 2011 – Stade des Alpes– Grenoble Alpes Métropole

La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

## Raccordement au réseau public de collecte des EU : depuis 17/05/2011

- **Conditions financières**
  - Participation « économie d'installation ANC » (*liée au droit de raccordement et non aux procédures d'urbanisme comme la PRE*)  
Faculté et non obligation (délibération modalités)
  - Redevances d'assainissement collectif comme les abonnés domestiques ;  
Régime art R.2224-19-6 du CGCT (évaluation spécifique / « coefficients de correction ») non applicable aux « assimilés domestiques »

3e séminaire d'échanges régional 24 novembre 2011 – Stade des Alpes– Grenoble Alpes Métropole

La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

## Raccordement au réseau public de collecte des EU : depuis 17/05/2011

- **Conditions techniques**
  - Compatibilité avec le système d'assainissement
  - Les prescriptions règlementaires s'imposent en tout état de cause
  - Les prescriptions techniques portent sur les ouvrages de raccordement, leur bon entretien **et** les caractéristiques des effluents
  - Elles doivent être fixées dans le règlement du service (annexe) → soumis pour avis préalable à la CCSPL + délibération ; **il faut anticiper !**

3e séminaire d'échanges régional 24 novembre 2011 – Stade des Alpes– Grenoble Alpes Métropole

La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

## Raccordement au réseau public de collecte des EU : depuis 17/05/2011

- **Conditions techniques**
  - A priori, possibilité de fixation en annexe au RS des règles et prescriptions techniques générales (annexe notifiée uniquement aux propriétaires potentiellement concernés),
  - avec déclinaison au cas par cas (dimensionnement,...) : à préciser dans **notification d'acceptation** du raccordement et rappeler dans le « **contrat d'abonnement** »

3e séminaire d'échanges régional 24 novembre 2011 – Stade des Alpes– Grenoble Alpes Métropole

## Le régime des Eaux Usées Assimilées Domestiques (Loi WARSMANN 2) Quelles prescriptions techniques ?

**Prisca VAN PAASSEN**  
**ASCOMADE**



## Qu'est ce que l'ASCOMADE ?

### Le réseau des collectivités franc-comtoises :

- ✓ Association des Collectivités Comtoises pour la Maîtrise des Déchets et de l'Environnement,
- ✓ Objectif :
  - Faciliter l'échanges d'expériences et d'information
  - Apporter aux collectivités un **soutien** technique, réglementaire et méthodologique
  - Réaliser des **actions communes** permettant aux collectivités de gagner en efficacité à moindre coût

### Ses adhérents :



- ✓ 12 collectivités de plus de 10 000 hab,
- ✓ Plus de 80 % du territoire comtois.

**Un réseau qui s'ouvre aujourd'hui aux collectivités de plus de 5 000 habitants**



## Qu'est ce que l'ASCOMADE ?

### Les moyens d'actions :

- ✓ **Sensibilisation/information techniques et juridiques** des élus et techniciens
- ✓ Accompagnement pour le **montage de projets, suivi de la réalisation**, évaluation
- ✓ Mise en œuvre d'**opérations pilotes ou expérimentales**
- ✓ **Expertise** technique et juridique
- ✓ **Organisation de rencontres**, de groupe de travail, de journées, d'informations techniques, de visites d'équipements remarquables...

### Un réseau de collectivités aux compétences multiples :

- Déchets** : prévention, collecte, traitement
- Eau potable**
- Assainissement** : collectif, non collectif, gestion des eaux pluviales
- Problématiques non domestiques** : gestion des effluents non domestiques, réseau des opérations collectives de FC, journée régionale sur les micropolluants dans l'eau, accueil des professionnels en déchèteries, pesticides, etc.
- Énergie, QECEB, Transport, Bruit**

La communication



## Qu'est ce que l'ASCOMADE ?

### Nos partenaires historiques :



### Nous travaillons également avec :

- ✓ Le conseil général de haute Saône,
- ✓ Le conseil général du Territoire de Belfort,
- ✓ La DREAL,
- ✓ Et nombreux autres acteurs franc-comtoises : Ajena, FREDON, Rudhologia, TRI, ALCG, les Chambres consulaires, etc.



La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

## Le Groupe de Travail END



- **Financeurs :**
  - l'Agence de l'Eau RM&C,
  - l'ASCOMADE.
- **Composition du GT :**
  - les techniciens des collectivités de FC,
  - les chargés de mission des chambres consulaires (CCI, CMA),
  - des représentants des secteurs d'activité étudiés,
  - les chargés de mission de l'Agence de l'Eau RM&C et de l'ASCOMADE.
- **Objectifs du GT :**
  - mettre en place un réseau d'échanges entre collectivités et représentants professionnels,
  - anticiper la réglementation,
  - apporter des informations sur les secteurs d'activité aux collectivités,
  - élaborer des autorisations et, si besoin, des conventions de raccordement « type » par secteur d'activité.

3e séminaire d'échanges régional 24 novembre 2011 – Stade des Alpes– Grenoble Alpes Métropole



La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

## Le Groupe de Travail END



- **Secteurs d'activité déjà étudiés :**
  - Traitement de Surface,
  - Commerce et Réparation Automobile (CRA),
  - Restauration et Métiers de Bouche,
  - Imprimeries,
  - Peintres en bâtiment,
  - Pressing.
- **Prochaines thématiques abordées :**
  - Les séparateurs à hydrocarbures,
  - Le secteur de mécanique générale,
- **Un GT organisé sur la loi Warsmann 2 :**
  - Pourquoi :
    - Informer les collectivités de la nouvelle réglementation sur les Eaux usées non domestiques
    - Travailler sur l'application de cette nouvelle loi
  - Comment :
    - Rédaction d'un **tableau des prescriptions techniques** pour le régime « eaux usées assimilées domestiques » à mettre en annexe du règlement d'assainissement sur la base des données transmises par la FNCCR

3e séminaire d'échanges régional 24 novembre 2011 – Stade des Alpes– Grenoble Alpes Métropole



**ASCOMADE**  
17, avenue Siffert  
25 000 BESANCON  
Tel : 03.81.83.58.23

La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

## Merci de votre attention



**Prisca VAN PAASSEN**  
Chargée de mission environnement  
en charge des problématiques non domestiques  
pvanpaassen@ascomade.org

3e séminaire d'échanges régional 24 novembre 2011 – Stade des Alpes– Grenoble Alpes Métropole



## Règlement relatif aux Eaux usées assimilées domestiques

*Proposition de texte à ajouter au règlement de service*

### Définition :

Une nouvelle modification significative du régime des déversements des eaux usées autres que domestiques aux réseaux publics de collecte des eaux usées vient de paraître avec l'article 37 de la loi n°2011-525 du 17 mai 2011 de simplification et d'amélioration de la qualité du droit.

Cette simplification met en place un nouveau régime qui est un **droit de raccordement pour des eaux usées assimilées domestiques**.

Les activités concernées par ce nouveau régime sont issues de la classification des redevances pour pollution de l'eau des agences de l'eau : « *Les activités impliquant des utilisations de l'eau assimilables aux utilisations à des fins domestiques sont celles pour lesquelles la pollution de l'eau résulte principalement de la satisfaction de besoins d'alimentation humaine, de lavage et de soins d'hygiène des personnes physiques utilisant des locaux desservis ainsi que de nettoyage et de confort des locaux* » (art. R.213-48-1 du code de l'environnement).

### Modalités des demandes de raccordement

Il appartient au propriétaire de l'immeuble ou établissement de **faire valoir son droit au raccordement** par une demande adressée à la collectivité organisatrice du service. Cette demande doit mentionner la nature des activités exercées ainsi que les caractéristiques de l'ouvrage de raccordement et les propriétés de l'effluent déversé (flux, débit, composition...) dans le but de s'assurer de la capacité du système d'assainissement à transporter et traiter l'effluent.

En retour, la collectivité devra notifier son refus ou acceptation des effluents de l'activité considérée. En cas d'acceptation, la collectivité devra indiquer :

- les caractéristiques de l'ouvrage de raccordement, y compris les prétraitements éventuels et les volumes acceptés,
- les règles et prescription techniques applicables à votre activité,
- le montant éventuel de la contribution financière,
- le montant éventuel du remboursement des frais de raccordement
- la nécessité d'un abonnement (redevance assainissement).

Le propriétaire peut alors donner suite à sa demande ou y renoncer.

Une attention particulière doit toutefois être mentionnée sur la responsabilité du propriétaire et de l'occupant si ce dernier est différent. En effet, si le propriétaire fait la demande de raccordement et que l'abonnement est souscrit à son nom, il est seul responsable vis-à-vis du respect des prescriptions techniques imposées par la collectivité concernant les effluents de l'activité.



**N'hésitez pas à contacter votre collectivité pour connaître plus en détail vos modalités de rejets de vos effluents.**

### Modalités financières – contrat d'abonnement...

Cf. au paragraphe faisant référence aux sanctions et pénalités financières dans ce règlement de service

### Les prescriptions techniques :

Des prescriptions techniques générales sont données en annexe n° ..... mais des possibilités de complément peuvent être préconisés par la collectivité au cas par cas selon le type d'activité et la capacité de traitement de la station d'épuration de la collectivité.

Une fois le raccordement réalisé, il ne peut-être utilisé que pour le déversement d'eaux usées produites « par des utilisations domestiques » et dans le respect des prescriptions définies pour l'activité concernée.

*(A préciser dans le règlement de service et le contrat d'abonnement)*



## Annexe au règlement de service assainissement Volet « eaux usées assimilées domestiques »

Les activités assimilées « eaux usées domestiques » et leurs prescriptions techniques spécifiques (liste non exhaustive) :

*(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 détermine la liste des activités dont les utilisations de l'eau sont assimilables à un usage domestique)*

Une évolution de ces prescriptions est possible en fonction de l'évolution de la réglementation, des évolutions techniques et des résultats d'études de recherche actuelles (ex : étude CNIDEP sur le secteur de l'artisanat).

Nature de l'activité	Les effluents potentiellement générés	les polluants à maîtriser	Nécessité d'instaurer une Autosurveillance	Prétraitements indispensables pour que le rejet soit autorisé - Lequel - Son entretien - Justificatif (BSD, Contrat d'entretien) - Mode de transmission
<b>Activités de services contribuant aux soins d'hygiène des personnes</b>				
- Laveries libre service, dégraissage de vêtement	Les prescriptions techniques seront établies au cas par cas par la collectivité			
- Nettoyage à sec	Solvants de nettoyage	Perchloréthylène	Non	Obligation de double séparation en vue d'un « zéro rejet »
- L'aquanettoyage	Les prescriptions techniques seront établies au cas par cas par la collectivité			
- Salons de coiffure, instituts de beauté, bains douche	Les prescriptions techniques seront établies au cas par cas par la collectivité			
<b>Activités pour la santé humaine (hors cliniques, hôpitaux généraux et spécialisés en médecine ou chirurgie)</b>				
- Cabinets médicaux	Les prescriptions techniques seront établies au cas par cas par la collectivité			
- Cabinets dentaires	Amalgame dentaire	Mercure	Non	- Récupérateur d'amalgames dentaire - Entretien régulier du récupérateur - Transmission annuelle des BSD à la collectivité
<b>La réglementation</b> : Arrêté du 30 mars 98 qui règlemente cette activité				

Nature de l'activité	Les effluents potentiellement générés	Les polluants à maîtriser	Nécessité d'instaurer une Autosurveillance	Prétraitements indispensables pour que le rejet soit autorisé - Lequel - Son entretien - Justificatif (BSD, Contrat d'entretien) - Mode de transmission
- Cabinets d'imageries	Les prescriptions techniques seront établies au cas par cas par la collectivité (exclusion de l'imagerie numérique) <b>La réglementation</b> : circulaire DGT/ASN n° 04 du 21 avril 2010 relative aux mesures de prévention des risques d'exposition aux rayonnements ionisants - articles R. 4456-8 à R. 4456-11 du Code du travail			
- Maisons de retraite	Les prescriptions techniques pour ces activités seront établies au cas par cas par la collectivité. Une vigilance est toutefois à avoir sur le choix des détergents <b>Se référer aux autres activités potentielles dans une maison de retraite telles que : blanchisserie ou cuisine</b> <b>La réglementation</b> : Interdiction de déversement de déchets dangereux dans réseau ; DASRI ; R.1331-2 du CSP ; élimination correct des médicaments périmés ou non utilisés ; Interdiction du déversement de désinfectant.			
<b>Activités de restauration</b>				
- Restaurants traditionnels ; Selfs services ; Ventes de plats à emporter	- Eaux de lavage	- SEC SEH (graisses) - DCO, DBO5, MES, pH, T°	Au cas par cas	- Séparateur à graisse et à fécule (normes NF) ou tout autre solution de prétraitement existante ou nécessaire - Entretien régulier : la fréquence dépendra du dimensionnement du bac - Transmission annuelle des BSD à la collectivité
Boucherie Charcuterie traiteur	- Eaux de lavage	- SEC SEH (graisses) - DCO, DBO5, MES, pH, T°	Au cas par cas	- Séparateur à graisse et à fécule (normes NF) ou tout autre solution de prétraitement existante ou nécessaire - Entretien régulier : la fréquence dépendra du dimensionnement du bac - Transmission annuelle des BSD à la collectivité
Transformation (salaison)	- Eaux de lavage	- SEC SEH (graisses) - DCO, DBO5, MES, pH, T° - Chlorures	Au cas par cas	- Prétraitement nécessaire : un dégrillage et, le cas échéant, un tamisage, un dessablage, un dégraissage, ou tout autre solution de prétraitement existante ou nécessaire. - Entretien régulier du prétraitement - Transmission annuelle des BSD à la collectivité



Nature de l'activité	Les effluents potentiellement générés	Les polluants à maîtriser	Nécessité d'instaurer une Autosurveillance	Prétraitements indispensables pour que le rejet soit autorisé - Lequel - Son entretien - Justificatif (BSD, Contrat d'entretien) - Mode de transmission
<b>Activités sportives</b>				
Ex : stades, ...	Absence de prescriptions techniques			
- Les piscines	<p>Les prescriptions techniques pour ces activités seront établies au cas par cas par la collectivité</p> <p><i>Proposition selon la catégorie de piscine : à prendre en compte uniquement les eaux de vidange</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Très grande piscine (bassin natation) : autorisation déversement sur la base de l'art.R.1331-2 du CSP</li> <li>- Moyenne piscine : prescriptions techniques sur le débit et prévenir la collectivité à l'avance avec possibilité de report de la date de vidange en fonction de la météo</li> <li>- Très petites piscines : prescriptions techniques plus restreintes, uniquement sur la limitation du débit</li> </ul> <p><b>La réglementation</b> : Se référer aux modalités d'application déterminées par décret (les règles sanitaires, de conception et d'hygiène) ; art. R.1331-2 du CSP ; art.L1332-1 à L1332-9 du CSP</p>			
<b>Activités d'hôtelleries</b>				
- Centres de soins médicaux ou sociaux pour de courts ou longs séjours	<p>Les prescriptions techniques seront établies au cas par cas par la collectivité</p> <p><b>Se référer aux autres activités potentielles dans l'établissement telles que : blanchisserie ou cuisine</b></p>			
- Hôtels (hors restauration)	Absence de prescriptions techniques			
- Résidences étudiantes ou de travailleurs pour de longs séjours	Absence de prescriptions techniques			
- Résidences de tourisme	Absence de prescriptions techniques			
- Campings, caravanages	Absence de prescriptions techniques			
- Congrégations religieuses	Absence de prescriptions techniques			
- Hébergements de militaires	Absence de prescriptions techniques			
<b>Activités financières et d'assurance</b>	Absence de prescriptions techniques			

Nature de l'activité	Les effluents potentiellement générés	Les polluants à maîtriser	Nécessité d'instaurer une Autosurveillance	Prétraitements indispensables pour que le rejet soit autorisé - Lequel - Son entretien - Justificatif (BSD, Contrat d'entretien) - Mode de transmission
<b>Etablissements d'enseignement et d'éducation</b>	Les prescriptions techniques seront établies au cas par cas par la collectivité			
<b>Commerce de détail</b> (vente au public de bien neufs ou d'occasion essentiellement destinés à la consommation des particuliers ou des ménages)	Absence de prescriptions techniques <i>A l'exclusion du commerce de véhicules automobiles et de motocycles (code APE n°45)</i>			
<b>Activités de service au particulier ou aux industries</b>				
Activités d'architecture et d'ingénierie	Absence de prescriptions techniques			
<b>Activités de contrôle et d'analyses techniques</b>	Les prescriptions techniques seront établies au cas par cas par la collectivité			
Activités de publicité et d'études de marché	Absence de prescriptions techniques			
Activités de fournitures de contrats de location et de location de bails	Absence de prescriptions techniques			
Activités de service dans le domaine de l'emploi	Absence de prescriptions techniques			
Activités des agences de voyages et des services de réservation	Absence de prescriptions techniques			
<b>Locaux destinés à l'accueil du public</b> : les locaux d'exposition-vente, locaux d'aéroport, de gare... destinés à l'accueil de voyageurs	Absence de prescriptions techniques <i>Dans la mesure où cette activité est bien séparée, au niveau des réseaux, des autres activités potentielles sur le site</i>			
<b>Sièges sociaux</b>	Absence de prescriptions techniques			

Nature de l'activité	Les effluents potentiellement générés	Les polluants à maîtriser	Nécessité d'instaurer une Autosurveillance	Prétraitements indispensables pour que le rejet soit autorisé - Lequel - Son entretien - Justificatif (BSD, Contrat d'entretien) - Mode de transmission
<b>Activités récréatives, culturelles</b> (bibliothèque, musées, théâtres...) et casinos	Absence de prescriptions techniques			
<b>Activités informatiques</b> Programmation, conseil, autres services professionnels et techniques de nature informatique	Absence de prescriptions techniques			
<b>Activités d'édition et de production audio et vidéo</b> (hors fabrication des supports)	Absence de prescriptions techniques			
<b>Activités de production</b> de films cinématographiques, de vidéo et de programmes de télévision, d'enregistrement sonore et d'édition musicale, de production et de diffusion de radio et de télévision, télédiffusion, de traitement, d'hébergement et de recherche de données	Absence de prescriptions techniques			
<b>Administrations publiques</b>	Absence de prescriptions techniques <i>Dans la mesure où cette activité ou les locaux administratifs soient bien séparés, au niveau des réseaux, des autres activités potentielles sur le site (services techniques de la ville par ex.)</i>			
<b>Locaux d'activités administratives</b>				
Poste, commerce de gros	Absence de prescriptions techniques			
Assurance	Absence de prescriptions techniques			





## **Démarche de collectivités avec les professionnels des métiers de bouche**

---

Thierry CARCHANO, Grand Lyon  
Stéphane CAMELIN, Chambéry Métropole



## Démarche du Grand Lyon auprès des professionnels des métiers de bouche

**Thierry CARCHANO**  
Grand Lyon



Jeu 24 novembre 2011 – Stade des Alpes – Grenoble Alpes Métropole (38)

**graie**

## Présentation du Grand Lyon

- 58 communes - 1 200 000 habitants – 530 Km<sup>2</sup> de superficie,
- Direction de l'eau – Assainissement : 10 stations d'épuration pour une capacité totale de 2 160 000 Equivalent-Habitants,
- 3000 km de linéaire de réseaux.

3<sup>e</sup> séminaire d'échanges régional

24 novembre 2011 – Stade des Alpes – Grenoble Alpes Métropole

## Démarche avant la parution de l'article L.1331-7-1 du code de la santé publique (1)

- Définition des métiers de bouche : restaurant, restauration d'entreprise et collective, activités artisanales (charcuterie, boucherie, traiteur...),
- Les eaux usées des métiers de bouche, chargées en graisses sont considérées comme des eaux usées autres que domestiques : arrêté d'autorisation avec ou sans convention de rejet (voir règlement d'assainissement),
- Obligation de résultats : concentration en SEH < 150 mg/l (imposé dans l'arrêté).

3<sup>e</sup> séminaire d'échanges régional

24 novembre 2011 – Stade des Alpes – Grenoble Alpes Métropole

## Démarche avant la parution de l'article L.1331-7-1 du code de la santé publique (2)

- Fréquence d'entretien précisée dans l'arrêté d'autorisation conformément à la norme NFEN 1825.2.
- Contrôle annuel inopiné.
- Tenir à la disposition de la collectivité, les bordereaux de suivi des déchets (graisses, huiles alimentaires).
- Etablissements ciblés en priorité : restauration collective et grande chaîne. Tolérance vis-à-vis des petits restaurants sauf si problème de colmatage dans le réseau (Environ 1200 restaurants, 200 établissements référencés dont 75 autorisés).

3<sup>e</sup> séminaire d'échanges régional

24 novembre 2011 – Stade des Alpes – Grenoble Alpes Métropole

## Démarche avant la parution de l'article L.1331-7-1 du code de la santé publique (3)

- Si colmatage constaté => procédure Rejet non conforme : signalement, traitement immédiat (curage), enquête.
- Possibilité de facturer le coût du curage (minimum de 10 € le ml).
- 50 % des rejets non conformes concerne la graisse.
- 2010 : Réalisation d'une enquête sur 2 secteurs. Sur 80 restaurants visités, 10 ont un bac à graisses.

## Démarche transitoire avant la modification du règlement d'assainissement actuel

- Nouvelle problématique : plus d'arrêté d'autorisation, suppression du coefficient de pollution.
- La légitimité de l'instruction se fait en référence à la partie commune du règlement de service (interdiction de rejeter toute matière solide et liquide susceptible d'être la cause de gêne dans le système d'assainissement).
- Délivrance d'une attestation de bonnes pratiques,
- Une campagne de mesure sur 24 heures peut être demandée pour les établissements ciblés.

## Modification du règlement d'assainissement pour mi-2013

- Prise en compte de l'article L1331-7-1 dans une partie spécifique aux eaux assimilables domestiques.
- Réflexion en cours sur les prescriptions techniques générales et sur le remplacement du paramètre SEH par la DCO comme référence.
- Prise en compte des orientations du groupe de travail du Graie, des autres organismes et des règlements de service d'autres collectivités.

# LES METIERS DE BOUCHE

RETOUR D'EXPERIENCES

**Stéphane CAMELIN**  
Chambéry métropole



Jeudi 24 novembre 2011 – Stade des Alpes – Grenoble Alpes Métropole (38)



## Quelle problématique ?

### Les impacts sur les réseaux d'assainissement

- Le colmatage
- Le dégagement de gaz toxique
- Les nuisances olfactives
- La corrosion/dégradation des équipements
- Le risque sanitaire



### Les impacts sur l'usine de dépollution

- L'encrassement des ouvrages de prétraitement
- L'augmentation de la charge polluante
- Le dysfonctionnement des traitements biologiques
- Les nuisances olfactives

### Les impacts sur le milieu naturel

- Surconsommation d'oxygène
- Déséquilibre faune / flore
- Prolifération de certains micro-organismes
- Dépôts de graisses / film lipidique



## Origine et gisement sur Chambéry

### Les industries agroalimentaires (≈ 20 entreprises)

**Gisement** : Bonne estimation avec la quasi totalité des entreprises visitées depuis plus de 10 ans  
 -Travaux de mise en conformité (réseaux, prétraitement, regard de contrôle...)  
 -1<sup>er</sup> résultats observés (analyses, dépotages, charges rejetées)

Les analyses révèlent un flux moyen compris entre 200 kg/jr et 1000 kg/jr



- 40 à 200 tonnes d'effluents gras rejétés au réseau par an
- ≈ 220 tonnes de graisses dépotées à l'UDEP

### Les métiers de bouche (≈ 155 entreprises)

**Gisement** : Estimation « littéraire » avec 0,7 tonne/an/établissement



- ≈ 110 tonnes d'effluents gras rejétés au réseau par an
- ≈ 21 tonnes de graisses dépotées à l'UDEP

## Origine et gisement sur Chambéry

### Les restaurants et assimilés (≈ 350 entreprises)

**Gisement** : Estimation « littéraire » difficile avec le nombre de repas (50 à 70 g/repas)  
**National** : 30 à 40% des restaurateurs sont équipés d'un prétraitement, dont 60% sont mal entretenus



20% seulement sont collectés correctement

En considérant le dépotage à l'UDEP des restaurateurs et assimilés :



- 536 tonnes de graisses dépotées à l'UDEP
- ≈ 2000 tonnes d'effluents gras rejétés au réseau par an

### Les ménages (≈ 122 000 habitants)

**Gisement** : Estimation « littéraire » avec 15 à 20 g d'effluent gras rejétés par habitant



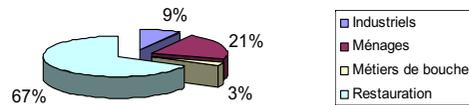
- 640 à 850 tonnes d'effluents gras rejétés au réseau par an
- ≈ 1 tonnes de graisses dépotées à l'UDEP (ANC ?)

La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

Bilan sur Chambéry

Plus de 3000 tonnes d'effluent graisseux sont rejetés au réseau d'assainissement.

Répartition des effluents graisseux par secteur d'activité



Le secteur de la restauration et des métiers de bouche est à ce jour le producteur n°1 d'effluent graisseux.

La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

Les portes d'entrées

↳ Les permis de construire

2009 : 16 PC/70 liés aux métiers de bouche (23%)  
 2010 : 17 PC/80 liés aux métiers de bouche (21%)  
 2011 : 19 PC/70 liés aux métiers de bouche (27%)

↳ Les pollutions accidentelles EU/EP

2009 : 11 PA/57 liées à des rejets de graisses (20%)  
 2010 : 5 PA/53 liées à des rejets de graisses (10%)  
 2011 : 10 PA/42 liées à des rejets de graisses (24%)

7 EU / 4 EP  
 2 EU / 3 EP  
 5 EU / 5 EP



EU : dépôts / obturation de réseau

EP : déversement de HAU

↳ La loi n°2011-525 du 17 mai 2011

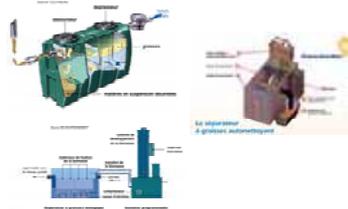
En application de l'article 37, les établissements « assimilés domestiques » dont les déversements n'ont pas déjà été autorisés (en vertu de l'article L.1331-10 du CSP) disposent d'une année à compter de la publication de la loi (donc jusqu'au **19 mai 2012**) pour régulariser leur situation.  
 (La Lettre des Services des eaux N°286 – 24 mai 2011 – FNCCR)

La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

Le prétraitement

↳ Les bonnes pratiques

- Réduire les pollutions à la source : « la pollution la plus facile à éliminer est celle qui n'existe pas ! »  
 Type de produit utilisé, respect des doses, réduction des consommations...
- Enlever de la matière polluante :  
 Récupération à sec, produit moins toxique, refroidissement, récupérer le maximum de sous-produits...
- Diminuer le volume d'eau consommé :  
 Commande non manuelle, mitigeur, mousseur...



↳ Les prétraitements

- Le séparateur à graisses classique
- Le séparateur à graisses autonettoyant
- Le séparateur à graisses semi-biologique

Les bioadditifs

- Prédégradent les graisses
- Améliorent le fonctionnement du bac à graisses
- Diminuent la formation de mauvaises odeurs
- Diminuent le nombre de vidanges du bac

- Ne dégradent pas les graisses
- Efficacité très limitée, voire nulle
- Dualité avec les détergents
- Pas d'impact sur la charge organique
- Onéreux

La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

Le dimensionnement

Il existe des normes : NF EN 1825-1 pour la conception des bacs à graisses  
 NF EN 1825-2 pour le dimensionnement et l'exploitation des bacs à graisses

Taille Nominale = Qs x Fd x Ft x Fr

- ⇒ Difficulté d'évaluer le débit (par appareil, cumulé...)
- ⇒ Facteur de type « tout ou rien » : si présence, alors x Cst, sinon x 1

Cas pratique : Restaurant

- Difficulté de choix
- Qui dimensionne ? (archi, TP...)
- Nb futur de couverts (max., moy.)
- Place à disposition
- 1<sup>er</sup> choix : le moins cher !!



Nécessité d'un accompagnement de la collectivité  
 (Obligations de moyen / de résultat)

Méthode de calcul	TN calculée		TN recommandée	
Référence du PC	2 l/s		2 l/s	
GEDO France	4 l/s		4 l/s	
ADEME	5 l/s		7 l/s	
TECHNEAU	2 l/s		2 l/s	
SIMOP	2 l/s		2 l/s	
FRANCEAUX	4 l/s		4 l/s	
DUNEX	5 l/s		7 l/s	
SEPAR-G	7 l/s	10 l/s	7 l/s	10 l/s
NF EN 1825-2	5 l/s		7 l/s	
RA ANNEMASSE	1 l/s		1 l/s	

### L'entretien

- 1 fois par mois
- Bibliographie : 10 à 12 fois par an
- Métiers de bouche : 1 à 3 fois par an
- Fournisseurs : tous les 15 jours à 2 mois
- L'Hôtellerie :

- 12 fois par an
- 10 à 12 fois par an
- 1 à 3 fois par an
- 6 à 24 fois par an

Vol. total du bac	Nombre de repas servis par jour				
	30	70	100	150	250
0,45 m³	11 fois/an	25 fois/an	36 fois/an	54 fois/an	91 fois/an
1,33 m³	4 fois/an	8 fois/an	12 fois/an	18 fois/an	30 fois/an
2,27 m³	2 fois/an	5 fois/an	7 fois/an	11 fois/an	18 fois/an
3,07 m³	2 fois/an	4 fois/an	5 fois/an	8 fois/an	13 fois/an



La fréquence dépend du volume de rétention du séparateur à graisses... et surtout des pratiques professionnelles.

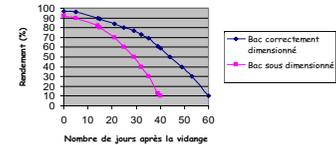
### Le rendement

Une réalité loin des chiffres annoncés, 50% au lieu des 90%, pour les raisons suivantes :  
 ✓ Mauvais dimensionnement : non prise en compte des divers paramètres (T°C, détergents...),  
 ✓ Entraînement des graisses : effet de chasse (débit fort), température élevée...

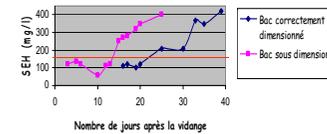
⇒ Temps de séjour très insuffisant

Selon une étude du CREED, sur deux restaurants équipés :  
 → Le mauvais dimensionnement : 50% à 1 mois  
 → Le bon dimensionnement : 70% à 1 mois (50% à 1,5 mois)

Evolution du rendement d'un séparateur à graisses



Evolution des SEH de l'effluent en sortie du bac à graisses (Creed)



Pas d'économie à choisir un bac à graisses trop petit et moins cher.

Son dimensionnement et son entretien régulier conditionnent son efficacité.

### Le séparateur à graisse autonettoyant

Installé dans l'agglomération (depuis 2006) : 4 ouvrages autonettoyant

#### ↳ Avantage / inconvénient

- Le manque de place (sous plonge...)
- Le centre ville de Chambéry (rue piétonne...)
- Graisses collectées avec les HAU
- Démontable
- L'odeur : la ventilation est impérative
- L'entretien est quotidien (panier, seau)
- Le coût (> 5000 €)
- Dimensionnement fait par le distributeur / installateur



Quelle est la pérennité de ce type d'ouvrage ?

#### ↳ Le séparateur à graisses « manuel »

- 2 en place sur Chambéry (sandwicherie et restaurant de 80 c/jr)
- Proposé par les plombiers pour un coût de l'ordre de 500 €
- Entretien quotidien
- Graisses avec les ordures ménagères (voire avec HAU)



### (L'arrêté d') L'autorisation de déversement

#### ↳ L'accompagnement technique (le diagnostic)

- La séparation des réseaux d'eaux usées domestiques et non domestiques
- Le prétraitement des eaux usées non domestiques : implantation, dimensionnement, entretien
- Le regard de contrôle (prélèvements 24h, ponctuel)
- La bonne gestion des huiles alimentaires usagées (HAU)

Mise en place d'une convention ? En fonction du nombre de couverts, autosurveillance, facturation...

#### ↳ L'accompagnement financier

Un accord cadre signé en décembre 2008 avec notamment l'Agence de l'eau définit les axes de travail et les objectifs à atteindre (lutte contre les pollutions diffuses...). Date de fin décembre 2012 ?

#### ↳ Les difficultés présentées

- La méconnaissance du prétraitement, la fréquence d'entretien (« lorsqu'on y pense », « lorsque c'est bouché », « une fois par an »...)
- Les nuisances : olfactives, auditives, obstruction de la canalisation... entraînent un entretien épisodique
- Le coût : certains métiers de bouche sont confrontés à 3 catégories de déchets (solides, liquides, pâteux)
- Le BSD : pas toujours transmis car « produit non dangereux », volet 3 (partie traitement) non rempli

↳ L'objectif : La réduction à la source, le suivi du « neuf », la sensibilisation des personnes permettent de diminuer les pollutions « accidentelles » observées depuis 2008 (nb PA : 68, 57, 53, 42)