

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

- Lutte contre les substances dangereuses
- Les rejets des activités textiles
- La mobilisation des entreprises autour d'un objectif de réduction des pollutions

Jeudi 6 novembre 2014
ESPASCAF – LYON

Sommaire

Avant-propos

Programme de la conférence

Supports d'intervention

LUTTE CONTRE LES SUBSTANCES DANGEREUSES

Substances dangereuses et qualité des milieux aquatiques Thomas PELTE, <i>Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse</i> -----	3
Le plan d'actions contre les pollutions non domestiques de Reims Métropole Estelle DUCROT et Cécile POCHEP, <i>Reims Métropole (51)</i> -----	11
Substances dangereuses et effluents de traitement de surface : exemple d'une action menée sur les HAPs Coline DRUART, <i>Université de Franche-Comté</i> -----	19
Recherche de substances dangereuses dans les rejets de l'artisanat Marie-Pierre FISCHER, <i>Centre National d'Innovation pour le Développement durable et l'Environnement dans les Petites entreprises (CNIDEP)</i> -----	27

LES REJETS DES ACTIVITES TEXTILES

Le lavage du linge, révélateur de substances dangereuses d'autres activités Alexandre LOLOM, <i>Groupement des Entreprises Industrielles de Services Textiles (GEIST)</i> -----	37
La gestion des rejets des pressings et blanchisseries : le retour d'expérience du SIARP Cécile RACINAIS, <i>Syndicat Intercommunal pour l'Assainissement en Région de Pontoise (SIARP)</i> -----	43
Retour d'expérience sur le traitement d'effluents issus d'activités textiles Jean-François GALLET, <i>bureau d'étude Bio2E</i> -----	49

ANNEXES :

1- Présentation du réseau régional animé par le Graie ----	59
2- Productions du groupe de travail du Graie et liens utiles	61
3- La gestion des effluents non domestiques : check-list des acteurs à associer– <i>outil produit par le groupe de travail</i> -	67
4- Foire aux questions sur la gestion des effluents non domestiques -----	73

Avant-Propos

CONTEXTE

Parmi les nombreux 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. L'objectif est de parvenir à une bonne maîtrise de leurs systèmes d'assainissement et des pollutions à la source, en termes de polluants classiques mais aussi de micropolluants, dans une finalité de préservation des milieux.

Cette maîtrise passe par la mise en place d'une démarche efficace permettant d'identifier les entreprises générant des rejets non domestiques, de cadrer ces rejets et d'en réaliser le suivi. Elle inclut les rejets d'eaux usées et les eaux de ruissellement, mais aussi la gestion des déchets dangereux. Enfin, la mobilisation de l'ensemble des acteurs concernés est un maillon essentiel pour la réussite d'une stratégie générale de gestion des rejets non domestiques

LES TROIS ORIENTATIONS DE LA JOURNEE

Trois orientations particulières ont été retenues pour cette sixième conférence régionale :

1- Les stratégies et outils de lutte contre les substances dangereuses : au travers du plan d'actions d'une collectivité, d'une action menée pour la réduction des émissions de substances dangereuses dans l'industrie du traitement de surface, les substances dangereuses dans les rejets de l'artisanat.

2- Les rejets des activités textiles : tour d'horizon des problématiques et solutions de gestion des rejets issus des blanchisseries, pressings, teintureries...

3- La mobilisation des entreprises autour d'un objectif de réduction des pollutions : la prise de contact, la sensibilisation, la concertation, la valorisation de l'engagement des entreprises...

ORGANISATION

Cette conférence vise à faire un apport d'informations important : cadrage, expériences et thématiques particulières. Elle contribue au partage et au transfert des connaissances et savoir-faire et à la consolidation d'un réseau de professionnels partageant des problématiques communes. Sont conviés à cette journée les collectivités locales ayant une action ou une réflexion en cours, leurs partenaires techniques (exploitants et bureaux d'études), institutionnels (Agence de l'Eau, services de l'Etat, Départements, Région) et les chambres consulaires.

Cette année encore, afin d'accorder plus de temps aux échanges entre les collectivités participant à la conférence, nous vous proposons une seconde journée ouverte aux exploitants de réseaux et acteurs des opérations collectives. Cette rencontre s'articule autour de la présentation de retours d'expériences et de discussions sur différentes thématiques.

Programme

09h30 Accueil

10h00 Ouverture et présentation de la journée

Elodie BRELOT, Graie
Michel DESMARS, FNCCR

LA LUTTE CONTRE LES SUBSTANCES DANGEREUSES

10h15 Substances dangereuses et qualité des milieux aquatiques

Thomas PELTE, Agence de l'Eau
Rhône Méditerranée Corse

10h45 Le plan d'actions contre les pollutions non domestiques de Reims Métropole

Estelle DUCROT et Cécile POCHET, Reims Métropole

11h15 Substances dangereuses et effluents de traitement de surface : exemple d'une action menée sur les HAPs

Coline DRUART, Université de Franche-Comté

11h45 Recherche de substances dangereuses dans les rejets de l'artisanat

Marie-Pierre FISCHER, CNIDEP

12h30 Déjeuner

LES REJETS DES ACTIVITÉS TEXTILES

14h00 Le lavage du linge, révélateur de substances dangereuses d'autres activités

Alexandre LOLOM, Groupement des Entreprises Industrielles de Services Textiles (GEIST)

14h30 La gestion des rejets des pressings, laveries et blanchisseries : le retour d'expérience du SIARP

Cécile RACINAIS, Syndicat Intercommunal pour l'Assainissement en Région de Pontoise (SIARP)

15h00 Retour d'expérience sur le traitement d'effluents issus d'activités textiles

Jean-François GALLET, bureau d'étude Bio2E

15h30 Pause-café

LA MOBILISATION DES ENTREPRISES AUTOUR D'UN OBJECTIF DE RÉDUCTION DES POLLUTIONS

16h00 TABLE RONDE, avec la participation de :

Inès QUINTY, Syndicat Mixte de la Plaine de l'Ain
Cyrille GIREL, CISALB
Aurélien HUOT-MARCHAND, CCI Nord Isère
Bruno PERCHERON, Lyonnaise des eaux
Marie-Emmanuelle CONTESSE, Sté Mecanhydro
Stéphane REVOLTA BLAUDEAU, Sté Revolta-Blaudeau

CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

17h15 Elodie BRELOT, Graie
Michel DESMARS, FNCCR

17h30 Fin de la journée

Substances dangereuses et qualité des milieux aquatiques

Thomas PELTE, Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse

Substances dangereuses et qualité des milieux aquatiques

Thomas PELTE

Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse

Plan d'intervention

- Définition
- La surveillance de l'état des eaux
- Porter un diagnostic pour agir en conséquence
- Les leviers d'action

Définition

- **Micro polluants / substances**
 - **contaminants** = présence dans les milieux aquatiques due à l'intervention de l'homme
 - **nocifs même en très petites quantités** : de l'ordre du microgramme ($\mu\text{g/l}$) ou du nanogramme (10^{-9} g/l)
 - **effets toxiques divers** : inhibition de la croissance, de la reproduction, de la respiration voire la mort.
- Définition Dir. 2000/60/CE : molécule ou groupe de molécules présentant un caractère **toxique** pour l'homme ou pour les organismes vivants, **persistante** dans l'environnement et **bioaccumulable**

Définition

- **Quels produits?**
 - plus de 100 000 produits chimiques inscrits à l'inventaire européen
→ 30 000 à 70 000 d'usage régulier
 - cours d'eau : plus de 800 substances présentes
 - eaux souterraines : plus de 550 molécules
 - **métaux et métalloïdes** : arsenic, zinc, plomb,...
 - **pesticides**
 - **autres micropolluants provenant d'activités industrielles, domestiques ou agricoles** : HAP, PCB, produits benzéniques, solvants, plastifiants, cosmétiques, détergents, médicaments,...



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

II. Comment savoir où sont les substances ?

■ Suivi des rejets industriels et urbains

- autorisations de rejets
- inventaire des rejets, autocontrôles,...
- les redevances à l'agence de l'eau
- les inventaires « substances dangereuses » ICPE + STEU

Bilan des sources = copieux...mais incomplet



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

II. Comment savoir où sont les substances ?

■ Suivi des rejets industriels et urbains

Inventaire des substances = extrait du projet de SDAGE 2016-2021

Flux annuel	ICPE (1200 établissements)	STEU (290 STEU > 10000 EH)	Industries non ICPE	Ruissell' urbain	Drainage agricole	STEU <10000EH
plus de 1 T/an	Solvants chlorés (1,2 dichloroéthane, trichlorométhane, dichlorométhane) Octylphénols Métaux (Ni, As, Cu, Cr, Zn)	Métaux (Ni, Cu, Cr, Zn) Phtalates				?
100 kg à 1 T/an	Solvants chlorés Dérivés du benzène Nonylphénols Pb	Solvants chlorés Pesticides Pb				?
10 à 100 kg/an	Cd, Hg Hexachlorobutadiène Pentachlorobenzène Tétrachlorure de C HCH	Nonylphénols Pesticides Octylphénols				?



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

II. Comment savoir où sont les substances ?

■ Surveillance de la qualité des milieux (1/2)

- Programme de surveillance : **un millier de stations**

- 684 stations cours d'eau
- 45 plans d'eau
- 313 stations sur eau souterraine
- 15 stations en eau littorale
- 12 stations sur lagune et delta

Plus de 800 substances suivies : pesticides, HAP, PCB, métaux, produits benzéniques, produits phénolés, solvants chlorés,...

données disponibles sous :
<http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr>

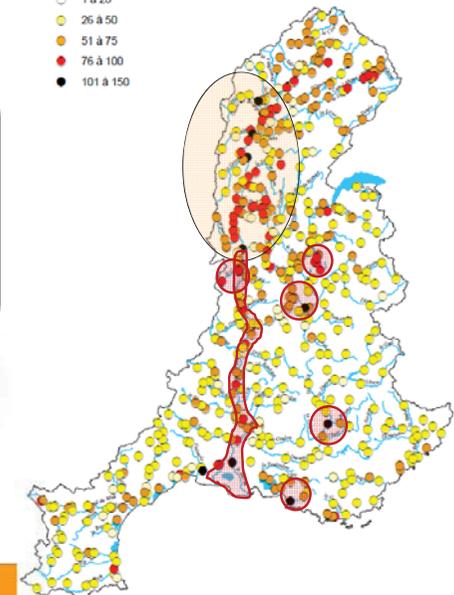
- Autres surveillances

- Suivi des flux du Rhône à Arles (tous les 4h + suivi crues)
- Plan PCB 2008-2012 (DREAL/Onema/AERMC) : contamination poissons d'eau douce
- CONTAMED - contamination chaîne trophique milieu marin (Ifremer/AERMC)
- Suivis CIPEL, CISALB, SILA, ...



Nombre de micropolluants (différents) quantifiés :

- 1 à 25
- 26 à 50
- 51 à 75
- 76 à 100
- 101 à 150



- un fond d'imprégnation métaux, HAP, PCB
→ 30 à 50 polluants « ubiquistes ».

- des secteurs sous influence des pressions agricoles, urbaines, industrielles



II. Comment savoir où sont les substances ?

- **Surveillance de la qualité des milieux (2/2)**
 - **Des contaminants partout**
 - On ne peut pas se contenter du constat de présence.
 - **Trois niveaux de lecture**
 - Les **pesticides** sont toujours largement présents :
 - Plus de 90% des stations cours d'eau sont contaminées – plus de 75% des stations eaux souterraines
 - Plus d'une dizaine de substances pour 10% des stations
 - Des concentrations > 10 µg/l sur 5 stations

II. Comment savoir où sont les substances ?

- **Surveillance de la qualité des milieux (2/2)**
 - **Des contaminants partout**
 - On ne peut pas se contenter du constat de présence.
 - **Trois niveaux de lecture**
 - Les **pesticides** sont toujours largement présents
 - Certaines substances deviennent **ubiquistes** : RFB, HAP, composés TBT, alkylperfluorés, dioxines, PCB, Hg.
 - constaté par DCE (dir. fille, 2013) qui liste les substances concernées
 - renvoie aux objectifs de tendance évolutive à la baisse + flux telluriques + conformité ressources

II. Comment savoir où sont les substances ?

- **Surveillance de la qualité des milieux (2/2)**
 - **Des contaminants partout**
 - On ne peut pas se contenter du constat de présence.
 - **Trois niveaux de lecture**
 - Les **pesticides** sont toujours largement présents
 - Certaines substances deviennent **ubiquistes** : RFB, HAP, composés TBT, alkylperfluorés, dioxines, PCB, Hg.
 - Des secteurs « **points noirs** » résultent de fortes activités anthropiques.
 - plus d'une centaine de substances présentes, avec des niveaux de concentration anormalement élevées
 - limités à quelques secteurs bien identifiables : bassins viticoles, plateformes chimiques, grosses agglomérations

III. Porter un diagnostic pour agir en conséquence

- **Quelle sont les substances prioritaires?**
 - les plus dangereuses → **dans l'état chimique**
 - définies par la Commission européenne : **53 substances**
 - logique de danger : données écotoxicologiques
 - logique de pression / contamination : données rejets + surveillance
- Le **bon état chimique** = respect des valeurs sans effets (NQE)
→ protection de l'écosystème et du consommateur



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

III. Porter un diagnostic pour agir en conséquence

■ Quelle sont les substances prioritaires?

- les plus dangereuses → dans l'état chimique
 - définies par la Commission européenne : **53 substances**
 - logique de danger : données écotoxicologiques
 - logique de pression / contamination : données rejets + surveillance

Le **bon état chimique** = respect des valeurs sans effets (NQE)

→ protection de l'écosystème et du consommateur

- celles qui contaminent → logique **pression-impact**
 - concentrations anormalement élevées
 - Secteurs avec effets écotoxicologiques (études scientifiques)

État des lieux du **SDAGE** → masses d'eau à risque « substances »
→ programme de mesures



Etat chimique des masses d'eau cours d'eau

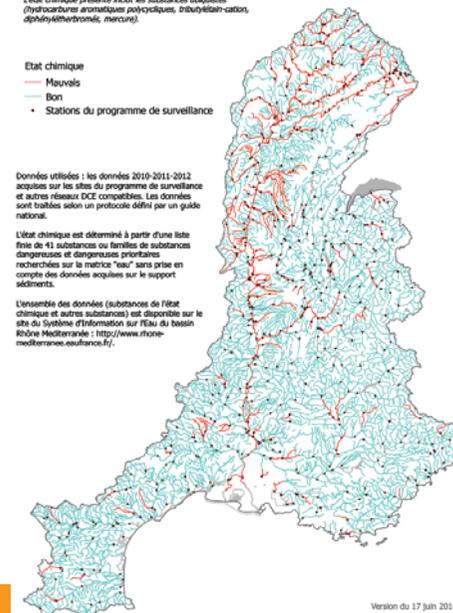
L'état chimique présenté inclut les substances ubiquistes (hydrocarbures aromatiques polycycliques, tributyléthyl-cation, diphenylétherbromés, mercure).

Etat chimique
 — Mauvais
 — Bon
 • Stations du programme de surveillance

Données utilisées : les données 2010-2011-2012 acquises sur les sites du programme de surveillance et autres réseaux DCE compatibles. Les données sont traitées selon un protocole défini par un guide national.

L'état chimique est déterminé à partir d'une liste file de 41 substances ou familles de substances dangereuses et dangereuses prioritaires recherchées sur la matrice "eau" sans prise en compte des données acquises sur le support sédiments.

L'ensemble des données (substances de l'état chimique et autres substances) est disponible sur le site du Système d'Information sur l'Eau du bassin Rhône Méditerranée : <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/>.



Etat chimique :

- Approche « risque » (**danger x exposition**)
- uniquement fonction de la concentration



que **53 substances**



Etat chimique des masses d'eau cours d'eau (hors ubiquistes)

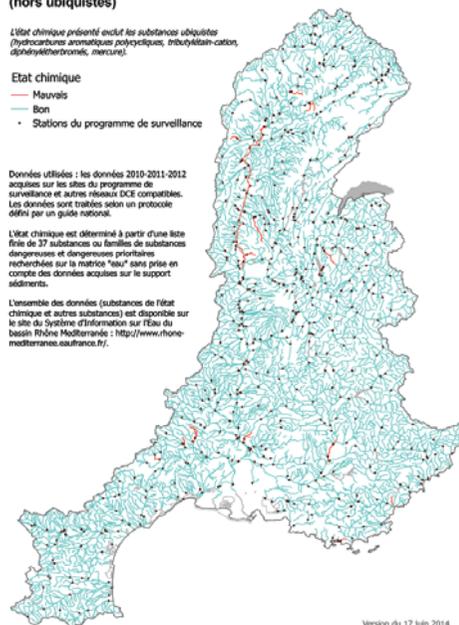
L'état chimique présenté exclut les substances ubiquistes (hydrocarbures aromatiques polycycliques, tributyléthyl-cation, diphenylétherbromés, mercure).

Etat chimique
 — Mauvais
 — Bon
 • Stations du programme de surveillance

Données utilisées : les données 2010-2011-2012 acquises sur les sites du programme de surveillance et autres réseaux DCE compatibles. Les données sont traitées selon un protocole défini par un guide national.

L'état chimique est déterminé à partir d'une liste file de 37 substances ou familles de substances dangereuses et dangereuses prioritaires recherchées sur la matrice "eau" sans prise en compte des données acquises sur le support sédiments.

L'ensemble des données (substances de l'état chimique et autres substances) est disponible sur le site du Système d'Information sur l'Eau du bassin Rhône Méditerranée : <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/>.



Etat chimique :

- Approche « risque » (**danger x exposition**)
- uniquement fonction de la concentration



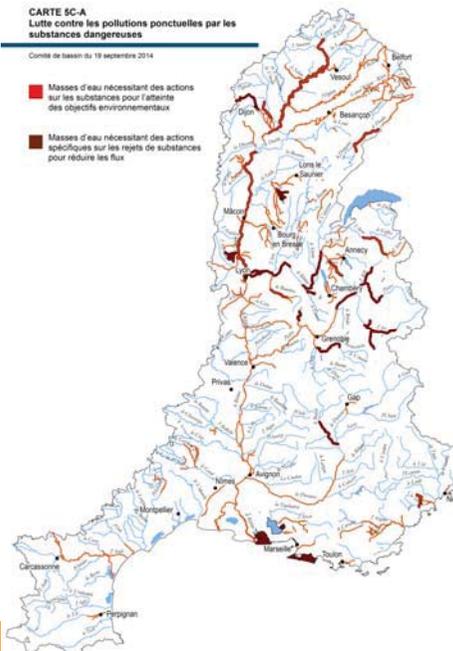
que **53 substances**



CARTE SC-A Lutte contre les pollutions ponctuelles par les substances dangereuses

Comité de bassin du 19 septembre 2014

■ Masses d'eau nécessitant des actions sur les substances pour l'atteinte des objectifs environnementaux
 ■ Masses d'eau nécessitant des actions spécifiques sur les rejets de substances pour réduire les flux



III. Les leviers d'action

- **Différents objectifs à prendre en compte**

Objectifs du SDAGE :

→ des objectifs par masse d'eau

→ des objectifs de réduction de rejets de substances

III. Les leviers d'action

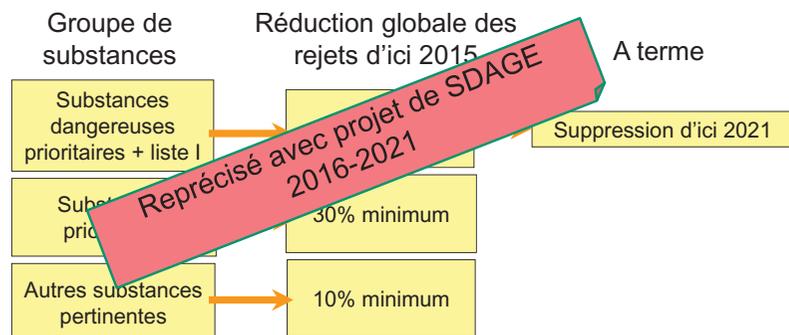
- **Les objectifs par masse d'eau**

« **atteindre le bon état chimique et écologique** à l'exception de celles listées en tableau annexé au SDAGE en report de délai »

- Directive fille 2008 : 41 substances prioritaires
- Directive fille 2013 : + 12 substances prioritaires
- Arrêté évaluation 2010 : 9 substances de l'état écologique (As, Cr, Cu, Zn , Chlortoluron, Oxadiazon, Linuron,, 2,4-MCPA, 2,4 D)

III. Les leviers d'action

- **Objectifs de réduction des rejets:**



III. Les leviers d'action

- **accélérer les actions de réduction des émissions sur les foyers de pollution connus**

- industriels principaux contributeurs
- sites et sols pollués

Projet de SDAGE 2016-2021

Dispo 5C-02 - Réduire les rejets industriels qui génèrent un risque ou un impact pour une ou plusieurs substances

Dispo 5C-05 – Maîtriser et réduire l'impact des pollutions historiques

SAUVONS L'EAU!

- Réduction des émissions de substances des émetteurs dans un cadre individuel
- Mise en œuvre de technologies innovantes de gestion des effluents



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

III. Les leviers d'action

▪ aborder les pressions urbaines dans leur ensemble

- raccordements entreprises / artisans
- collecte des déchets dangereux
- eaux pluviales
- pesticides urbains



Projet de SDAGE 2016-2021

Dispo 5A-03 – Réduire la pollution par temps de pluie en zone urbaine

Dispo 5C-03 – Réduire les pollutions que concentrent les agglomérations

Dispo 5D-04 – Engager des actions en zones non agricoles (pesticides)



- Réduction des émissions de substances dangereuses dispersées
- Mise en œuvre de technologies innovantes de gestion des effluents (industries ou collectivités)
- Réduction de l'impact des rejets non domestiques dans les STEU
- Adaptation des systèmes d'assainissement aux nouveaux polluants
- Réduction des pollutions par les pesticides d'origine non agricole



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

III. Les leviers d'action

▪ gestion précautionneuse des pollutions héritées du passé

- recherche de sources résiduelles
- encadrement des opérations de gestion ou travaux remobilisant la pollution
- confinement / traitement des sites les plus impactants
- surveillance active avec seuils d'alerte



Projet de SDAGE 2016-2021

Dispo 5C-04 – Conforter et appliquer les règles d'une gestion précautionneuse des travaux sur les sédiments aquatiques contaminés

Dispo 5C-05 – Maîtriser et réduire l'impact des pollutions historiques



- Travaux de prévention des pollutions accidentelles sur les ressources stratégiques en eau potable ou en amont des zones de captages



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

III. Les leviers d'action

▪ entretenir la veille scientifique active et opérationnelle, notamment émergents

- gérer interface science / décideurs
- structurer la chaîne de décision :

bilan d'imprégnation → dangerosité → risque → degré d'effort



Projet de SDAGE 2016-2021

Dispo 5C-07 – Valoriser les connaissances acquises et assurer une veille scientifique sur les pollutions émergentes

Dispo 5E-07 – Porter un diagnostic sur les effets des substances sur l'environnement et la santé



- Adaptation des systèmes d'assainissement aux nouveaux polluants
- Soutien aux projets de recherche



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

Conclusion

- un effort de diagnostic important et croissant
- ...mais toujours compliqué à interpréter
- **Nécessité de réduire globalement la contamination :**
 - Pour l'enjeu santé-environnement
 - Parce que l'approche risque ne suffit pas



Le plan d'actions contre les pollutions non domestiques de Reims Métropole

Estelle DUCROT et Cécile POCHET, Reims Métropole (51)

Plan d'action contre les pollutions non domestiques

Estelle DUCROT

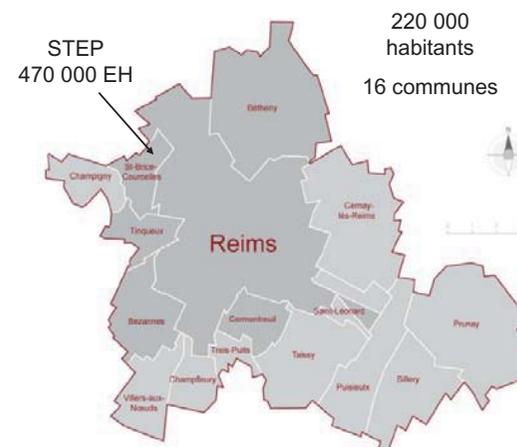
Suivi des rejets non domestiques

Cécile POCHET

Responsable du secteur raccordement et contrôle

Reims Métropole

REIMS METROPOLE



Eau et assainissement en régie

390 km EP
530 km EU
49 postes de relèvement

100 ICPE soumises à autorisation

Sommaire

1. Historique et enjeux
2. Campagne prévention AACC
3. Campagne mesures RSDE
4. Les médicaments

1. Historique et enjeux

- 2000 → Début des autorisations de rejet
- 2010 → Renforcement de l'activité
- 2012 → Orientation « hydrocarbures »
- 2013 → Campagne Métiers de bouche
- 2014 → Priorité AACC

1. Historique et enjeux

2012 → Orientation « hydrocarbures »

Objectif de réduction des arrivées d'HC au milieu naturel et à la Step

- Stations essence
- Stations lavage
- Transporteurs
- Loueurs de matériels BTP
- Garages



En 3 ans :
115 établissements rencontrés sur 265

1. Historique et enjeux

2013 → Campagne Métiers de bouche

Objectif de réduction des encombrements de réseaux

Information/sensibilisation au porte à porte

273 établissements rencontrés
de sept 2013 à juin 2014

2/3 ne sont pas équipés
ou entretiennent mal leur bac

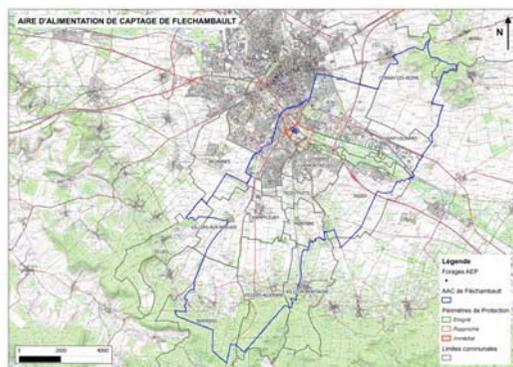


1. Historique et enjeux

2014 → Priorité AACC

Volonté AESN

La moitié du territoire est concernée



2. Campagne prévention AACC

→ Plans d'action des champs captant de Fléchambault et de Couraux

Objectifs :

- Etat des lieux des installations industrielles et artisanales
- Sensibilisation des acteurs

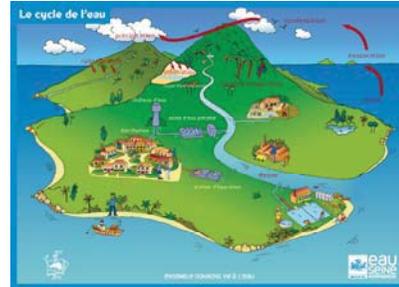
Qui : les petites structures non encadrées

Méthode : porte à porte

Partenariat : CNAMS – AESN – DREAL – CCI - SIABAVE

2. Campagne prévention AACC

- D'où vient l'eau potable
- Comment fonctionnent les réseaux d'assainissement
- Quels usages de l'eau
- Comment sont gérés les produits et déchets dangereux
- Présence d'un forage
- Quelles améliorations possibles (aides AESN)



2. Campagne prévention AACC

150 entreprises rencontrées depuis 2012 sur les 2 AACC

2^{ème} rencontre si le risque le nécessite (autorisation de rejet – demande de mise en conformité)

- *Effets des campagnes de contrôle et de prévention attendus sur le long terme*

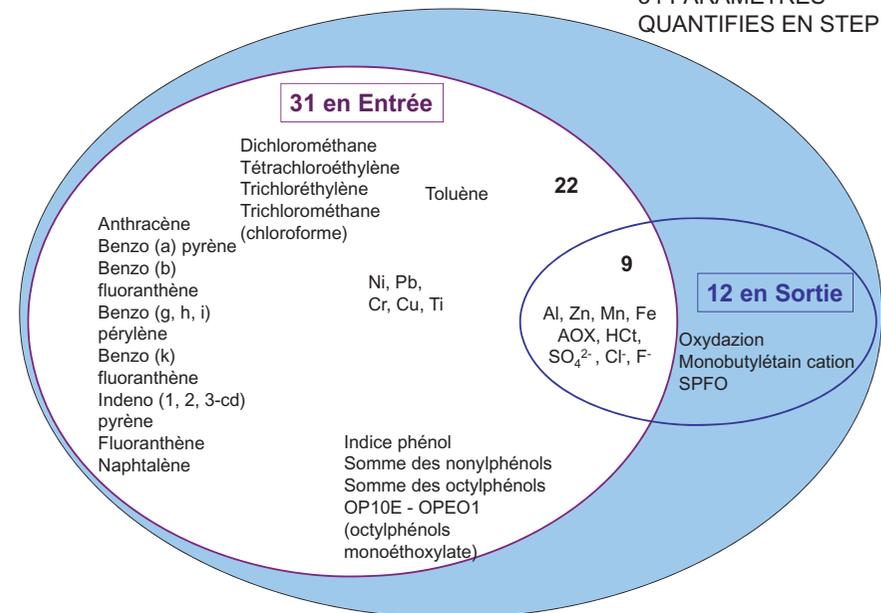
3. Campagne mesures « RSDE »

Campagne initiale de mesures de la STEP

Campagne de suivi à la STEP

Campagne « RSDE » sur Réseau

34 PARAMETRES QUANTIFIES EN STEP



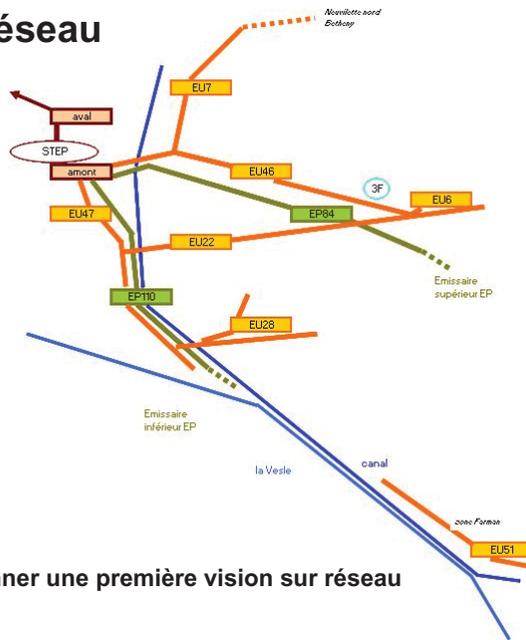
Campagne sur Réseau

Trouver les sources de pollution?

→ 530 km EU et 390 km EP

Recherche par sous bassins versants / proche STEP

OBJECTIF: donner une première vision sur réseau



105 paramètres analysés
41 quantifiés
64 non quantifiés

Ethylbenzène et Xylène uniquement sur EP!!



Ce qu'on a appris

- problème de métaux un peu partout mais surtout EU7
- HC en grosses quantités en EU et EP (460 kg/j step)
- AOX, SO4²⁻, Fluorures présents partout
- 2 BTEX uniquement présents sur EP ???

- pas de problématique de pesticides, PCB
- faibles quantités d'organo-étain (2g/j) et COHV
- HAP tous présents mais en quantité faible



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

Les Métaux

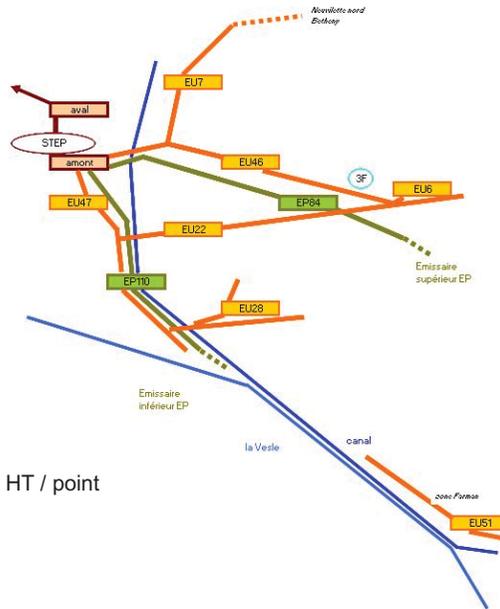
		campagne réseau sept 2013				
		code SANDRE	2 EP	7 EU	Entrée STEP	Sortie STEP
Fer	(moy 30 000 g/j)	1393	2	7	1	1
Aluminium	(moy 13 000 g/j)	1370	2	7	1	1
Zinc	(moy 9 000 g/j)	1383	2	7	1	1
Plomb	(moy 200 g/j)	1382	1	7	1	
Cuivre	(moy 1 200 g/j)	1392		6	1	
Manganèse	(moy 800 g/j)	1384		6	1	1
Nickel	(21 g/j)	1386		1		
Titane	(moy 130 g/j)	1373		3		
Chrome	(28 g/j)	1389		1		
Étain	(124 g/j)	1380		1		
Antimoine	(7 g/j)	1376		1		

La suite

Une nouvelle campagne 2014

- ↳ Remonter dans 1 sous BV EU7
- ↳ 5 points

Coût prélèvement analyse: 900 € HT / point



6^{ème} conférence régionale

Jeu 6 novembre 2014 – Lyon



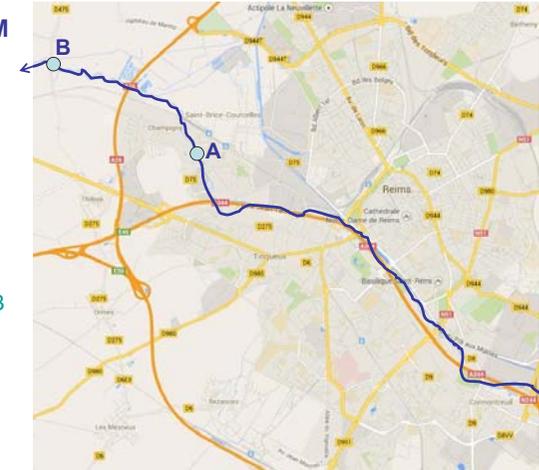
4 . Les médicaments

PROJET TRECPOLEM

(Porté par l'URCA)

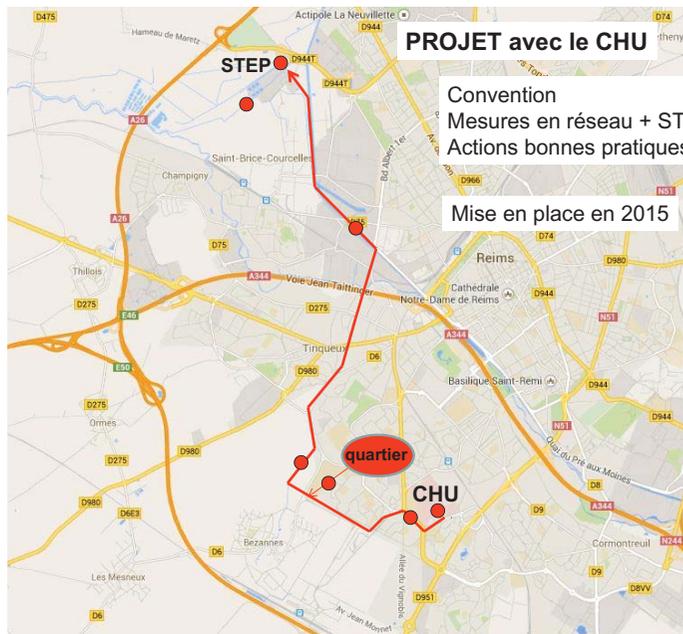
- ↳ Suivi durant une année (de février 2013 à janvier 2014)
- ↳ 70 molécules analysées

⇄ 23 molécules quantifiées en B
[Diclofénac]
[Furosémide]
[Oxazépam]



6^{ème} conférence régionale

Jeu 6 novembre 2014 – Lyon



PROJET avec le CHU

Convention
Mesures en réseau + STEP
Actions bonnes pratiques au CHU

Mise en place en 2015



Conclusion

- Mesures en réseau avec un effet déclencheur
- Expérience à consolider

6^{ème} conférence régionale

Jeu 6 novembre 2014 – Lyon

Substances dangereuses et effluents de traitement de surface : exemple d'une action menée sur les HAPs

Coline DRUART, Université de Franche-Comté

Substances dangereuses et effluents de traitement de surface : exemple d'une action menée sur les HAPs

Coline DRUART

Université de Franche-Comté

A. Poupeney, E. Euvrard, N. Morin-Crini, C. Lagarrigue, S. Gavaille, G. Crini



Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

Organisée avec le soutien de l'Agence de l'Eau RMC, de la Région Rhône-Alpes, du Ministère de l'Ecologie, de la DREAL et du Grand Lyon



Projet NIRHOFEX 2013-2016



- Substances dangereuses prioritaires et rejets de traitement surface (TS)
- Partenariat : Université - Industries TS - Organismes d'état
- Trois volets : Identification et Suivi – Ingénierie et Traitements – Impact Environnemental



Volet analytique : Identification et Suivi

- Substances retrouvées dans les rejets TS ?
- Variabilité qualitative et quantitative ?
- Développer des méthodes analytiques pour les quantifier dans des matrices complexes
- Origine des substances au sein de l'entreprise ?

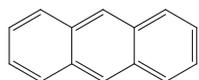
Contexte réglementaire



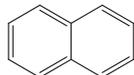
- Secteur industriel → Pollution du milieu aquatique
- Réglementation européenne (DCE 2000)
- Action nationale RSDE**
- 50 substances caractéristiques de l'état des eaux : 41 (état chimique) + 9 (état écologique)
- ↓
- dont 13 SDP et 20 SP → bon état si < NQE
- └─┬─┘
- dont HAPs

Contexte réglementaire

- Deux actions nationales RSDE :
dont celle entre 2002-2007 → 24 substances secteur TS (circulaire du 5 janvier 2009) dont 3 HAPs : anthracène, naphthalène et fluoranthène



SDP



SP



- HAPs : objectifs de réduction / suppression des rejets

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

- Molécules organiques benzéniques
- Toxicité importante (benzo(a)pyrène)
- Famille de plus de 1000 composés
→ **16 HAPs couramment recherchés**



benzène



US EPA

8 légers

8 lourds

Naphtalène	NAP	Phénanthrène	PHE	Benzo(a)anthracène	BaANT	Benzo(a)pyrène 13	BaPYR
Acénaphthylène	ACY	Anthracène	ANT	Chrysène	CHY	Indeno(c,d)pyrène	IcdPYR
Acénaphtène	ACE	Fluoranthène	FLT	Benzo(b)fluoranthène	BbFLT	Dibenzo(a,h)anthracène	dBahANT
Fluorène	FLU	Pyrène	PYR	Benzo(k)fluoranthène	BkFLT	Benzo(g,h,i)pérylène	BghiPL

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques



- Analyse par **GC-MS/MS**
- Développement de méthodes d'extraction dans les **effluents** et dans les **boues**

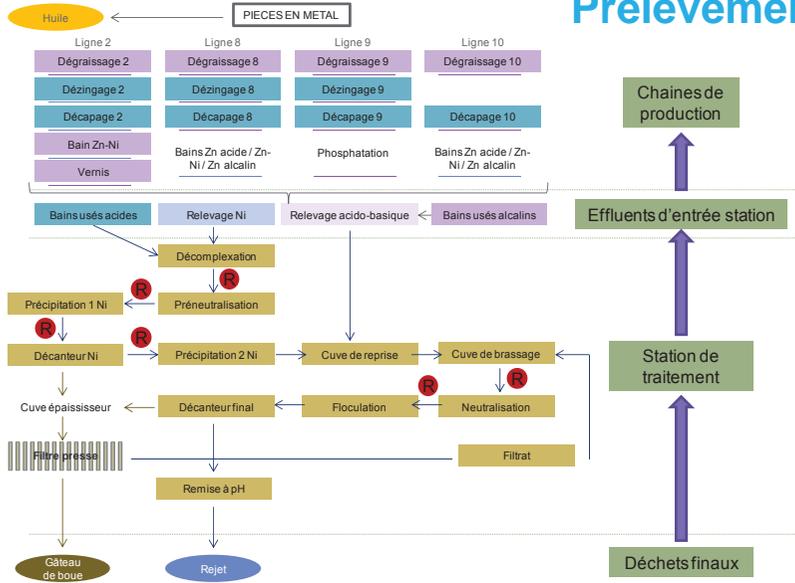
- LQ entre 0,67 (BaANT) et 34,43 ng/L (NAP) dans l'eau



Objectifs de l'étude

- Contexte** : dans une entreprise de TS partenaire du projet où HAPs identifiés dans les rejets lors de la campagne RSDE
- Étude de la **variabilité qualitative et quantitative** en HAPs dans les rejets
- Détermination de l'**origine** des HAPs dans cette entreprise

Prélèvements



Résultats : Variabilité des rejets



20 prélèvements de rejet (représentatif de l'activité journalière) sur la période novembre 2013 - mars 2014

HAP identifiés (au moins une fois)	14 : NAP, ACY, ACE, FLU, PHE, ANT, FLT, PYR, BaANT, CHY, BbFLT, BaPYR, dBahANT, BghiPL
HAP systématiquement retrouvés	6 : NAP, ACE, FLU, PHE, FLT, PYR
HAP non retrouvés	2 : BkFLT, IcdPYR

HAPs légers plus présents que HAPs lourds

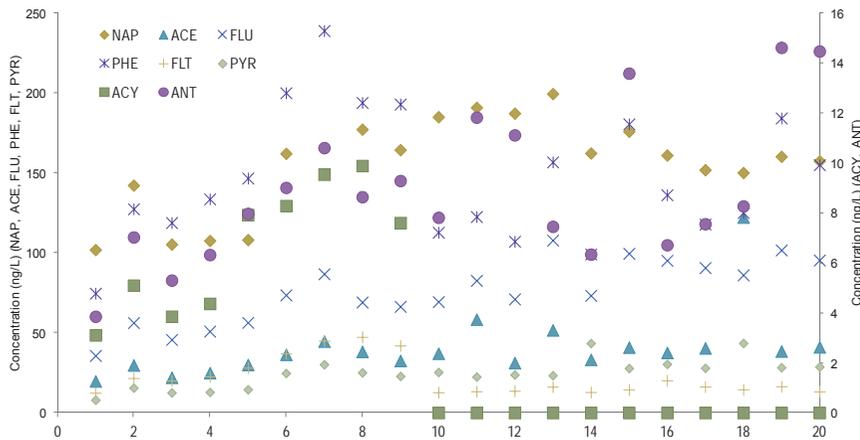
Concentrations (moyennes 20 rejets) :

Légers : de 3 (ACY) à 155,7 (NAP) ng/L → concentrations traces

Lourds : de 0,3 (BaPYR) à 3 (CHY) ng/L → extrêmement faibles

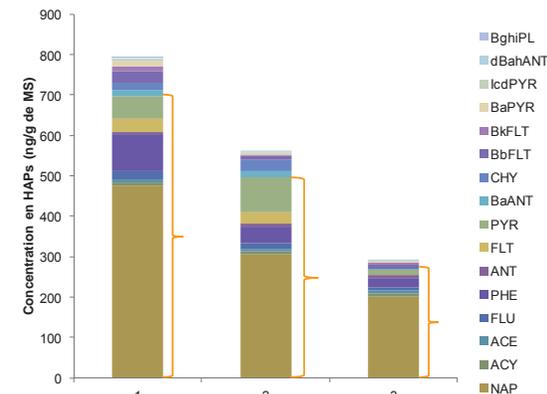
$\Sigma 16\text{HAPs} : 493 \pm 109 \text{ ng/L}$

Résultats : Variabilité des rejets



→ Variabilité qualitative et quantitative

Résultats : HAPs dans les boues



Moyenne des 3 prélèvements pour la somme totale des 16 HAPs :
550 ± 250 ng/g de MS

- Forte variabilité dans le temps
- Dominance des HAPs légers

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

Suivi des effluents de l'aval vers l'amont de l'entreprise



Rejet

NAP, PHE

Principalement des HAPs légers en faibles concentrations



Station



Boue

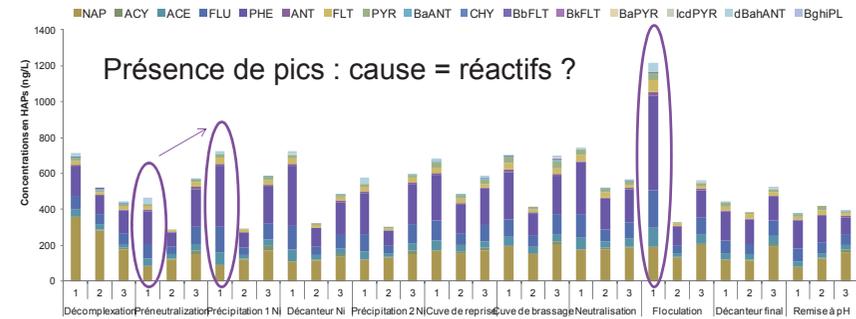
NAP, PYR, FLT



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

Résultats : HAPs dans la station

3 campagnes de 12 prélèvements



- Non répétable sur les 3 campagnes
- Variations observées = variations des effluents d'entrée ?

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

Suivi des effluents de l'aval vers l'amont de l'entreprise



Station

Principalement des HAPs légers en faibles concentrations et forte variabilité

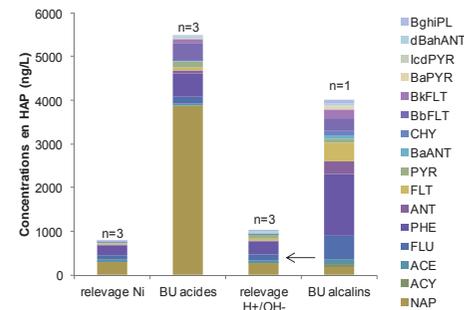


Effluents d'entrée station



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

Résultats : HAPs dans les effluents d'entrée



- Fortes concentrations dans BU acides et alcalins
- Présence de tous les HAPs dans les BU alcalin

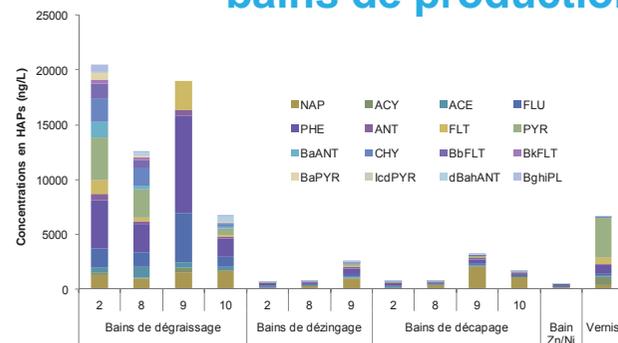
- Variabilité intra-journalière (6 prélèvements) = 74 % (Ni) et 66 % (H⁺/OH⁻)

→ Cause de la variabilité observée en station

Suivi des effluents de l'aval vers l'amont de l'entreprise



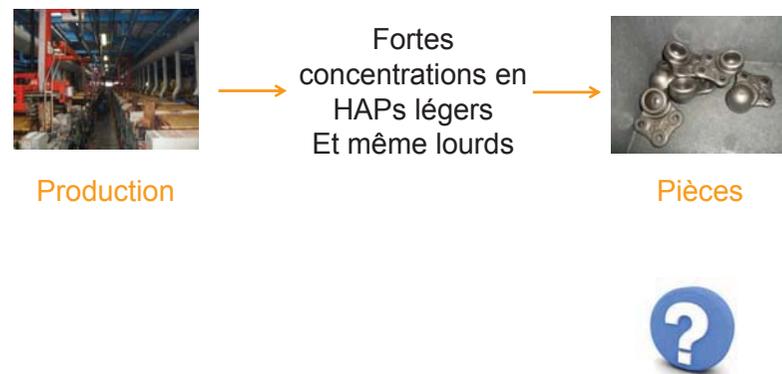
Résultats : HAPs dans les bains de production



- Plus fortes concentrations dans bains de dégraissage = 1ers bains de traitement des pièces

- Différences entre les chaînes → nature des pièces traitées
- Forte présomption origine = PIECES

Suivi des effluents de l'aval vers l'amont de l'entreprise



Résultats : HAPs sur les pièces



Bac de récupération



Déshuileur

- Analyse de 2 types d'huile
- Difficultés d'extraction
- Résultats analytiques partiels

	NAP	ACY	ACE	FLU	PHE	ANT	FLT	PYR
Bac	827247	<LQ	<LQ	190471	443218	<LQ	ND	ND
Déshuileur	176197	11909	25391	215261	269590	<LQ	ND	ND
	BaANT	CHY	BbFLT	BkFLT	BaPYR	IcdPYR	dBahANT	BghiPL
Bac	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Déshuileur	14383	85074	110377	746587	134171	6045	<LQ	39814

- Concentrations > 100 µg/L (HAPs légers et lourds) → Origine des HAPs = HUILE amenée avec les pièces



Discussion / Conclusions



- [HAPs] : **HUILE** > 100 µg/L et **REJET** < 0,2 µg/L
 - Dilution importante tout au long du cheminement des effluents
 - HAPs dans les boues
- Norme HAP rejet (convention de déversement) : **1000 mg/jour** (pour FLT, BbFLT et BaPYR uniquement)
 - **84 mg/jour** ∑16 HAPs
- Détermination origine des substances → actions pour réduction / suppression
 - En STEP : Mise en place de déshuileurs
 - HAPs : non produits par la filière TS – provenance externe
 - Effort chez les clients : systèmes récupération des huiles avant traitement des pièces

MERCI DE VOTRE ATTENTION



RONZONI INSTITUTE
CHEMICAL AND BIOCHEMICAL RESEARCH
NONPROFIT RESEARCH FOUNDATION

GalvanoPlast
Groupe GalvanoPlast



Recherche de substances dangereuses dans les rejets de l'artisanat

Marie-Pierre FISCHER, CNIDEP



Recherche de substances dangereuses dans les rejets de l'artisanat

Marie-Pierre FISCHER
CNIDEP



Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

Organisée avec le soutien de l'Agence de l'Eau RMC, de la Région Rhône-Alpes, du Ministère de l'Ecologie, de la DREAL et du Grand Lyon



Présentation de l'étude

- **Buts de l'étude**
 - **Caractérisation des rejets des petites entreprises sur 10 métiers (avec rejets d'eau identifiés & emploi de produits dangereux avérés) :**
 - Mécanique automobile
 - Imprimerie
 - Peinture en bâtiment
 - Pressing/Aquanettoyage
 - Carénage à sec
 - Prothésiste dentaire
 - Coiffure
 - Nettoyage de locaux
 - Nettoyage et décapage de façades
 - Métiers du bois
 - **Identification des substances dangereuses et de polluants classiques émis par leurs activités et leur quantification lorsque réalisable**
- **68 substances + 5 paramètres de pollution « classique » analysés pour chaque prélèvement :**
 - Liste des substances prioritaires (croisement de plusieurs Directives DCE, RSDE ICPE, RSDE STEU) + mise à jour de la liste à partir de la circulaire de 2013 (changement de classification et de valeur de NQE) => 45 substances
 - Exclusion volontaire de l'étude : Médicaments, Hormones et Pesticides (sauf Diuron)

6^{ème} conférence régionale

Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

Campagne de prélèvements

- Prélèvements PONCTUELS pour toutes les entreprises
- Les faibles débits et les rejets discontinus des artisans => difficile de prélever les 15 litres nécessaires au laboratoire.
- Difficulté d'accès au point de raccordement au réseau de l'entreprise et problématique d'entreprise implantée en pied d'immeuble d'habitation => mise en place du préleveur d'échantillon délicate + risque de ne pas prélever uniquement les rejets de l'entreprise

	Nombre d'entreprises	Nombre de Prélèvements
Mécanique & carrosserie automobile	4 entreprises auditées	11 prélèvements
Imprimerie OFFSET	6 entreprises auditées	19 prélèvements
Prothésiste dentaire	5 entreprises auditées	8 prélèvements
Coiffure	6 entreprises auditées	15 prélèvements
Pressing/Aquanettoyage	8 entreprises auditées	16 prélèvements
Carénage à sec	3 entreprises auditées	6 prélèvements
Métiers du bois	7 entreprises auditées	11 prélèvements
Peinture en bâtiment	6 entreprises auditées	11 prélèvements
Nettoyage de locaux (sols uniquement)	6 entreprises auditées	13 prélèvements
Nettoyage de toiture & décapage de façades	3 entreprises auditées	4 prélèvements
TOTAL	39 entreprises sédentaires 15 entreprises mobiles	114 prélèvements
	114 prélèvements concernant 54 entreprises	

Campagne de prélèvements

Métier	Type de prélèvements réalisés	Prélèvements de DECHETS liquides	Prélèvements de REJETS	
1 Peinture en bâtiment	10 eaux de nettoyage des outils souillés de peinture hydrosolubles 1 eau de vidange de station de traitement des eaux de nettoyage des outils de peinture par floculation 15 eaux de circuits fermés (eaux de préresse, de mouillage, etc.) 2 eaux de rinçage de préresse CTF 2 eaux de lavage des sols	AUCUN	10 eaux souillées	1 eau prétraitée
2 Imprimerie	8 eaux de meulage et de nettoyage des outils souillés de plâtre AVANT décantation	15 eaux souillées de circuits fermés	4 eaux souillées	
3 Prothésiste dentaire	6 eaux de nettoyage de vêtements 5 eaux de contacts 5 boues (dont 2 échantillons non analysés)	5 eaux de contact 5 boues	8 eaux souillées	
4 Pressing	10 eaux de nettoyage des outils souillés de produits hydrosolubles 1 eau de vidange de station de traitement des eaux de nettoyage des outils souillés par floculation	AUCUN	10 eaux souillées	1 eau prétraitée
5 Métiers du bois	3 eaux de dessalage de moteurs 3 eaux de nettoyage de coques		6 eaux souillées	
6 Carénage	15 eaux correspondant au rinçage de cheveux après shampoing, coloration, permanente et défrisage		15 eaux souillées	
7 Coiffure	11 eaux de lavage de sols 2 eaux « propres » additionnées uniquement de détergents		11 eaux souillées	2 eaux « propres » produit de nettoyage dilué aux concentrations d'utilisation
8 Nettoyage de locaux	8 eaux de lavage de voiture et de sols 3 solutions de nettoyage de pistolets de peinture (dont 1 à base de solvant => pas analysable)	1 bain solvant + 2 bains aqueux de machine de nettoyage de pistolet de peinture	8 eaux souillées	
9 Mécanique & carrosserie automobile	3 eaux additionnées de produits de démoussage de toitures aux concentrations d'utilisation 1 eau additionnée de produit de décapage de façade		4 eaux « propres » produit de démoussage et de décapage dilués aux concentrations d'utilisation	
10 Nettoyage de toiture et décapage de façades				

6^{ème} conférence régionale

Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

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

Avertissement

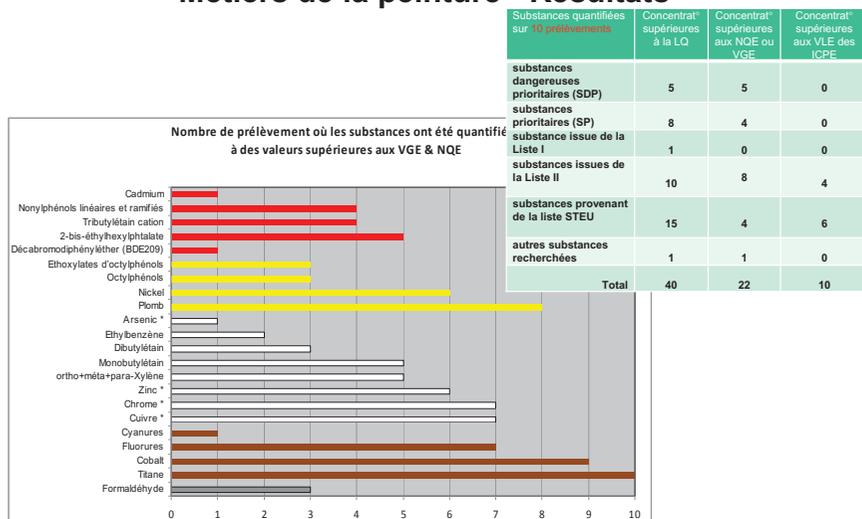
- Les résultats obtenus par le biais de cette étude (**concentrations et flux**) sont à **exploiter avec toutes les précautions nécessaires** pour les raisons suivantes :
 - **Prélèvement ponctuel à la source, avant tout dispositif de prétraitement**
=> Concentrations MAJOREES par rapport à ce qui aboutit réellement dans le réseau (pas d'abattement lié aux dispositifs de prétraitement, ni de dilution)
=> Mesure d'un plus grand nombre de substances/point de rejet réseau
 - **Pas de mesure précise des volumes et des débits des prélèvements effectués**
=> Grosses incertitudes sur les volumes et débit qui peut également influencer fortement sur les calculs de flux
 - **Incertitudes sur les concentrations mesurées probables car 1 seul prélèvement réalisé par type de rejet/entreprise effectué**
=> Une substance peut être loupée car pas employée le jour du prélèvement ou, à contrario, une substance peut être amplifiée par l'emploi d'un produit rarement utilisé mais mis en œuvre au moment du prélèvement
 - **Représentativité de l'activité artisanale comparée à celle de PME ou grandes entreprises** : différences en termes de volumes de rejets et de quantités & natures de produits employés
=> Peut entraîner une distorsion surtout dans le calcul de flux de pollution nationaux

Métiers de la peinture - Résultats

- **Au sein des 10 prélèvements d'eaux de lavage des outils de peinture :**
 - **40 substances** (dont 3 paramètres indiciaires) ont été quantifiées,
 - dont **22 substances** quantifiées à des concentrations supérieures **aux NQE ou aux VGE**
 - dont **10 substances** (dont 2 paramètres indiciaires) quantifiées à des concentrations supérieures **aux VLE** imposées aux ICPE
- **En terme de familles chimiques, les 40 substances quantifiées sur l'ensemble de 10 prélèvements se répartissent à raison de :**
 - **13 Métaux** (le Cadmium, le Plomb, le Nickel, le Chrome, le Cuivre, le Zinc, l'Aluminium, le Manganèse, le Titane, le Cobalt, le Fer, l'Etain et l'Arsenic) ;
 - **4 BTEX** (le Benzène, l'Ethylbenzène, le Toluène et les xylènes (ortho+méta+para)) ;
 - **3 Alkylphénols** (les Nonylphénols linéaires et ramifiés, les Octylphénols et les Ethoxylates d'octylphénol) ;
 - **3 Organoétains** (le Tributylétain cation, le Dibutylétain et le Monobutylétain) ;
 - **2 HAP** (l'Anthracène et le Naphtalène) ;
 - **1 Chlorophénol** (le 2,4-Dichlorophénol) ;
 - **1 Phtalate** (le 2-bis-éthylhexylphtalate) ;
 - **1 Pesticide** (le Diuron) ;
 - **1 COHV** (le Tétrachloroéthylène) ;
 - **1 PBDE** (le Décabromodiphényléther BDE 209) ;
 - **10 autres substances** (Fluorures, Chlorures, Hydrazine, Sulfates, Cyanures, Méthanol, Organohalogénés Adsorbables, Hydrocarbures, Phénols et Formaldéhyde).

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

Métiers de la peinture - Résultats



Imprimerie OFFSET - Résultats

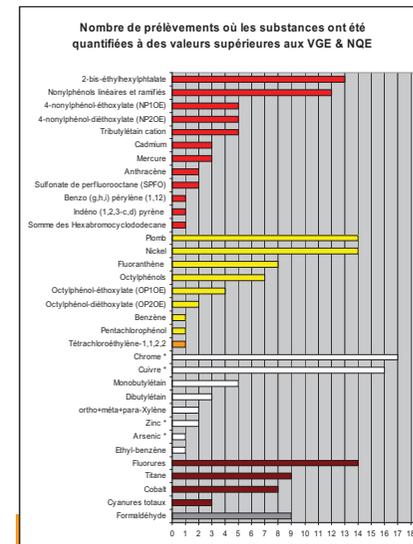
- **Au sein des 19 prélèvements effectués dans les imprimeries OFFSET :**
 - **47 substances** (dont 3 paramètres indiciaires) ont été quantifiées,
 - dont **32 substances** quantifiées à des concentrations supérieures **aux NQE ou aux VGE**
 - dont **14 substances** (dont 3 paramètres indiciaires) quantifiées à des concentrations supérieures **aux VLE** imposées aux ICPE
- **En terme de familles chimiques, les 47 substances quantifiées sur l'ensemble de 19 prélèvements se répartissent à raison de :**
 - **15 Métaux** (le Cadmium, le Mercure, le Plomb, le Nickel, le Chrome, le Cuivre, le Zinc, l'Aluminium, le Fer, le Manganèse, le Titane, le Cobalt, l'Etain, l'Antimoine et l'Arsenic) ;
 - **5 HAP** (Anthracène, Benzo(g,h,i) pérylène(1,12), Indéno(1,2,3-c,d) pyrène, Fluoranthène, Naphtalène) ;
 - **4 Alkylphénols** (les Nonylphénols linéaires et ramifiés, les Ethoxylates de nonylphénol, les Octylphénols et les Ethoxylates d'octylphénol) ;
 - **4 BTEX** (le Benzène, le Toluène, les xylènes (ortho+méta+para) et l'Ethylbenzène) ;
 - **3 Organoétains** (le Tributylétain cation, le Dibutylétain et le Monobutylétain) ;
 - **2 Chlorophénols** (le Pentachlorophénol et le 2,4-Dichlorophénol) ;
 - **1 Phtalate** (le 2-bis-éthylhexylphtalate) ;
 - **1 COHV** (le Tétrachloroéthylène) ;
 - **1 HBCDD** ;
 - **1 Sulfonate** (SPFOS) ;
 - **10 autres substances** (Fluorures, Sulfates, Chlorures, Hydrazine, Cyanures, Méthanol, Phénols, Organohalogénés adsorbables, Hydrocarbures et Formaldéhyde).

Imprimerie OFFSET - Résultats

- Au sein des 4 prélèvements constituant des rejets directs en imprimerie OFFSET:**
 - 38 substances (dont 3 paramètres indiciaires) ont été quantifiées (9 de moins que sur l'ensemble des 19 prélèvements)
 - dont 25 substances quantifiées à des concentrations supérieures aux NQE ou aux VGE (8 de moins que sur l'ensemble des 19 prélèvements)
 - dont 8 substances (dont 3 paramètres indiciaires) quantifiées à des concentrations supérieures aux VLE imposées aux ICPE (6 de moins que sur l'ensemble des 19 prélèvements)
- Les 38 substances quantifiées dans les rejets se répartissent à raison de :**
 - 13 Métaux (le Cadmium, le Mercure, le Plomb, le Nickel, le Chrome, le Cuivre, le Zinc, le Titane, le Cobalt, l'Etain, le Manganèse, l'Aluminium et le Fer) ;
 - 4 Alkylphénols (les Nonylphénols linéaires et ramifiés, les Ethoxylates de nonylphénol, les Octylphénols et les Ethoxylates d'octylphénol) ;
 - 3 Organoétains (le Tributylétain cation, le Dibutylétain et le Monobutylétain) ;
 - 3 HAP (l'Anthracène, le Fluoranthène, le Naphtalène) ;
 - 2 Chlorophénols (le Pentachlorophénol et le 2,4-Dichlorophénol) ;
 - 2 BTEX (les xylènes (ortho+méta+para) et l'Ethylbenzène) ;
 - 1 Phtalate (le 2-bis-éthylhexylphtalate) ;
 - 1 COHV (le Tétrachloroéthylène) ;
 - 1 HBCDD ;
 - 8 autres substances (les Fluorures, les Chlorures, les Sulfates, l'Hydrazine, les Phénols, les Hydrocarbures, les Organohalogénés adsorbables et le Formaldéhyde).

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

Imprimerie OFFSET - Résultats



Substances quantifiées sur 19 prélèvements	Concentrat ⁺ supérieures à la LQ	Concentrat ⁺ supérieures aux NQE ou VGE	Concentrat ⁺ supérieures aux VLE imposées aux ICPE
substances dangereuses prioritaires (SDP)	11	11	2
substances prioritaires (SP)	8	7	2
substance issue de la Liste I	1	1	0
substances issues de la Liste II	10	8	3
substances provenant de la liste STEU	16	4	7
autres substances recherchées	1	1	0
Total	47	32	14

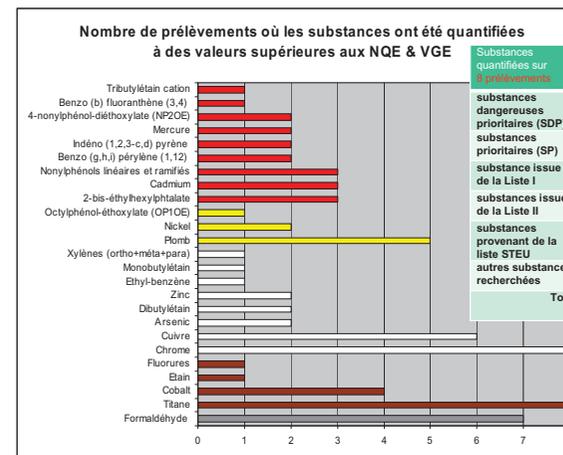
Substances quantifiées sur 4 prélèvements	Concentrat ⁺ supérieures à la LQ	Concentrat ⁺ supérieures aux NQE ou VGE	Concentrat ⁺ supérieures aux VLE imposées aux ICPE
substances dangereuses prioritaires (SDP)	8	8	1 (DEHP)
substances prioritaires (SP)	7	6	0
substance issue de la Liste I	1	0	0
substances issues de la Liste II	8	6	1 (Zinc)
substances provenant de la liste STEU	13	4	6
autres substances recherchées	1	1	0
Total	38	25	8

Laboratoires de prothèses dentaires - Résultats

- Au sein des 8 prélèvements effectués dans les laboratoires de prothèses dentaires :**
 - 40 substances (dont 3 paramètres indiciaires) ont été quantifiées,
 - dont 25 substances quantifiées à des concentrations supérieures aux NQE ou aux VGE
 - dont 8 substances (dont 2 paramètres indiciaires) quantifiées à des concentrations supérieures aux VLE imposées aux ICPE
- En terme de familles chimiques, les 40 substances quantifiées sur l'ensemble de 8 prélèvements se répartissent à raison de :**
 - 15 Métaux (le Cadmium, le Mercure, le Plomb, le Nickel, le Chrome, le Cuivre, le Zinc, l'Arsenic, le Titane, le Cobalt, l'Etain, le Manganèse, l'Aluminium et le Fer) ;
 - 6 HAP (l'Anthracène, le Fluoranthène, le Naphtalène, le Benzo(g,h,i) pérylène(1,12), le Benzo(b) fluoranthène et l'Indéno(1,2,3-c,d) pyrène) ;
 - 3 Alkylphénols (les Nonylphénols linéaires et ramifiés, le 4-nonylphénol-diéthoxylate, et un des Ethoxylates d'octylphénol) ;
 - 3 Organoétains (le Tributylétain cation, le Dibutylétain et le Monobutylétain) ;
 - 3 BTEX (le Toluène, les xylènes (ortho+méta+para) et l'Ethylbenzène) ;
 - 1 Chlorophénol (le 2,4-Dichlorophénol) ;
 - 1 Phtalate (le 2-bis-éthylhexylphtalate) ;
 - 1 COHV (le Chloroforme) ;
 - 7 autres substances (les Fluorures, les Chlorures, les Sulfates, les Organohalogénés adsorbables, les Phénols, les Hydrocarbures et le Formaldéhyde).

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

Laboratoires de prothèses dentaires - Résultats



Substances quantifiées sur 8 prélèvements	Concentrat ⁺ supérieures à la LQ	Concentrat ⁺ supérieures aux NQE ou VGE	Concentrat ⁺ supérieures aux VLE imposées aux ICPE
substances dangereuses prioritaires (SDP)	10	9	0
substances prioritaires (SP)	6	3	0
substance issue de la Liste I	0	0	0
substances issues de la Liste II	10	8	4
substances provenant de la liste STEU	13	4	4
autres substances recherchées	1	1	0
Total	40	25	8

Pressings et Aquanettoyage - Résultats

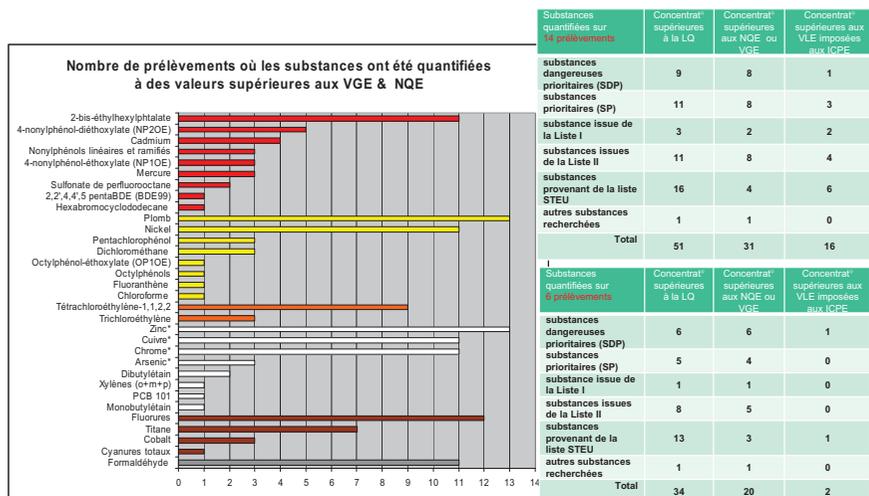
- **Au sein des 14 prélèvements effectués dans les 5 pressings et les 3 aquanettoyages :**
 - **51 substances** (dont 3 paramètres indiciaires) ont été quantifiées,
 - dont **31 substances** quantifiées à des concentrations supérieures aux **NQE** ou aux **VGE**
 - dont **16 substances** (dont 2 paramètres indiciaires) quantifiées à des concentrations supérieures aux **VLE** imposées aux ICPE
- **Les 51 substances quantifiées (circuits fermés et rejets) sont :**
 - **16 Métaux** (Cadmium, Mercure, Plomb, Nickel, Arsenic, Chrome, Cuivre, Zinc, Aluminium, Antimoine, Chrome hexavalent, Cobalt, Etain, Fer, Manganèse, Titane) ;
 - **6 COHV** (le Chloroforme, le 1,2-dichloroéthane, le Dichlorométhane, le Trichloréthylène, le Tétrachloroéthylène et le Tétrachlorure de Carbone) ;
 - **4 Alkylphénols** (les Nonylphénols linéaires et ramifiés, les Ethoxylates de nonylphénol, les Octylphénols et les Ethoxylates d'octylphénol) ;
 - **4 BTEX** (le Benzène, le Toluène, les xylènes (ortho+méta+para) et l'Ethylbenzène) ;
 - **3 HAP** (l'Anthracène, le Fluoranthène et le Naphtalène l'Anthracène) ;
 - **2 Organoétains** (le Dibutylétain et le Monobutylétain) ;
 - **2 Chlorophénols** (le Pentachlorophénol et le 2,4-Dichlorophénol) ;
 - **1 Phtalate** (le 2-bis-éthylhexylphtalate) ;
 - **1 BDE** (le BDE99) ;
 - **1 HBCDD** (l'Hexabromocyclododécane) ;
 - **1 Sulfonate** (SPFOS) ;
 - **1 PCB** (le PCB 101) ;
 - **9 autres substances** (Chlorures, Cyanures, Fluorures, Hydrocarbures, Méthanol, Phénols, Organohalogénés adsorbables, Sulfates, Formaldéhyde).

Pressings et Aquanettoyage - Résultats

- **Au sein des 6 prélèvements constituant des rejets directs d'eaux de lavage de vêtements :**
 - **34 substances** (dont 3 paramètres indiciaires) ont été quantifiées (**17 de moins que sur l'ensemble des 16 prélèvements**)
 - dont **20 substances** quantifiées à des concentrations supérieures aux **NQE** ou aux **VGE** (**11 de moins que sur l'ensemble des 16 prélèvements**)
 - dont **2 substances** (dont 1 paramètre indiciaire) quantifiées à des concentrations supérieures aux **VLE** imposées aux ICPE (**14 de moins que sur l'ensemble des 16 prélèvements**)
- **Les 34 substances quantifiées dans les rejets se répartissent à raison de :**
 - **14 Métaux** (le Cadmium, le Plomb, le Nickel, l'Arsenic, le Chrome, le Cuivre, le Zinc, l'Aluminium, l'Antimoine, le Cobalt, l'Etain, le Fer, le Manganèse, et le Titane) ;
 - **1 COHV** (le Tétrachloroéthylène) ;
 - **3 Alkylphénols** (les Nonylphénols linéaires et ramifiés, les Ethoxylates de nonylphénol, les et les Ethoxylates d'octylphénol) ;
 - **1 BTEX** (les xylènes (ortho+méta+para)) ;
 - **1 HAP** (le Naphtalène) ;
 - **2 Organoétains** (le Dibutylétain et le Monobutylétain) ;
 - **2 Chlorophénols** (le Pentachlorophénol et le 2,4-Dichlorophénol) ;
 - **1 Phtalate** (le 2-bis-éthylhexylphtalate) ;
 - **1 BDE** (le BDE99) ;
 - **1 HBCDD** (l'Hexabromocyclododécane) ;
 - **7 autres substances** (les Chlorures, les Fluorures, les Hydrocarbures, les Phénols, les Organohalogénés adsorbables, les Sulfates et le Formaldéhyde).

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

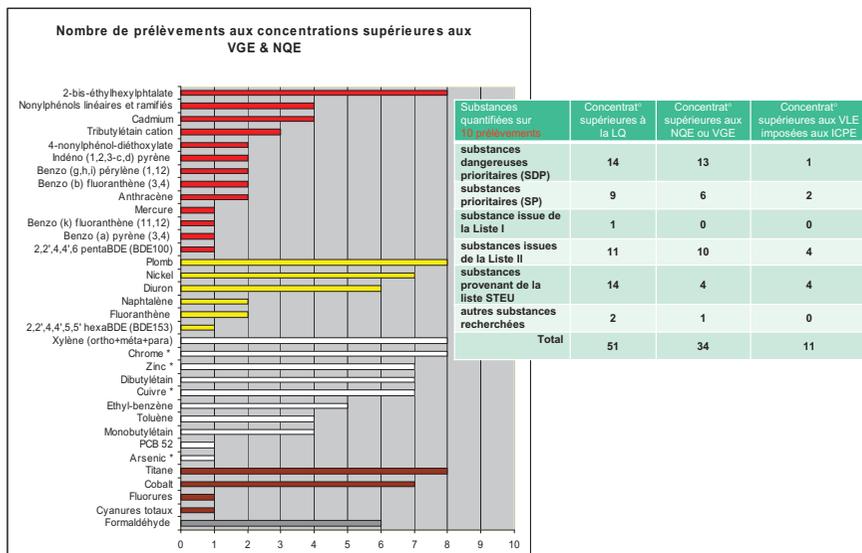
Pressings et Aquanettoyage - Résultats



Métiers du bois - Résultats

- **Au sein des 10 prélèvements effectués dans sur les eaux de nettoyage d'outils souillés de produits hydrosolubles employés en menuiserie**
 - **51 substances** (dont 3 paramètres indiciaires) ont été quantifiées
 - dont **34 substances** quantifiées à des concentrations supérieures aux **NQE** ou aux **VGE**
 - dont **11 substances** (dont 2 paramètres indiciaires) quantifiées à des concentrations supérieures aux **VLE** imposées aux ICPE
- **Les 51 substances quantifiées se répartissent à raison de :**
 - **14 Métaux** (le Cadmium, le Mercure, le Nickel, le Plomb, le Chrome, le Cuivre, le Zinc, l'Arsenic, l'Aluminium, le Fer, le Manganèse, le Titane, le Cobalt et l'Etain) ;
 - **8 HAP** (Anthracène, Benzo (b) fluoranthène (3,4), Benzo (g,h,i) pérylène (1,12), Indéno (1,2,3-c,d) pyrène, Benzo (a) pyrène (3,4), Benzo (k) fluoranthène (11,12), Naphtalène, Fluoranthène)
 - **4 BTEX** (le Benzène, l'Ethylbenzène, le Toluène et les xylènes (ortho+méta+para)) ;
 - **3 Organoétains** (le Tributylétain cation, le Dibutylétain et le Monobutylétain) ;
 - **3 PBDE** (le BDE 28, le BDE 100 et le BDE 153) ;
 - **2 Alkylphénols** (les Nonylphénols linéaires et ramifiés et un des Ethoxylates d'octylphénol) ;
 - **2 Chlorophénols** (le Pentachlorophénol et le 2,4-dichlorophénol) ;
 - **2 COHV** (le Tétrachloroéthylène et le Chloroforme) ;
 - **1 Phtalate** (le 2-bis-éthylhexylphtalate) ;
 - **1 Chlorobenzène** (le Hexachlorobenzène)
 - **1 Pesticide** (le Diuron) ;
 - **1 PCB** (le PCB 52) ;
 - **9 autres substances** (Chlorures, Sulfates, Fluorures, Cyanures, Formaldéhyde, Hydrazine, Hydrocarbures, Phénols et Organohalogénés adsorbables)

Métiers du bois - Résultats



6^{ème} conférence régionale

Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

Carénage à sec - Résultats

- Au sein des 6 prélèvements effectués dans sur les eaux de dessalage de moteurs et de nettoyage de coque de chantiers de carénage à sec :**
 - 48 substances (dont 3 paramètres indiciaires) ont été quantifiées
 - dont 36 substances quantifiées à des concentrations supérieures aux NQE ou aux VGE
 - dont 12 substances (dont 2 paramètres indiciaires) quantifiées à des concentrations supérieures aux VLE imposées aux ICPE
- Les 48 substances quantifiées se répartissent à raison de :**
 - 14 Métaux (le Cadmium, le Nickel, le Plomb, l'Arsenic, le Cuivre, le Chrome, le Zinc, l'Aluminium, l'Antimoine, le Cobalt, l'Etain, le Fer, le Manganèse, et le Titane) ;
 - 8 HAP (l'Anthracène, les 4 benzos fluoranthène, pyrènes et perylène, l'Indéno pyrène, le Fluoranthène et le Naphtalène) ;
 - 2 Alkylphénols (les Nonylphénols ramifiés et les éthoxylates de Nonylphénol) ;
 - 3 Organoétains (le Tributylétain cation, le Dibutylétain et le Monobutylétain) ;
 - 4 BTEX (le Benzène, le Toluène, l'Ethylbenzène et les Xylènes) ;
 - 4 PCB (PCB 101, 118, 138 et 153) ;
 - 1 Phtalate (2-bis-éthylhexylphthalate) ;
 - 1 Chlorophénoles (le 2,4-dichlorophénoles) ;
 - 1 PBDE (le BDE 99) ;
 - 1 Pesticide (le Diuron) ;
 - 9 autres substances (les Chlorures, les Cyanures, les Fluorures, le Méthanol, les Sulfates et le Formaldéhyde, les Hydrocarbures, les Phénols et les Organohalogénés Adsorbables)

Carénage à sec - Résultats



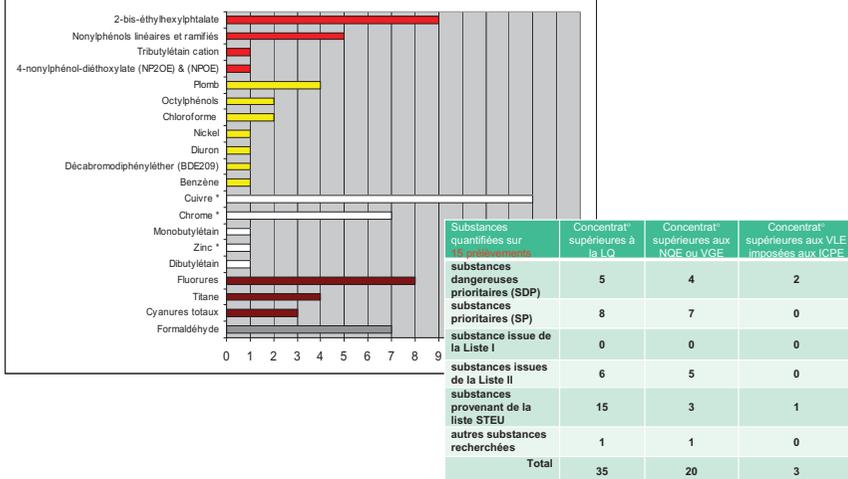
Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

Coiffure - Résultats

- Au sein des 15 prélèvements effectués sur les eaux de rinçage de cheveux après application de shampooing, de produits de coloration, de permanente et de défrisage :**
 - 35 substances (dont 3 paramètres indiciaires) ont été quantifiées
 - dont 20 substances quantifiées à des concentrations supérieures aux NQE ou aux VGE
 - dont 3 substances (dont 2 paramètres indiciaires) quantifiées à des concentrations supérieures aux VLE imposées aux ICPE
- Les 35 substances quantifiées se répartissent à raison de :**
 - 11 Métaux (le Plomb, le Nickel, le Cuivre, le Chrome, le Zinc, l'Aluminium, le Fer, le Manganèse, l'Etain, le Titane et l'Antimoine) ;
 - 3 Alkylphénols (les Nonylphénols ramifiés, les éthoxylates de Nonylphénol et les Octylphénols) ;
 - 3 Organoétains (le Tributylétain cation, le Dibutylétain et le Monobutylétain) ;
 - 2 Chlorophénols (le Pentachlorophénoles et le 2,4-dichlorophénoles) ;
 - 1 Phtalate (2-bis-éthylhexylphthalate) ;
 - 1 HAP (l'Anthracène) ;
 - 1 COHV (le Chloroforme) ;
 - 1 BTEX (le Benzène) ;
 - 1 PBDE (le BDE 209) ;
 - 1 Pesticide (le Diuron) ;
 - 10 autres substances (les Fluorures, les Chlorures, les Cyanures, l'Hydrazine, les Sulfates, l'Héxabromobiphényl, le Formaldéhyde, les Hydrocarbures, les Phénols et les Organohalogénés adsorbables) ;

Coiffure - Résultats

Nombre de prélèvements dans lesquels les substances ont été quantifiées à des concentrations supérieures aux NQE & VGE



6ème conférence régionale

Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

Nettoyage de locaux - Résultats

Au sein des 11 prélèvements effectués sur les eaux de lavage de sols :

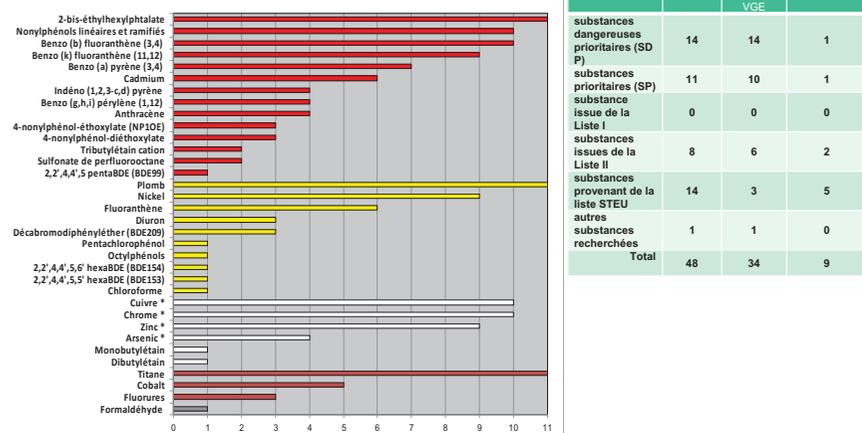
- 48 substances (dont 3 paramètres indiciaires) ont été quantifiées
- dont 34 substances quantifiées à des concentrations supérieures aux NQE ou aux VGE
- dont 9 substances (dont 2 paramètres indiciaires) quantifiées à des concentrations supérieures aux VLE imposées aux ICPE

Les 48 substances quantifiées se répartissent à raison de :

- 14 Métaux : le Cadmium, le Plomb, le Nickel, le Chrome, le Cuivre, le Zinc, l'Arsenic, l'Aluminium, le Fer, le Manganèse, le Titane, l'Etain, l'Antimoine et le Cobalt ;
- 8 HAP : Anthracène, Benzo (b) fluoranthène (3,4), Benzo (g,h,i) pérylène (1,12), Benzo (a) pyrène (3,4), Benzo (k) fluoranthène (11,12), Indéno (1,2,3-c,d) pyrène, Fluoranthène, Naphtalène ;
- 4 PBDE : le BDE 99, le BDE 209, le BDE 153 et le BDE 154 ;
- 3 Alkylphénols : Nonylphénols ramifiés, Ethoxylates de Nonylphénols et Octylphénols ;
- 3 Organoétain : le Tributylétain cation, le Dibutylétain et le Monobutylétain ;
- 2 Chlorophénols : le Pentachlorophénol et le 2,4-dichlorophénol ;
- 1 BTEX : le Toluène ;
- 1 COHV : le Chloroforme ;
- 1 Phtalate : le 2-bis-éthylhexylphtalate ;
- 1 Sulfonate : le Sulfonate de perfluorooctane ;
- 1 Pesticide : le Diuron ;
- 1 Chlorobenzène : l'Hexachlorobenzène ;
- 8 autres substances (les Chlorures, les Sulfates, les Fluorures, l'Hydrazine, le Formaldéhyde, les Hydrocarbures, les Organohalogénés adsorbables et les Phénols).

Nettoyage de locaux - Résultats

Nombre de prélèvements dans lesquels les substances ont été quantifiées à des concentrations supérieures aux NQE & VGE



6ème conférence régionale

Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

Mécanique et carrosserie automobile - Résultats

Au sein des 10 prélèvements effectués dans les garages (bains de nettoyage des pistolets de peinture, eaux de lavage de voiture et des sols) :

- 55 substances (dont 3 paramètres indiciaires) ont été quantifiées
- dont 40 substances quantifiées à des concentrations supérieures aux NQE ou aux VGE
- dont 22 substances (dont 2 paramètres indiciaires) quantifiées à des concentrations supérieures aux VLE imposées aux ICPE

Les 55 substances quantifiées se répartissent à raison de :

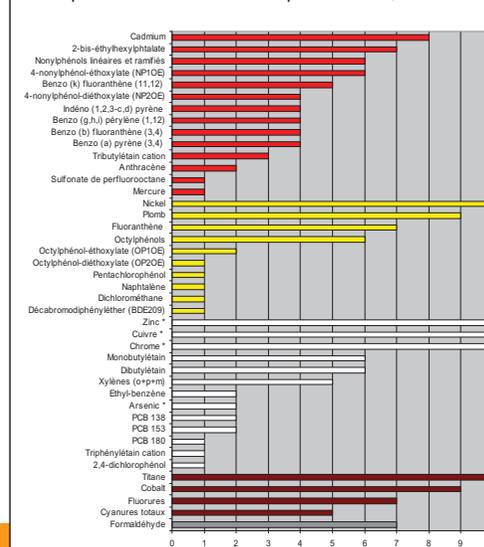
- 16 Métaux (Cadmium, Mercure, Plomb, Nickel, Chrome, Cuivre, Zinc, Arsenic, Aluminium, Etain, Fer, Manganèse, Titane, Cobalt, l'Antimoine et le Chrome hexavalent) ;
- 8 HAP (l'Anthracène, le Benzo (a) pyrène (3,4), le Benzo (b) fluoranthène, le Benzo(g,h,i) pérylène(1,12), Benzo (k) fluoranthène, Indéno(1,2,3-c,d) pyrène, Fluoranthène, Naphtalène) ;
- 4 BTEX (Benzène, Toluène, xylènes (ortho+méta+para) et Ethylbenzène) ;
- 4 Alkylphénols (Nonylphénols linéaires et ramifiés, Ethoxylates de nonylphénol, Octylphénols et Ethoxylates d'octylphénol) ;
- 4 Organoétains (le Tributylétain cation, le Dibutylétain, le Monobutylétain et leTriphénylétain) ;
- 3 PCB (les formes 138,153 et 180)
- 2 Chlorophénols (le Pentachlorophénol et le 2,4-Dichlorophénol) ;
- 1 Phtalate (le 2-bis-éthylhexylphtalate) ;
- 1 COHV (Dichlorométhane) ;
- 1 PBDE (le BDE 209) ;
- 1 Sulfonate (SPFOS) ;
- 10 autres substances (Chlorures, Fluorures, Sulfates, Cyanures, Méthanol, Hydrazine, Hydrocarbures, Phénols, Organohalogénés adsorbables et Formaldéhyde).

Mécanique et carrosserie automobile - Résultats

- Au sein des 8 prélèvements constituant des rejets directs d'eaux de lavage de voiture et de sols :**
 - 51 substances (dont 3 paramètres indiciaires) ont été quantifiées (4 de moins que sur l'ensemble des 11 prélèvements)
 - dont 38 substances quantifiées à des concentrations supérieures aux NQE ou aux VGE (2 de moins que sur l'ensemble des 11 prélèvements)
 - dont 20 substances (dont 2 paramètres indiciaires) quantifiées à des concentrations supérieures aux VLE imposées aux ICPE (2 de moins que sur l'ensemble des 11 prélèvements)
- Les 51 substances quantifiées se répartissent à raison de :**
 - 15 Métaux (Cadmium, Plomb, Nickel, Chrome, Cuivre, Zinc, Arsenic, Aluminium, Etain, Fer, Manganèse, Titane, Cobalt, Antimoine et Chrome hexavalent) ;
 - 8 HAP (Anthracène, Benzo (a) pyrène (3,4), Benzo (b) fluoranthène, Benzo(g,h,i) pérylène (1,12), Benzo (k) fluoranthène, ndéno(1,2,3-c,d) pyrène, Fluoranthène, Naphtalène) ;
 - 3 BTEX (le Toluène, les xylènes (ortho+méta+para) et l'Ethylbenzène) ;
 - 4 Alkylphénols (les Nonylphénols linéaires et ramifiés, les Ethoxylates de nonylphénol, les Octylphénols et les Ethoxylates d'octylphénol) ;
 - 4 Organoétains (le Tributylétain cation, le Dibutylétain, le Monobutylétain et le Triphénylétain) ;
 - 3 PCB (les formes 138,153 et 180)
 - 2 Chlorophénols (le Pentachlorophénol et le 2,4-Dichlorophénol) ;
 - 1 Phtalate (le 2-bis-éthylhexylphthalate) ;
 - 1 PBDE (le BDE 209) ;
 - 1 Sulfonate (SPFOS) ;
 - 9 autres substances (les Chlorures, les Fluorures, les Sulfates, les Cyanures, le Méthanol, les Hydrocarbures, les Phénols, les Organohalogénés adsorbables et le Formaldéhyde).

Mécanique et carrosserie automobile - Résultats

Nombre de prélèvements dans lesquels les substances ont été quantifiées à des concentrations supérieures aux NQE & VGE



Substances quantifiées sur 11 prélèvements	Concentrat ¹ supérieures à la LO	Concentrat ¹ supérieures aux NQE ou VGE	Concentrat ¹ supérieures aux VLE imposées aux ICPE
substances dangereuses prioritaires (SDP)	13	13	3
substances prioritaires (SP)	10	9	3
substance issue de la Liste I	0	0	0
substances issues de la Liste II	14	13	7
substances provenant de la liste STEU	17	4	9
autres substances recherchées	1	1	0
Total	55	40	22

Substances quantifiées sur 8 prélèvements	Concentrat ¹ supérieures à la LO	Concentrat ¹ supérieures aux NQE ou VGE	Concentrat ¹ supérieures aux VLE imposées aux ICPE
substances dangereuses prioritaires (SDP)	12	12	4
substances prioritaires (SP)	8	8	2
substance issue de la Liste I	0	0	0
substances issues de la Liste II	14	13	5
substances provenant de la liste STEU	16	4	9
autres substances recherchées	1	1	0
Total	51	38	20

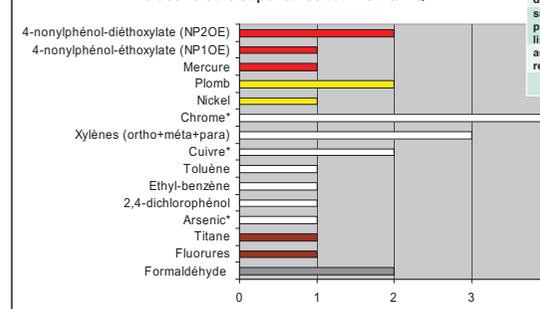
Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

Nettoyage de toiture et décapage de façades - Résultats

- Au sein des 4 prélèvements effectués sur les produits (dilués aux concentrations d'utilisation (employés par des entreprises de nettoyage de toitures et de décapage de façades)) :**
 - 26 substances (dont 2 paramètres indiciaires) ont été quantifiées
 - dont 14 substances quantifiées à des concentrations supérieures aux NQE ou aux VGE
 - dont 6 substances (dont 2 paramètres indiciaires) quantifiées à des concentrations supérieures aux VLE imposées aux ICPE
- Les 26 substances quantifiées se répartissent à raison de :**
 - 10 Métaux (Mercure, Nickel, Plomb, Chrome, Cuivre, Arsenic, Titane, Manganèse, Aluminium et Fer) ;
 - 1 Alkylphénol (Ethoxylates de Nonylphénols NP20E et NP10E)
 - 4 BTEX (Benzène, Toluène, Xylènes (ortho+méta+para) et Ethylbenzène)
 - 1 Organoétain (Dibutylétain) ;
 - 2 Chlorophénols (Pentachlorophénol et 2,4-Dichlorophénol) ;
 - 2 COHV (Dichlorométhane et Tétrachloroéthylène) ;
 - 6 autres substances (Fluorures, Chlorures, Phénols, Hydrocarbures, Méthanol et Formaldéhyde).

Nettoyage de toiture et décapage de façades - Résultats

Nombre de prélèvements où les substances ont été quantifiées à des valeurs supérieures aux VGE & NQE



Substances quantifiées sur 4 prélèvements	Concentrat ¹ supérieures à la LO	Concentrat ¹ supérieures aux NQE ou VGE	Concentrat ¹ supérieures aux VLE imposées aux ICPE
substances dangereuses prioritaires (SDP)	2	2	1
substances prioritaires (SP)	5	2	0
substance issue de la Liste I	1	0	0
substances issues de la Liste II	8	7	3
substances provenant de la liste STEU	9	2	2
autres substances recherchées	1	1	0
Total	26	14	6

6^{ème} conférence régionale

Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

6^{ème} conférence régionale

Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

Le lavage du linge, révélateur de substances dangereuses d'autres activités

Alexandre LOLOM, Groupement des Entreprises Industrielles de Services Textiles (GEIST)

La location de linge et les substances dangereuses

Alexandre LOLOM



Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

Organisée avec le soutien de l'Agence de l'Eau RMC, de la Région Rhône-Alpes, du Ministère de l'Ecologie, de la DREAL et du Grand Lyon



Qui est le G.E.I.S.T. ?

- **Le Groupement des Entreprises Industrielles de Services Textiles.**
- **C'est le syndicat des entreprises dont l'activité principale est la location et l'entretien d'articles textiles.**
- **Leur activité:** la location de linge plat (draps, serviettes, nappes...), de vêtements de travail (Equipement de Protection Industrielle-EPI), des appareils sanitaires (essuie-mains, tapis...), essuyage industriel,...
 - Plus de 40 entreprises adhérentes,
 - près de 285 implantations en France,
 - près de 22 000 salariés sur tout le territoire.

LE GEIST

▪ Répartition de l'activité par type de clientèle:

- Métiers de la santé: 16%
- Hôtellerie – Restauration : 30%
- Industrie et divers : 54%

Petits commerçants, commerces, laboratoires, activités tertiaires,...clients dans tous les secteurs de l'économie

4 entreprises implantées sur l'ensemble du territoire national:

ELIS, RENTOKIL-INITIAL, RLD, ANETT

Les missions du GEIST: sociale, environnementale,...

Cadre réglementaire

AP "classique"

Issus des préfectures suite à DDAE*

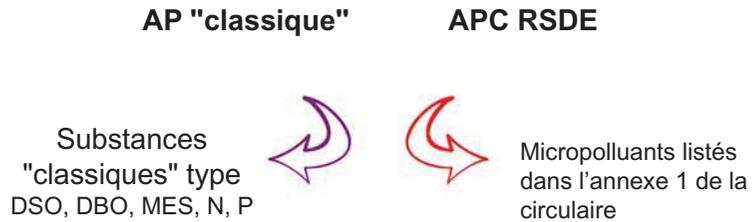


APC RSDE

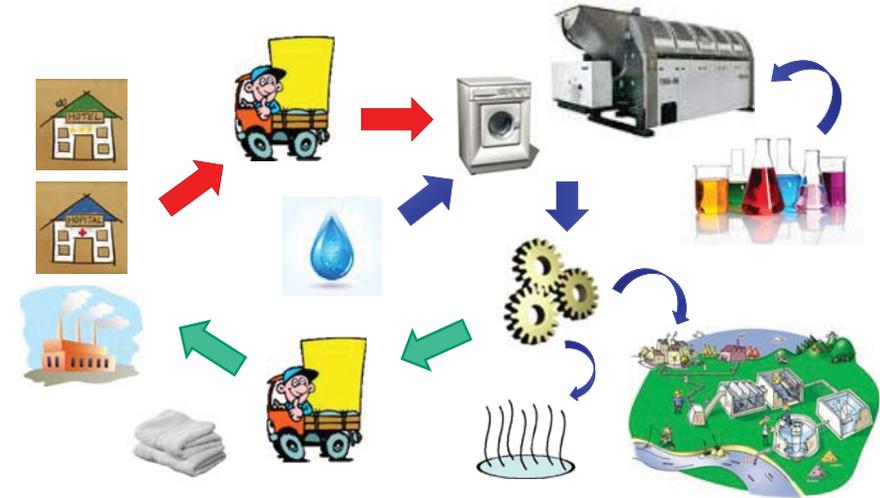
Issus des préfectures suite à Circulaire du 5 janvier 2009 relative à la mise en œuvre de la 2^{ème} phase de l'action RSDE pour les ICPE soumises à autorisation

*dossier d'enregistrement à présent

Cadre réglementaire



L'eau dans l'activité de blanchisserie



Quels sont ses micropolluants ?

- Enjeu : environnemental et économique
- Problématiques :



Connaître pour mieux agir

Quels sont ses micropolluants ?

- Comment ?

**Lancement d'une étude en 2011 cofinancée
par les agences de l'eau**

Quels sont ses micropolluants ?

Objectifs :

1. Connaître les tendances : nature des substances présentes et leurs proportions
2. Identifier les sources par type de polluants, si possible
3. Déterminer des solutions d'épuration et leurs coûts

Quelle méthodologie employée ?

Phase 1

- Analyse de la bibliographie disponible
- Analyse de la 1^{ère} campagne de mesures (données INERIS)
- Analyse de la 2^{nde} campagne de mesures (en cours dans le secteur d'activité)

→ Objectif : définir les « tendances » dans les rejets de blanchisseries

Quelle méthodologie employée ?

Phase 2

- Tests en laboratoire avec le CTTN-IREN
 - Création de lots spécifiques : homogènes et représentatifs du parc client (VT, EPI, Grand plat, boucherie, tapis) pour tester chaque paramètre (matériel, linge, salissures clients, lessives, programme, provenance, etc.) et son influence sur les rejets

→ Objectif : confirmer ou infirmer les « tendances » mises en évidence lors de la phase 1 et déterminer les origines des substances

Quelle méthodologie employée ?

Phase 3

- Etude technico économique de réduction des substances retenues
 - Les substances retenues l'ont été par une présence répétitive au dessus des seuils réglementaires

→ Objectif : Création de fiche de synthèse par substance

- 7 substances retenues : Cadmium, Nickel, Plomb, Zinc, Chloroforme, BDE, Nonylphénols,

=> Fiches téléchargeables sur le site du GEIST : <http://www.geist.fr/infos.html>

Conclusion par substance

- **Cadmium, nickel** : présents en bruit de fonds (VT, tapis). Probablement lié aux salissures
- **Plomb** : bruit de fonds lié au matériel, pour les flux les plus importants contribution clients VT industrie.
- **Zinc** : présent dans l'eau d'alimentation. Origine diffuse non clairement identifiée.
- **BDE 209** : origine indéterminée
- **Chloroforme** : lié à l'utilisation de javel en présence de matières organiques.
- **Nonylphénols** : effet matériel avec un programme agressif, contributeur majoritaire supposé : le linge.

Quelles suites ?

- Une des substances est directement issue de notre activité
- Une grande inconnue sur les substances contenu dans le linge neuf
- Une difficulté importante à maîtriser la source « salissures clients » dont l'impact est le plus important
- Un coût de traitement au m3 très élevé pour atteindre les objectifs de la circulaire

La gestion des rejets des pressings, laveries et blanchisseries : le retour d'expérience du SIARP

Cécile RACINAIS, Syndicat Intercommunal pour l'Assainissement en Région de Pontoise (SIARP)



Retour d'expérience sur la gestion des rejets des pressings, laveries et blanchisseries

Cécile RACINAIS

Syndicat Intercommunal pour l'Assainissement de la Région de Pontoise



Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

Organisée avec le soutien de l'Agence de l'Eau RMC, de la Région Rhône-Alpes, du Ministère de l'Écologie, de la DREAL et du Grand Lyon



Sommaire

- Présentation SIARP
- Cas 1 : blanchisserie industrielle
- Cas 2 : artisan pressing au « perchlo »
- Cas 3 : artisan pressing « écologique »

6^{ème} conférence régionale

Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

Présentation SIARP



Chiffres :

- 24 communes
- 207 000 habitants
- 717 km de réseaux EU
- 1 STEP de 400 000 eqH gérée par la CACP (Veolia)



Compétences :

- Collecte et transport des eaux usées
- Contrôle des rejets des entreprises
- Gestion des eaux pluviales
- SPANC

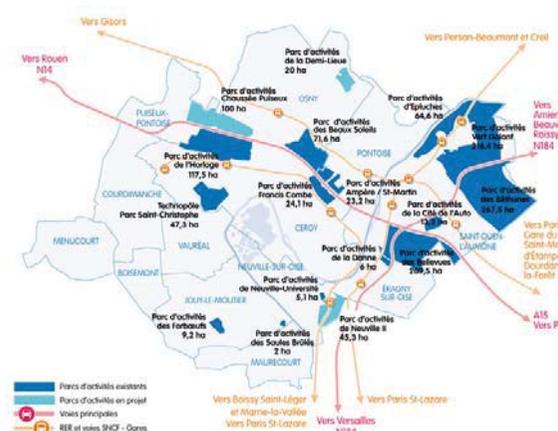
Organisation :

- Régie directe
- 23 agents

6^{ème} conférence régionale

Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

Présentation SIARP



- 13 300 entreprises dont 1 500 ont été identifiées comme susceptibles de rejeter des effluents à problèmes.
- industries spécialisées dans les secteurs de l'aéronautique, de la cosmétique, de la chimie, etc.
- 670 ICPE

Plan des parcs d'activités des communes urbaines de la CACP

6^{ème} conférence régionale

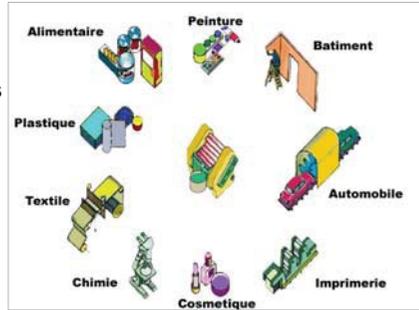
Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

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

Présentation SIARP

Opération groupée AESN – SIARP – CACP depuis 2009

- Etudes pour :
 - identifier les entreprises prioritaires
 - contrôler 300 entreprises par des bureaux d'études en complément des contrôles réalisés par le SIARP
- Permet aux TPE / PE d'être éligibles aux **aides de l'AESN** ou d'avoir un bonus d'aides
- Contrat animation pour le **financement d'un poste depuis 2010**



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

Cas 1 : blanchisserie industrielle

- Activité :
 - Blanchisserie et teinture de bobines d'essuie-mains
 - ICPE soumise à enregistrement n° 2340 (anciennement autorisation)
 - 130 salariés, production en 2x8
 - 93 900 m³/an d'eau dont 90% issue d'un forage
 - prétraitement des eaux usées non domestiques :
 - dégrilleurs et tamis rotatifs
 - refroidissement par échangeur thermique
 - neutralisation par injection de CO₂
 - 3 cuves de 60 m³ pour écrêter les débits

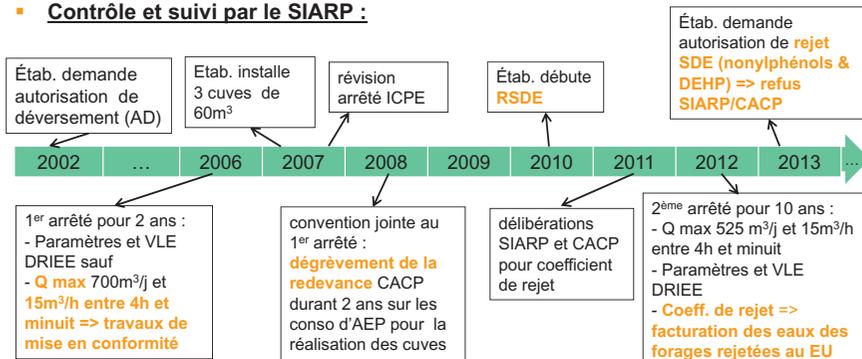


La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques au réseau d'assainissement

Cas 1 : blanchisserie industrielle

- Problématiques :
 - Charge polluante pour la STEP de Cergy-Neuville
 - Période et débit de pointe des eaux rejetées pour les réseaux et la STEP
 - Redevance assainissement appliquée aux eaux de forage

Contrôle et suivi par le SIARP :



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

Cas 1 : blanchisserie industrielle

Caractéristiques des rejets (sortie de prétraitement) :

Paramètre	Concentration (mg/L)		Flux (Kg/j)	
	VLE	Résultat moy 24h	VLE	Résultat moy 24h
DCO	1000	603,51	525	171,80
DBO5	450	211,92	236	63,78
DCO/DBO5	3	3,21		
NGL	20	13,15	8,40	3,96
Pt	50	5,73	21	1,64
MES	350	210,92	147	63,18
HCT	5	1,44	2,60	0,45
Nonylphénols	Suppression 2021	0,011	Suppression 2021	0,002
DEHP	Surveillance	0,263	Surveillance	0,574

Paramètre	VLE	Min	Max	Moy
Q (m ³ /j)	525	164	401	280
Q (m ³ /h)	15 de 4h à minuit	0	15	
T° C	30	11,41	34,40	27,64
pH	5,5 – 8,5	5,60	9,26	7,35

Cas 2 : artisan pressing au « perchlo »

Activité :

- Blanchisserie et nettoyage à sec au perchloroéthylène
- ICPE soumis à déclaration n° 2345
- 4 salariés en 1x8
- 838 m³/an d'eau potable
- prétraitement des eaux usées non domestiques : double séparateurs à solvant

Problématiques :

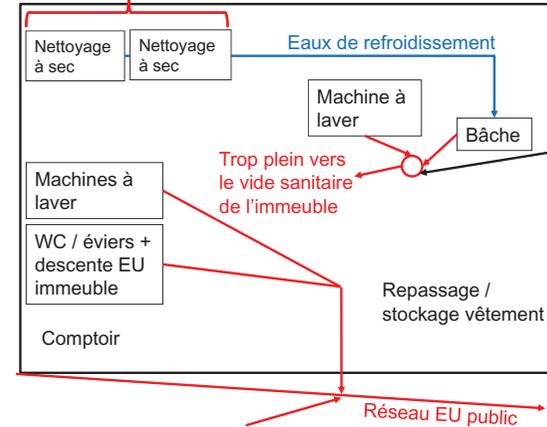
- Rejets dans le vide sanitaire = inondation du voisin et problème d'insalubrité
- Perchloroéthylène et gestion des boues
- Local situé en rdc et entre-sol d'un immeuble ancien d'habitation du centre ville

Cas 2 : artisan pressing au « perchlo »

Contrôle et suivi

- Séparateur à solvant des eaux de contact HS
- Absence de traçabilité boues de perchlo

NON CONFORME



- SIARP délivre courrier mise en demeure et autorisation de déversement avec travaux à réaliser sous 2 mois.
- Gérant :
 - « bricole » raccordement pour éviter d'inonder le voisin
 - non volontaire qui ignore les mises en demeure
 - vend le pressing sans aviser le nouvel acquéreur de la situation

Cas 2 : artisan pressing au « perchlo »

Contrôle et suivi

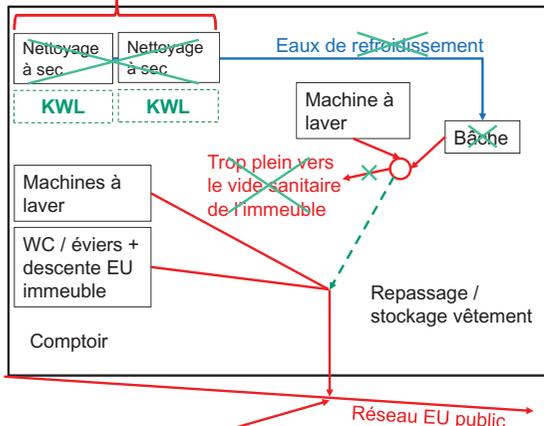
- Séparateur à solvant des eaux de contact HS
- Absence de traçabilité boues de perchlo

PROJET 1 : ABANDONNE

Remplacement des 2 machines au perchlo par 2 machines au KWL

➢ Difficultés de trésorerie

➢ Investissement trop onéreux malgré la subvention à 60% de l'AESN



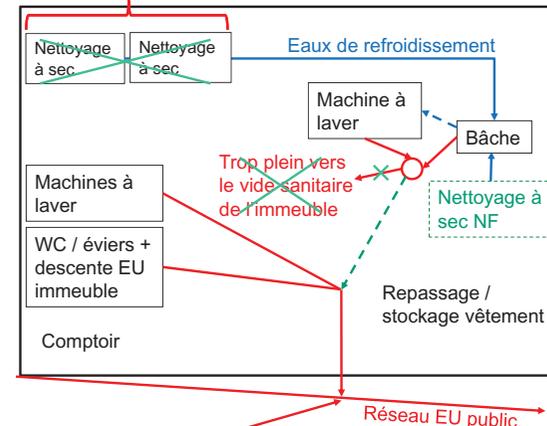
Cas 2 : artisan pressing au « perchlo »

Contrôle et suivi

- Séparateur à solvant des eaux de contact HS
- Absence de traçabilité boues de perchlo

PROJET 2 : REALISE = CONFORME

Remplacement des 2 machines au perchlo non-conformes par 1 machine au perchlo certifiée NF d'occasion.



! interdiction d'utiliser une machine au perchlo en 2022 !

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

Cas 3 : artisan pressing « écologique »

▪ **Activité :**

- Blanchisserie et aqua-nettoyage (en remplacement du nettoyage à sec au perchlo)
- 1 salarié en 1x8
- Consommation d'eau méconnue (compteur collectif de l'immeuble)

▪ **Problématique :**

- Perchloroéthylène et gestion des boues

6ème conférence régionale

Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

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

Cas 3 : artisan pressing « écologique »

Contrôle et suivi :

- Gérant volontaire qui a contacté le SIARP pour supprimer le « perchlo », ne plus être ICPE et développer un service « écologique »
- Suppression de la machine au perchlo et installation d'un aqua-nettoyage subventionné à 60% par l'AESN
- Régularisation du « droit au raccordement » des eaux usées assimilées domestiques par courrier (respect annexe du règlement d'assainissement)



6ème conférence régionale

Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

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

Cas 3 : artisan pressing « écologique »

▪ **Caractéristiques des rejets :**

REJETS TOLERES

Paramètre	Concentration (mg/L)		Flux
	VLE	Résultat 4h	Résultat (kg/j)
DCO	2000	3140	3,6
DBO ₅	800	1090	1,3
DCO/DBO ₅	3	2,8	
NGL	150	134	0,2
Pt	50	5,9	0,01
MES	600	620	0,7

- 1 analyse sur 4h :
 - vêtements lavés très souillés lors du prélèvement
 - absence de représentativité des rejets
- La saleté du linge n'est plus stockée dans les boues de perchlo mais rejetée dans l'eau.

6ème conférence régionale

Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

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

Sources

- Réglementation ICPE rubrique n° 2340 et 2345
- Livret n° 1 blanchisserie industrielles, AESN
- Fiche activité blanchisserie, pressing, IRH
- Article sur les solvants alternatifs, Entretien Textile
- Rapport technique VEMat, CNIDEP
- Rapport d'étude sur les produits de substitution du perchloroéthylène dans les installations de nettoyage à sec, INERIS
- Listes des machines de nettoyage à sec admises à la norme NF, AFNOR
- Réseaux du GRAIE, ASCOMADE, ...

6ème conférence régionale

Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

Retour d'expérience sur le traitement d'effluents issus d'activités textiles

Jean-François GALLET, bureau d'étude Bio2E

Traitement d'effluents d'usines textiles



Jean François Gallet
Bureau d'étude Bio2E



Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

Organisée avec le soutien de l'Agence de l'Eau RMC, de la Région Rhône-Alpes,
du Ministère de l'Ecologie, de la DREAL et du Grand Lyon



La démarche de l'effluent brut au rejet conforme

- **A la source** : la cartographie des effluents, process, produits utilisés
- **Revue des technologies disponibles**
 - Techniques séparatives, du dégrillage à l'osmose inverse
 - Traitements physico chimiques
 - Traitements biologiques
 - Oxydation avancée
- **Validation technico économique** des procédés

6^{ème} conférence régionale

Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

Sommaire de la présentation

- Problématiques des effluents de teinture et blanchisserie
- Spécificités des effluents et procédés possibles
- Choix de la filière principale : biologique sur lit bactérien approche pilote pour validation
- Résultats et performances obtenues
- Combinaison bioréacteur et autres technologies
- Projet industriel et synthèse

6^{ème} conférence régionale

Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

Problématiques Teinture impression blanchisseries

- **Autosurveillance**
DCO, DBO5, MES, HC, NGL, métaux, AOX, SI
- **RSDE** :- Alkyl phénols
 - métaux (origines : colorants, site, fibres)
 - BDE (ignifuges)
 - HAP
 - BTEX, COHV
- **Coloration**
- **Contraintes économiques d'assainissement** Cp, Cd

6^{ème} conférence régionale

Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

Spécificité d'un effluent de teinture

- **Encollage, ensimage** (35 – 60 % de la charge)
 - amidon, CMC, PVA, PAC, PES
 - huiles, tensio actifs
- **Tensio actifs de process** (30 - 35 % de la charge)
 - Préparation, teinture, lavage
- **Divers**
 - Enzymes, séquestrants, agents d'unisson
 - Colorants, sels
 - Adoucissants, polymères, ignifuges, biocides

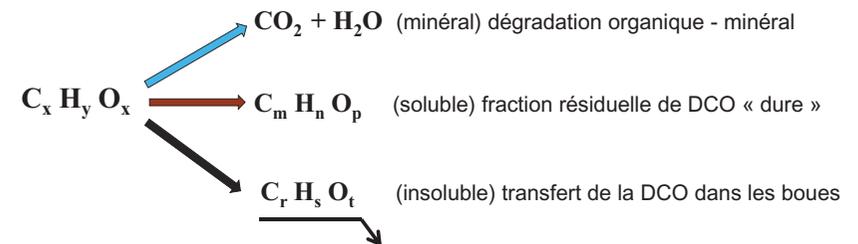
Spécificité d'un effluent de blanchisserie

- **Origine Tissu**
 - Produits organiques : mat. grasses, huiles, protéines
 - Métaux : métallurgie
 - Provenance site utilisateur : détergents, bactéricides, ignifuges, fongicides
- **Origine process**
 - Mouillant détergents : non ioniques (3 à 15 EO), anioniques
 - Produits oxydants : eau oxygénée, ac. péracétique, javel
 - Bactéricides : ammonium quaternaires, sels d'argent, etc...
 - Divers : prod. alcalins, adoucissants, zéolithe

Charges et traitements possibles

- **Tensio actifs** (très solubles si conc. < 0.5 g/l)
 - Traitement biologique, membranaire (nanofiltration)
- **Encollages**
 - Biologique (amidon, PVA, CMC)
 - Physico chimique (PES, PAC)
- **Colorants** : ozone, nanofiltration, coagulation floculation
- **Sels** : osmose inverse
- **Polymères** : physico chimique, transfert dans les boues
- **Divers** : biocides, ignifuges : oxydation avancée , biologique (LB)
- **RSDE** : lit bactérien, oxydation avancée

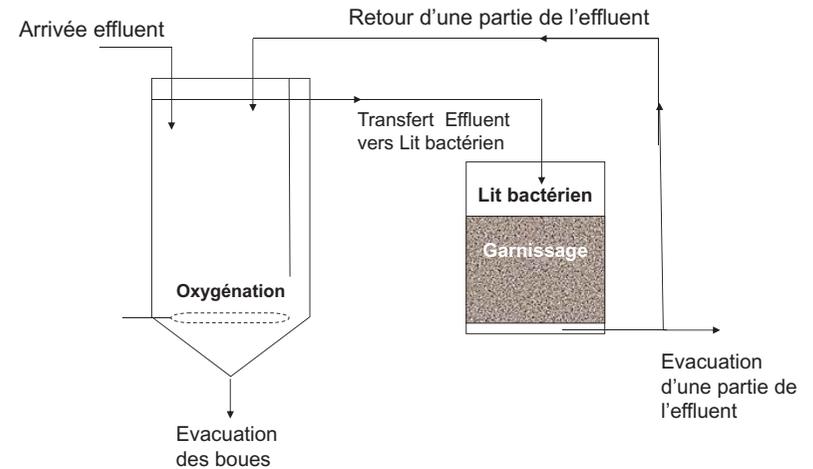
Rappel dégradation de la DCO



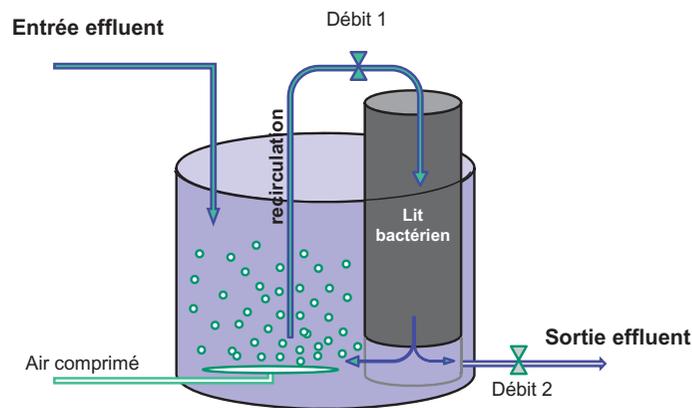
Traitement sur lit bactérien

- **Capacité accrue de dégradation biologique**
 - Grande surface de contact phase solide – phase aqueuse
 - Sélection de bactéries et levures spécifiques
 - Très bonne protection contre les chocs biologiques
- **Réduction du volume des boues**
 - Minéralisation importante des matières organiques
- **Système compact**

Schéma de principe du système BIOFIX



Pilote BIOFIX



Pilote BIOFIX



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

Performances du Système BIOFIX Autosurveillance teinture blanchisserie

	Conc. entrée mg/l	% abattement
DCO	800 - 2000	65 – 90 %
DBO 5	300 - 400	95 %
MES	100 – 250	80 – 90 %
NTK	30 - 50	40 – 60 %
P	5 – 7.5	33 %
AOX	0.5 - 2	98 %
HC	5 - 40	75 – 95 %

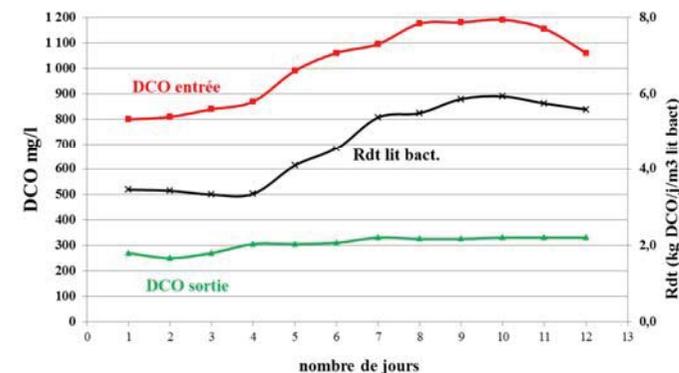
6ème conférence régionale

Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

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

Performances du Système BIOFIX Teintureries

Pilote BIOFIX du 22/09 au 04/10/2012
support pouzzolane
DF = 0,7 m³/j



6ème conférence régionale

Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

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

Performances RSDE du Système BIOFIX Pilote Teinturerie Etude Agence de l'eau

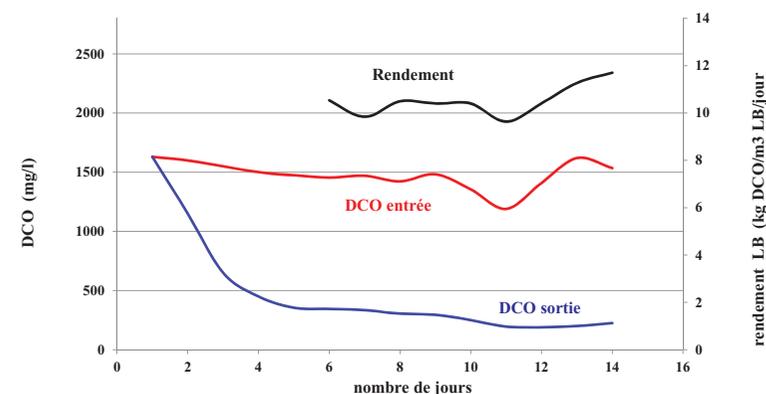
	Conc. entrée	% abattement
Alkylphénols	25 – 200 µg/l	65 – 80 %
HAP	0.35 - 50 µg/l	90 %
BDE	14 – 50 µg/l	99 %
BTEX	400 – 500 µg/l	96 %
COHV	3500 – 5000 µg/l	98 %
biphényle	2.5 µg/l	96 %
Cu	180 – 800 µg/l	60 – 85 %
Zn	180 - 410 µg/l	40 – 80 %

6ème conférence régionale

Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

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

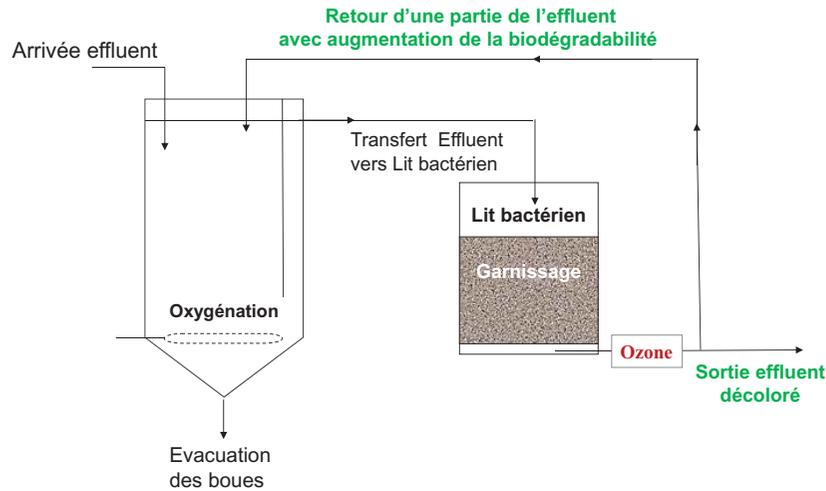
Traitement des effluents de blanchisserie hospitalière



6ème conférence régionale

Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

Possibilité de « cracking » ozone sur recirculation et décoloration



6^{ème} conférence régionale

Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

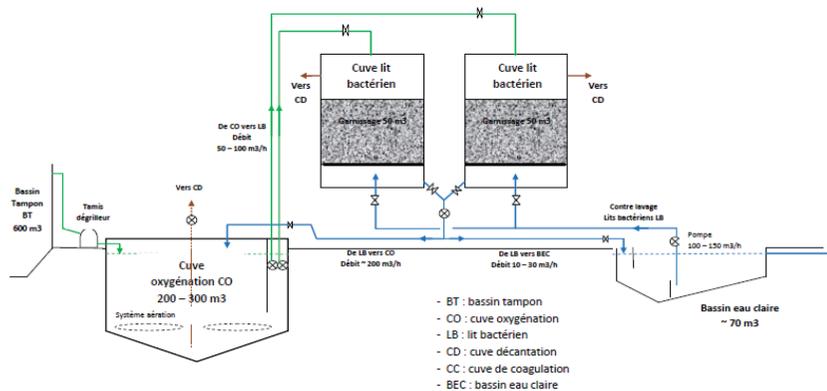
Problématiques rencontrées

- **DCO « dure » erratique**
 - Exemple en teinture textile entre :
 - coton encollé amidon et tissu synthétique encollé polyester
 - rendement de 6 à 3 kg DCO /m3.j , seuil DCO de 250 à 400 mg/l
 - réponse : « cracking » ozone sur recirculation de l'effluent
- **Risque d'inhibition biologique**
 - Effet biostatique avec effluent trop concentré en tensio actifs
 - Effet biocides possibles (ex. ammonium quaternaires)
 - Problème maîtrisé sur lit bactérien pour les effluents de blanchisserie et de l'industrie chimique

6^{ème} conférence régionale

Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

Projet d'installation industrielle pour teinturerie



6^{ème} conférence régionale

Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

Synthèse et conclusion

De l'effluent brut au rejet conforme :

- Grâce à une étude qui permet d'anticiper les problèmes
 - Par la cartographie des effluents
 - Des essais de validations laboratoire et pilotes
- Les réponses aux difficultés rencontrées :
 - Un système biologique optimisé
 - Une combinaison des meilleures technologies disponibles :
 - biologique
 - oxydation avancée
 - traitement membranaires
 - traitements physico chimiques

6^{ème} conférence régionale

Jeudi 6 novembre 2014 – Lyon

ANNEXES

1-Présentation du réseau régional sur la gestion des rejets non domestiques au réseau d'assainissement



Réseau régional sur la gestion des rejets non domestiques au réseau d'assainissement



Parmi les nombreux 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. Les collectivités doivent s'adapter, s'organiser et développer des outils pour encadrer la collecte et le traitement des effluents des établissements concernés. L'objectif est de parvenir à une bonne maîtrise de leurs systèmes d'assainissement et des pollutions à la source, en termes de polluants classiques mais aussi de micropolluants, dans une finalité de préservation des milieux.

En 2010, le Graie a ainsi lancé un **réseau régional d'échanges** afin de mettre en relation les différents acteurs de la gestion des rejets non domestiques au réseau d'assainissement.

Objectifs

Les objectifs de ce réseau sont :

- de mettre en relation les différents acteurs de la gestion des rejets non domestiques (services de l'Etat, Agence de l'eau, collectivités, chambres consulaires, prestataires de service) et, au-delà des contacts et échanges informels,
- de leur permettre de mutualiser leurs connaissances et leurs compétences;
- de les aider à formaliser et transmettre leur expérience.

Membres du réseau

Ce réseau s'adresse à l'ensemble des acteurs de la gestion des rejets non domestiques : il touche environ 80 personnes. Les principaux membres du groupe sont :

- **des collectivités** : Grenoble-Alpes métropole (38), la Communauté de Communes des Vallons de la Tour (38), Systepur (38), la Roannaise de l'Eau (42), la CA Villefranche Beaujolais Saône (69), le Grand Lyon (69), Chambéry Métropole (73), Annemasse agglomération (74), etc.
- **des établissements publics de l'Etat** : l'Agence de l'eau RMC, la Chambre de Commerce et d'Industrie Nord Isère et la Chambre des Métiers de l'Artisanat du Rhône
- **des experts** : la Lyonnaise des eaux

Ce réseau est soutenu par la Région Rhône-Alpes, l'Agence de l'Eau RMC, le Ministère de l'Ecologie, la DREAL Rhône-Alpes et le Grand Lyon.

Principes de fonctionnement

Deux niveaux d'échanges et d'apports d'informations sont proposés au sein du réseau :

- **une conférence régionale annuelle, destinée à l'ensemble des acteurs concernés.**
- **des réunions en groupe de travail restreint** (une vingtaine de participants) rassemblant 5 fois par an des experts et des exploitants ayant déjà mis en place une gestion des rejets non domestiques et souhaitant échanger et travailler conjointement sur différentes thématiques. Au cours de celles-ci, des sous-groupes de travail sont définis : entre deux réunions, ces sous-groupes, assistés par les permanents du Graie, peuvent avancer sur l'élaboration d'un document.

Liens avec d'autres groupes

Le groupe entretient des liens avec l'**ASCOMADE** (Association des Collectivités Comtoises pour la Maîtrise des Déchets et de l'Environnement) et l'**ARPE PACA** (Agence Régionale pour l'Environnement et l'écodéveloppement) qui animent également des groupes de travail sur les effluents non domestiques, ainsi qu'avec les réseaux Environnement des **chambres consulaires**.

Thèmes développés et productions

Chaque année, le réseau organise une conférence régionale sur cette thématique de la gestion des rejets non domestiques. Cet événement permet un apport d'informations important à travers une journée de conférence et un temps d'échanges sur les préoccupations des services avec une seconde journée de séminaire ouverte aux exploitants de réseaux et acteurs des opérations collectives. Ces deux journées contribuent au partage et au transfert des connaissances et savoir-faire et à la consolidation d'un réseau de professionnels partageant des problématiques. Les actes de ces conférences sont disponibles sur le site internet du Graie (www.graie.org).

Depuis quatre ans, les professionnels du réseau ont déjà produits plusieurs documents, consultables via le site internet du Graie, notamment :

- **Pour la rédaction du volet "effluents non domestiques" dans les règlements d'assainissement** : ce document est une "boîte à idée" ayant pour but d'aider les collectivités à définir les prescriptions techniques, financières (redevance) et administratives de ce volet dans leur règlement d'assainissement – *document mis à jour en 2014*
- **Eaux de ruissellement et autres rejets en lien avec le réseau pluvial** : l'objectif de ce travail réalisé est de lister, à partir de cas fréquemment rencontrés, les activités et situations pouvant potentiellement générer un déversement au réseau d'eaux pluviales, puis de dresser un état des lieux des connaissances et pratiques et de proposer des préconisations en matière de raccordement et de prétraitement de ces rejets – *mis à jour en 2014*
- **La gestion des effluents non domestiques : la check-list des acteurs à associer** : ce document sous forme de schémas, a pour vocation de lister l'ensemble des acteurs à associer dans une démarche de gestion des effluents non domestiques et de présenter les rôles et relations de ces acteurs dans différentes situations se présentant aux collectivités – *produit en 2014*
- **Démarche générale pour la gestion des rejets d'eaux usées non domestiques** : ce document synthétise les étapes clé de cette démarche et mentionne les différents outils disponibles pour les mener à bien – *produit en 2012*

Les membres du réseau ont également échangé de nombreux documents, mis à la disposition de tous, via le site du Graie :

- **Des documents généralistes** relatifs, notamment, à la législation.
- **Des documents types** comme une fiche de contrôle, un arrêté type en référence à une convention, ou encore des exemples de règlements d'assainissement.
- **Des documents techniques** qui définissent les rejets, déchets et produits dangereux des différents secteurs d'activités ainsi que les solutions pour contrôler ces émissions polluantes
- **Une bibliographie** sur différentes thématiques

Enfin, deux réunions d'échanges ont été organisées avec les réseaux Environnement des chambres consulaires en 2013 et 2014.

Projets du réseau

Outre l'organisation de la conférence régionale du 6-7 novembre, le réseau poursuit son travail sur **les rejets des entreprises en lien avec le réseau d'eaux pluviales** ainsi que sur **les indicateurs des rapports d'activité** des services de gestion des effluents non domestiques.

Le groupe échange également sur les substances dangereuses et sur les outils informatiques.



2- Productions du groupe de travail du Graie et liens utiles

Productions du groupe de travail animé par le Graie
accessibles sur www.graie.org

Documents de travail et outils

2014	Foire aux questions sur la gestion des effluents non domestiques - <i>recueil des échanges de la liste de diffusion nationale et du forum</i> – 129p
2014	La gestion des effluents non domestiques : la check-list des acteurs à associer - 6p
2014	Eaux de ruissellement et autres rejets en lien avec le réseau pluvial : état des lieux des connaissances et pratiques, préconisations - <i>version 2</i> – 44p
2014	Pour la rédaction du volet « effluents non domestiques » dans le règlement d'assainissement - <i>version 2</i> - 39p
2012-2013	La gestion des entreprises générant des eaux usées non domestiques : 3 outils complémentaires 1-Démarche générale pour la gestion des entreprises générant des eaux usées non domestiques - synoptique – 1p 2-Définir la stratégie pour la gestion des entreprises générant des effluents non domestiques : les grandes questions à se poser – 3p 3-Diagnostic des entreprises générant des effluents non domestiques - Formulaire type à utiliser pour les "grandes industries" – 10p
2011	Eléments à prendre en compte par les exploitants de réseaux d'assainissement sur la problématique des bacs dégraisseurs utilisés dans les métiers de bouche -4p
2010	Eléments de réflexion pour la hiérarchisation d'actions vis-à-vis d'entreprises de petite taille générant des eaux usées non domestiques – 12p

Actes et synthèses des conférences des années précédentes

1^{ère} Conférence Régionale – Bourg en Bresse (01) – 2009

- La gestion des rejets d'eaux usées non domestiques : un nouvel enjeu pour les collectivités

Cadre général du raccordement d'effluents non domestiques : aspects juridiques, techniques et financiers (dispositions LEMA)

Dominique NOURY, Agence de l'eau RM&C

Démarche concertée de régularisation des établissements, dans le cadre de l'opération collective Lac du Bourget

Etienne CHOLIN, Chambéry Métropole

Effluents industriels des ICPE, partenariat de la DREAL avec la collectivité

Isabelle CARBONNIER, DREAL

Gestion des rejets avec les industriels majeurs de la ville de Bourg-en-Bresse pour le lissage des charges

Damien CORNET, Ville de Bourg-en-Bresse

Gestion à la source des déchets et des rejets industriels sur la moyenne vallée de l'Arve : l'opération Arve pure 2012

Stéphane COLLET-BEILLON, SIVOM de la région de Cluses

Autorisation et contrôle des rejets non domestiques des petits établissements industriels : les actions menées par le Grand Lyon

Thierry CHARENTUS, Communauté urbaine de Lyon

2^{ème} Conférence Régionale – Chambéry Bassens (73) – 2010

- Nouveautés réglementaires, hiérarchisation des activités et zoom sur le commerce et la réparation automobile

Les nouveautés réglementaires impactant le raccordement des effluents non domestiques

Céline LAGARRIGUE, Agence de l'Eau RM&C

Retours d'expériences de collectivités : La Communauté d'Agglomération de Metz-Métropole

Jean-Luc EARD, Haganis (régie)

Retours d'expériences de collectivités : La Communauté Urbaine de Strasbourg,

Renaud PHILIPPE, CUS

Les opérations collectives sur le bassin Rhône-Méditerranée

Céline LAGARRIGUE, Agence de l'Eau RM&C

Un outil proposé par le Graie pour amorcer la démarche

Bruno PERCHERON, Lyonnaise des eaux

Hiérarchisation des secteurs d'activité dans le cadre de l'opération collective autour du lac du Bourget

Etienne CHOLIN, Chambéry Métropole

Les technologies propres dans les métiers de l'automobile et autres réponses apportées par le CNIDEP

Célia BORNIGAL, Cnidep

Le développement d'outils pour les collectivités sur un secteur d'activité particulier : l'automobile

Prisca VAN PAASSEN, Ascomade

Les outils proposés par le Graie

Elodie BRELOT, Graie

3^{ème} Conférence Régionale – Grenoble (38) – 2011

- Le cadre réglementaire, le contrôle des rejets et zoom sur les métiers de bouche

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

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

Micropolluants et assainissement :

quels apports du plan national "micropolluants" 2010-2013 ?

Laurianne GREAUD, MEDDTL

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

Geneviève GOLASZEWSKI, DREAL

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

Régis TAISNE, FNCCR

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, et Etienne CHOLIN, Chambéry Métropole

Une enquête sur les pratiques de contrôle amorcée par le Graie

Claire TILLON, EPIACTIS

Mesures des pollutions des rejets industriels

Alain TERRASSON, Agence de l'Eau RM&C

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

Violaine CUGNOD, Grenoble Alpes Métropole

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 et Prisca VAN PAASSEN, Ascomade

Démarches de collectivités avec les professionnels des métiers de bouche

Thierry CARCHANO, Grand Lyon et Stéphane CAMELIN, Chambéry Métropole

4^{ème} Conférence Régionale – Lyon Villeurbanne (69) – 2012

- Les plans d'action contre les pollutions non domestiques, zoom sur l'activité BTP, la gestion des substances dangereuses

Gestion des établissements rejetant des effluents non domestiques sur le territoire du Grand Lyon : histoire, actualités et perspectives

Thierry CHARENTUS, Grand Lyon

Bilan des opérations collectives du IX^{ème} programme et grandes orientations du X^{ème} programme de l'Agence de l'Eau RMC

Florence EVRA et Fabien ABAD, Agence de l'Eau RMC

Le plan d'action contre les pollutions industrielles de Nice Côte d'Azur : la démarche « Eaux Top », rive droite du Var

Charlotte CASTEJON, Métropole Nice Côte d'Azur

Etude des substances dangereuses dans les rejets de l'artisanat et technologies propres

Marie-Pierre FISCHER, CNIDEP

« Ecopeintre » : adhésion des entreprises de peinture aux bonnes pratiques environnementales

Anne CHEVALLIER, CAPEB

L'opération « Construire Propre » et la gestion des effluents d'un chantier

Frédéric WOLF, BTP Rhône

Recherche de substances dangereuses dans les réseaux et le milieu naturel

Cyrille GIREL, CISALB

L'opération « Objectif Bourbre » et la gestion des déchets dangereux

Julien RAVELLO, CCI Nord Isère

5^{ème} Conférence Régionale – Lyon Villeurbanne (69) – 2013

- Lutte contre les substances dangereuses dans les eaux usées et pluviales, zoom sur le secteur agro-alimentaire

La politique de l'Agence de l'Eau RMC en matière de lutte contre les substances dangereuses

Nicolas CHANTEPY, Agence de l'Eau RMC

L'opération collective de la ville de Besançon

Christelle JACQUIN, Ville de Besançon (25)

Bilan et perspectives des campagnes RSDE dans les rejets de STEP

Charlotte CASTEJON, Métropole Nice Côte d'Azur

Etude des substances dangereuses dans les rejets de l'artisanat et technologies propres

Lauriane GREAUD, Ministère de l'Ecologie

Céline LAGARRIGUE, Agence de l'Eau RMC

Le Site Pilote de Bellecombe -SIPIBEL- sur les effluents hospitaliers et stations d'épuration urbaines

Elodie BRELOT, Graie

Tour d'horizon des pratiques de gestion des abattoirs par les collectivités

Cécile MELLADO, Saint-Etienne Métropole (42)

Côté collectivité : la gestion des rejets d'une usine de ferments lactiques

Paule BOETE, Syndicat de la Vallée de l'Orge (91)

Côté industriel : la gestion des effluents d'une usine de salaisons

Frédéric JACQUET, société France Salaisons

Rappel du cadre réglementaire

Régis TAISNE, FNCCR

Les micropolluants dans les eaux pluviales : méthodologie expérimentale, incertitudes et étude de cas

Jean-Luc BERTRAND-KRAJEWSKI, INSA Lyon

Prévention et traitement de la pollution des eaux de ruissellement en secteur industriel

Elisabeth SIBEUD et Thierry CHARENTUS, Grand Lyon (69)

Pour la gestion des rejets des entreprises en lien avec le réseau pluvial : un outil proposé par le groupe de travail

Etienne CHOLIN, Chambéry Métropole (73)

Liens et documents mis à disposition accessibles sur www.graie.org

LIENS

- AIDA - la réglementation des activités à risque
<http://www.ineris.fr/aida/>
- AQUAREF – laboratoire national de référence pour la surveillance des milieux aquatiques
<http://www.aquaref.fr>
- ASCOMADE (Association des Collectivités Comtoises pour la Maîtrise de Déchets et de l'Environnement)
<http://www.ascomade.org>
- CNIDEP -Centre National Innovant pour le Développement durable et l'Environnement dans les Petites entreprises
<http://www.cnidep.com/>
- CCI de Paris - Zoom sur la gestion de l'eau par métier
<http://www.environnement.cci.fr/Thematique/Eau/Zoom-sur-la-gestion-de-l-eau-par-metier>
- ECO CONSEIL
<http://www.ecoconseil.org>
- ICPE - Appréhender les questions relatives aux installations classées
<http://installationsclassées.ecologie.gouv.fr/>
- RSDE (Action nationale de Recherche des Rejets de Substances Dangereuse dans les Eaux)
<http://rsde.ineris.fr/>

BIBLIOGRAPHIE

1- Documents législatifs et réglementaires

- Note sur les modalités d'institution de la Participation au Financement de l'Assainissement Collectif (PFAC)
FNCCR, 16 pages, Juillet 2012
- Calcul de la redevance assainissement : extrait des recommandations ministérielles de 1999
- Substances effluents industriels : caractéristiques et synthèse réglementaire
- Transfert du pouvoir de police du maire en assainissement :
précisions apportées par la lettre de la DGCL au président de l'assemblée des communautés de France,
31 mars 2011, ref 11-007723D
- Circulaire du 29 septembre 2010
relative à la surveillance de la présence de micropolluants dans les eaux rejetées au milieu naturel par les stations de traitement des eaux usées
- Évaluation de la réglementation relative aux raccordements des usagers non domestiques au réseau collectif de collecte des eaux usées
Rapport CGEDD, 126 pages, Juillet 2010
- Mise en place d'une surveillance de l'émission de micropolluants par les stations de traitement des eaux usées domestiques - évaluation de l'impact économique des scénarii envisagés
MEEDDM DEB, 19 pages, mars 2010
- Circulaire sur les modalités de la surveillance des substances dangereuses dans les rejets industriels
MEEDDAT, 5 janvier 2009

2- Documents types et exemples (règlements, plaquettes, ...)

GUIDES

- MEMENTO – Gestion des effluents non domestiques
ASCOMADE - guide rassemblant l'ensemble des productions du GT EUDN, 37p, mars 2013
- Déversement d'eaux usées non domestiques dans les réseaux publics de collecte - Entreprises et Collectivités : procédures pour être en conformité avec la loi
FENARIVE - Fédération nationale des associations de riverains et utilisateurs industriels de l'eau, plaquette, 6p, mai 2008
- Le guide du raccordement des entreprises à un réseau public d'assainissement
Agence de l'eau Seine-Normandie, 15p, éditions 2003

CONTRÔLE DES REJETS

- Cahier des charges relatif à la mesure des rejets industriels au réseau d'assainissement
Grand Lyon, 2013
- Contrôle des rejets industriels - Chambéry Métropole, 2011 :
- rapports d'analyse laboratoire : bilan ponctuel et bilan 24h
- fiche prélèvement
- prescriptions techniques pour les regards de contrôle
- Documents Agence de l'Eau RM&C sur le contrôle des rejets :
- CCTP applicable à la sous-traitance d'opérations de mesures, 2009
- Prescriptions techniques de l'Agence de l'Eau en matière d'autosurveillance des rejets, 2006
- Modèle de fiche de contrôle (tableaux Excel), 2011
- PV visite préliminaire (document Excel), 2010
- Contrôle des rejets industriels : fiche de préparation du contrôle et fiche de compte-rendu
Grenoble Alpes Métropole, 2011

TRAITEMENT

- Guide sur les décanteurs, technique classique de dépollution des eaux pluviales
Chambéry Métropole, 2013
- Etude sur les coûts de la réduction des rejets de substances toxiques – Fiches Traitements
Agence de l'Eau (maître d'ouvrage), étude réalisée par IRH

PROCEDURES EN CAS DE POLLUTION ACCIDENTELLE

- Grenoble Alpes Métropole (2009) :
Dispositif en cas de pollution
Fiche descriptive de pollution
- Chambéry Métropole (2012) :
procédure en cas de pollution
contacts en cas de pollution
- Metz (Haganis) (2012) :
Mode opératoire d'intervention en cas de pollution
Procédure pour la réception des appels signalant une pollution

DOCUMENTS ADMINISTRATIFS (CONVENTIONS, REGLEMENTS)

- Règlements de service public d'assainissement collectif
- Communauté Urbaine de Strasbourg, 2011, 2013
- Nantes Métropole 2010
- Chambéry Métropole 2013
- Agglomération de Rouen 2010
- Grenoble Alpes Métropole 2010
- CAVIL - Villefranche sur Saône, 2011

- Vienne Agglo, 2012
- Grand Lyon, 2013

- Modèles de Convention de déversement type et d'Arrêté d'autorisation de rejet type
Communauté Urbaine de Strasbourg, mars 2011
- Autorisation de déversement - Brochure SPI vallée de Seine, janvier 2011, 39p
- Convention type de déversement au réseau d'assainissement d'eaux de rabattement de nappes phréatiques
Grenoble Alpes Métropole, 8p, 2010
- Convention spéciale de déversement au réseau d'assainissement pour les établissements industriels et assimilés
Grenoble Alpes Métropole, 15p, 2009
- Autorisation de rejet d'eaux usées non domestiques
Nantes Métropole, Communauté Urbaine
- Documents types pour l'établissement de conventions spéciales de déversement
Bruno Percheron, Suez-Lyonnaise des eaux, 2010
- Méthode de recensement et enquête
- Convention spéciale de déversement
- Délibération pour le calcul du coefficient correcteur
- Fiche type d'enquête simplifiée
- Arrêtés d'autorisation de déversement :
. + Arrêté type en référence à une convention - prescription de débits et flux maxi
. + Arrêté type sans convention - prescriptions de moyens
. + Arrêté type pour le raccordement d'une petite exploitation viticole
- Contrat de déversement des eaux usées assimilables à un usage domestique
Grand Poitiers, 2011

AUTRES DOCUMENTS

- Supprimer les rejets de substances dangereuses dans les nappes de l'Est Lyonnais
SAGE Est Lyonnais, plaquette, 25p, mai 2013
- Guide pratique "Les eaux usées, les bons gestes" à destination des particuliers
Grand Lyon, avril 2013
- Rejets professionnels - mode d'emploi - risques, législation, aides, exemples
Communauté d'Agglomération de Poitiers, plaquette, 8p, 2007
- La MERA - Mission entreprises et rivières de l'agglo - 4 étapes pour atteindre les objectifs
CAVIL - Communauté d'agglomération de Villefranche-sur-Saône, Plaquette, 2 p., 2011
- Procédure : gestion des conventions avec les industriels
Grenoble Alpes Métropole, 5p, 2008
- Plaquette opération collective VERS'EAU PURE
SYSTEPUR, 2012

3- Documents techniques classés par types d'activités

- Fiches de 24 activités -
in ETUDE PME / PMI Définition des secteurs d'activités polluants, appuyés par des diagnostics d'entreprises, sur les territoires de Chambéry Métropole et de la CALB, CISALB (Maître d'ouvrage) IRH Environnement (Bureau d'étude), 2010
Note Méthodologique

ACTIVITES TEXTILES

- Rapports techniques VEMat (Validations environnementales de matériels)
- Aquanettage : laveuse et sècheuse GIRBAU et produits LANADOL (2010)
- Nettoyage des vêtements à l'eau : Système Aquanett et produits LANADOL (2010)
- Réglementation relative aux blanchisseries et pressings :
- Blanchisseries :
Arrêté du 14/01/11 relatif aux prescriptions générales applicables aux Installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 2340
Arrêté du 14/01/11 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2340 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement
- Pressings :
Circulaire du 16 août 2013 relative aux installations de nettoyage à sec visées par la rubrique 2345 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement
Arrêté du 5 décembre 2012 modifiant l'arrêté du 31 août 2009 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique no 2345 relative à l'utilisation de solvants pour le nettoyage à sec et le traitement des textiles ou des vêtements
- Fiche maîtrise des risques Qualité, Sanitaire, Environnement - NETTOYAGE
Chambres de Métiers et de l'Artisanat
- Fiche maîtrise des risques Qualité, Sanitaire, Environnement - PRESSING-BLANCHISSERIE
Chambres de Métiers et de l'Artisanat
- Guide Eco-conseil - Nettoyage à sec
Eco-conseil (avec la Chambre des métiers et de l'artisanat de Franche-Comté, la Chambre de commerce et d'industrie du Territoire de Belfort et ECO-Conseil, avec le soutien de l'Ademe, de l'AERM&C, du CR de Franche-Comté et de la Direction du commerce, de l'artisanat, des services et des professions libérales), 2008
- Etude sur la traitabilité des matières inhibitrices en blanchisserie industrielle
Document Inter-Agences/GEIT/CTTN-IREN, 2008
- Prévention de la pollution dans l'industrie textile de la région méditerranéenne
Centre d'Activités Régionales pour la Production Propre (CAR/PP), 248 p., 2002

AGRICULTURE / ALIMENTAIRE

- Compilation de gestion des effluents issus des abattoirs au sein de différentes collectivités
Réalisée par Saint-Etienne Métropole grâce au mailing d'échanges national, novembre 2013
- Etude de la relation entre teneur en graisses et turbidité dans les rejets d'eau usées de restauration
Chambéry Métropole, 2012
- Les effluents peu chargés en élevage de ruminants - procédés de gestion et de traitements validés pour une mise en conformité plus économe - Guide pour la conception des ouvrages
Institut de l'élevage - Ministère de l'agriculture et de la pêche – (plan national bâtiment), 2005
- Gestion des eaux usées issues des métiers de bouche
Guide de recommandations à l'usage des conseillers des entreprises

CNIDEP - Centre National d'Innovation pour le Développement durable et l'Environnement dans les Petites entreprises, 2007

- Guide l'entreprise : environnement/hygiène/sécurité – Boucherie – Charcuterie – Traiteur
Chambre de Métiers et de l'Artisanat des Bouches-du-Rhône, 2008
- Prévention des pollutions accidentelles dans les abattoirs, les équarrissages, les laiteries, les sucreries
Document Inter-Agences, 1996
- Dimensionnement des bacs à graisses
CNIDEP - Centre National d'Innovation pour le Développement durable et l'Environnement dans les Petites entreprises, 2006

BATIMENT - BTP

- Guide VEMat Peinture, Nettoyage des outils de peinture en bâtiment
CNIDEP - Centre National d'Innovation pour le Développement durable et l'Environnement dans les Petites entreprises, 2009
- Fiche maîtrise des risques Qualité, Sanitaire, Environnement - MACONNERIE
Chambres de Métiers et de l'Artisanat
- Guide Eco-conseil - le métier de peintre
Eco-conseil, Edition Picardie, 1998
- Guide Eco-conseil - les métiers du bâtiment
Eco-conseil, Edition Picardie, 2002

PRODUCTION - Travail du bois, des métaux, de la pierre

- L'éco-conception pour les mécaniciens
CEntre Techniques des Industries Mécaniques (CETIM)
- Guide Eco-conseil - les métiers du bois
Eco-conseil, Edition Alsace, 1997
- Guide Eco-conseil - les métiers de l'automobile
Eco-conseil, Edition Picardie, 1998
- Guide Eco-conseil - les métiers du chauffage, sanitaire, couverture, zinguerie
Eco-conseil, Edition Alsace, 1999

SANTE

- Exemples de conventions spéciales de déversement :
-Exemple de CSD d'un hôpital - 2014
-Exemple de CSD d'une clinique - 2014
- Questionnaire type pour les centres hospitaliers, cliniques vétérinaires et laboratoires
Conseil Général 92, 2014
- Séminaire : Rejets des établissements de soins et qualité des milieux aquatiques
Diaporamas présentés à la journée organisée par la CIPEL (Commission Internationale de la Protection des Eaux du Léman) et les HUG (Hôpitaux Universitaires de Genève) – 6 novembre 2013
- Projet de guide "Elimination des effluents et des déchets contaminés par des radionucléides
Autorité de Sécurité Nucléaire (ASN) – octobre 2010
- Elimination des effluents liquides des établissements hospitaliers - Recommandations
Centre de Coordination de la Lutte contre les Infections Nosocomiales de l'Interrégion Paris – Nord, 1999
- Guide méthodologique : les rejets liquides hospitaliers
Collectif, janvier 2001
- Guide technique d'Hygiène Hospitalière
Marie-Helene Hours CH de Bourgoin Jallieu et Isabelle Poujol, C CLIN sud-est, Pierre-Bénite, 2004

- Que deviennent les effluents radioactifs hospitaliers ?
Laure Fremery et Sandrine Rigaud (ISIM), 2001
- Les effluents des établissements sanitaires
Jacques Perney, DRASS Poitou-Charentes

INDUSTRIES

- Prévention des pollutions accidentelles dans les industries du bois, des pâtes à papier et les papeteries
Document Inter-Agences, 1996
- Prévention des pollutions accidentelles dans les industries de la chimie, du traitement de surface, et les stockages d'hydrocarbures, de produits phytosanitaires
Document Inter-Agences, 1996
- Guide Eco-conseil - les métiers de l'imprimerie
Eco-conseil, édition nationale 2003

GARAGES TRANSPORTS

- Guide à l'intention des professionnels : réparation et carrosserie automobile
CAVIL - Communauté d'agglomération de Villefranche-sur-Saône, MERA, 22 p., 2011

DECHETS...

COMMERCES...

3- La gestion des effluents non domestiques :
la check-list des acteurs à associer
- outil produit par le groupe de travail – septembre 2014

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

Contexte et objectifs

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

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

Quatre cas de figures sont présentés ici :

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

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

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

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

Cadre d'élaboration de ce document

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

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

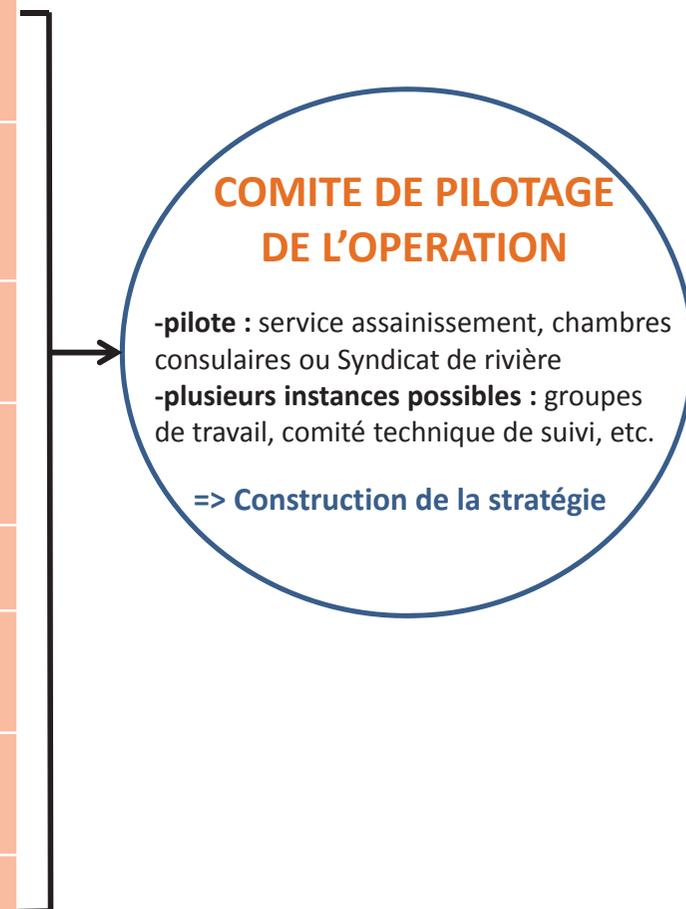
Liste des abréviations

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

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

CAS DE FIGURE N° 1

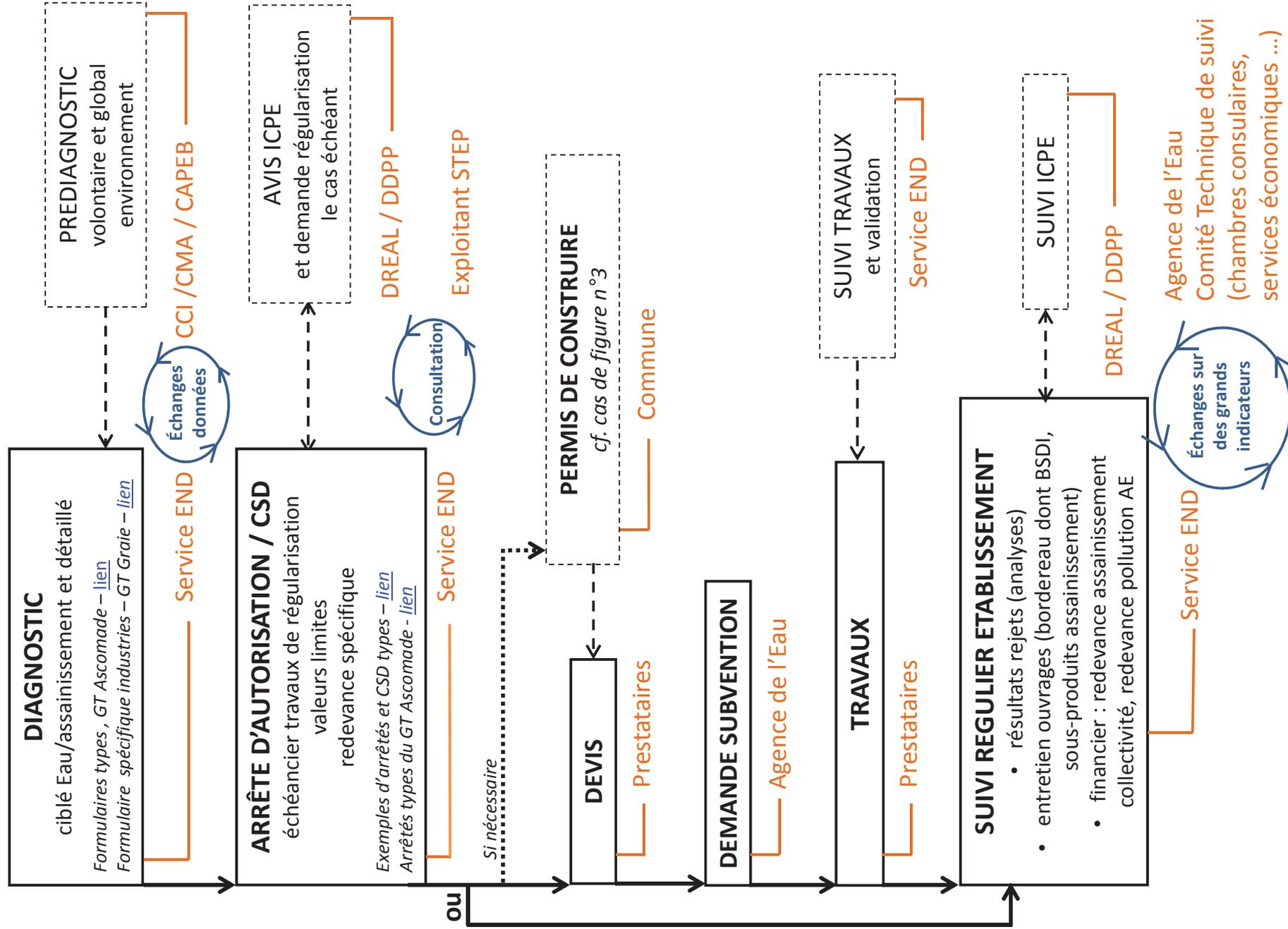
RÔLES	ACTEURS POTENTIELS	ENJEUX
Définition d'une politique publique	Elus : maire, président d'intercommunalité, conseillers municipaux et communautaires (structure porteuse + autres collectivités du territoire)	Enjeux politiques : préservation du milieu et activité économique du territoire
Maîtres d'Ouvrage / Gestionnaires eau (régie ou délégataire)	<ul style="list-style-type: none"> Service eau usée Service eau pluviale Service eau potable Service déchets 	Enjeux traitement Enjeux réseaux Enjeux usagers Enjeux règlement
	<ul style="list-style-type: none"> Service cours d'eau Structure porteuse d'un contrat de milieu Fédérations de pêche 	Enjeux milieux Enjeux inondation
Coordination territoriale	Agence de l'Eau	Enjeux milieux Enjeux SDAGE Stratégie financière
Financeurs	<ul style="list-style-type: none"> Agence de l'Eau Régions 	Stratégie financière
Partenaires économiques	<ul style="list-style-type: none"> Chambres consulaires Service économique de la collectivité Syndicats professionnels 	Enjeux économiques Enjeux techniques
Services ICPE et Loi sur l'eau	<ul style="list-style-type: none"> DREAL DDPP (Direction Départementale de la Protection des Populations) 	Enjeux environnement Enjeux ICPE Enjeux réglementaires
	<ul style="list-style-type: none"> DDT ONEMA 	Enjeux loi sur l'eau Enjeu pollution accidentelle



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

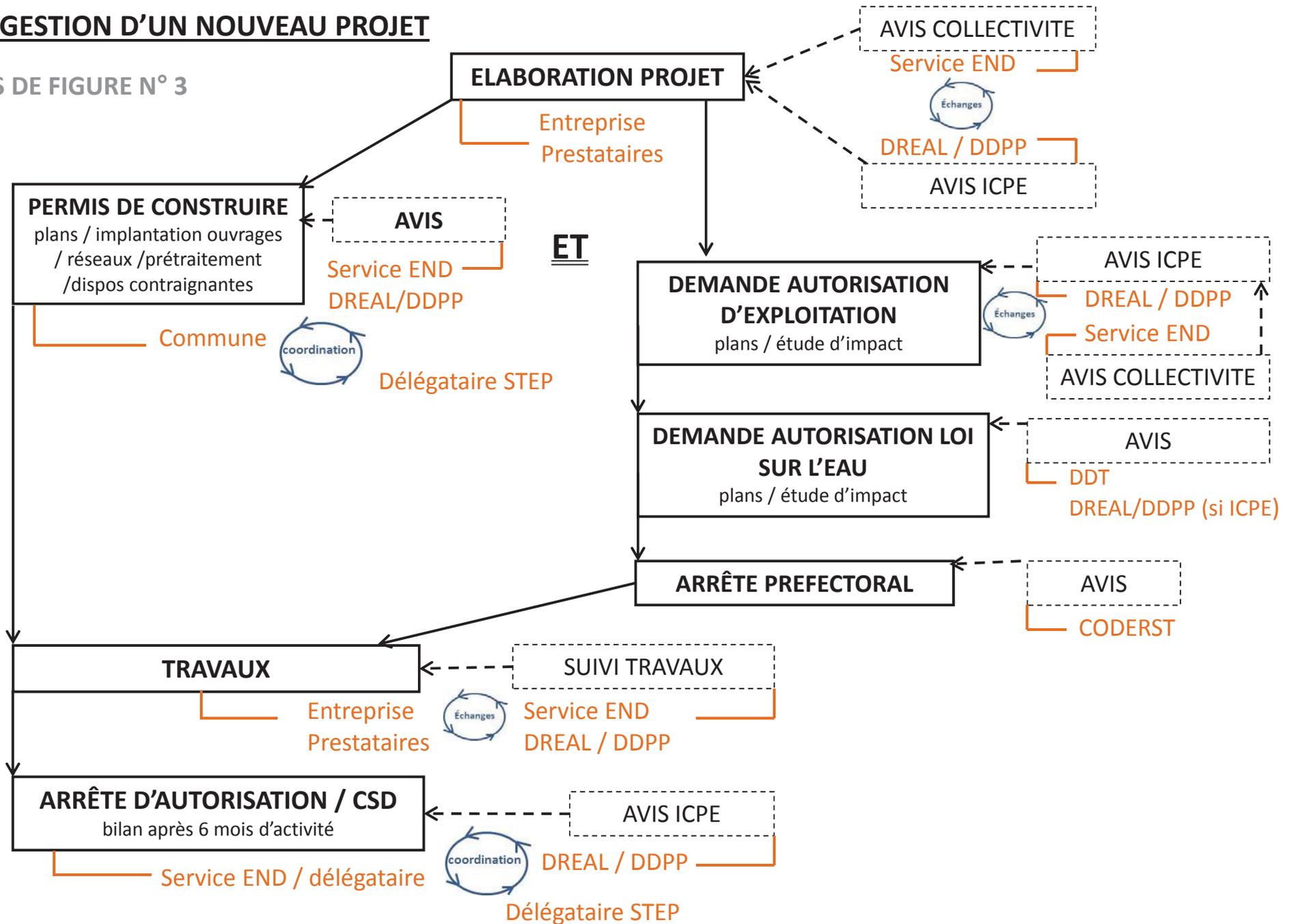
LA GESTION D'UN ETABLISSEMENT EXISTANT

CAS DE FIGURE N° 2



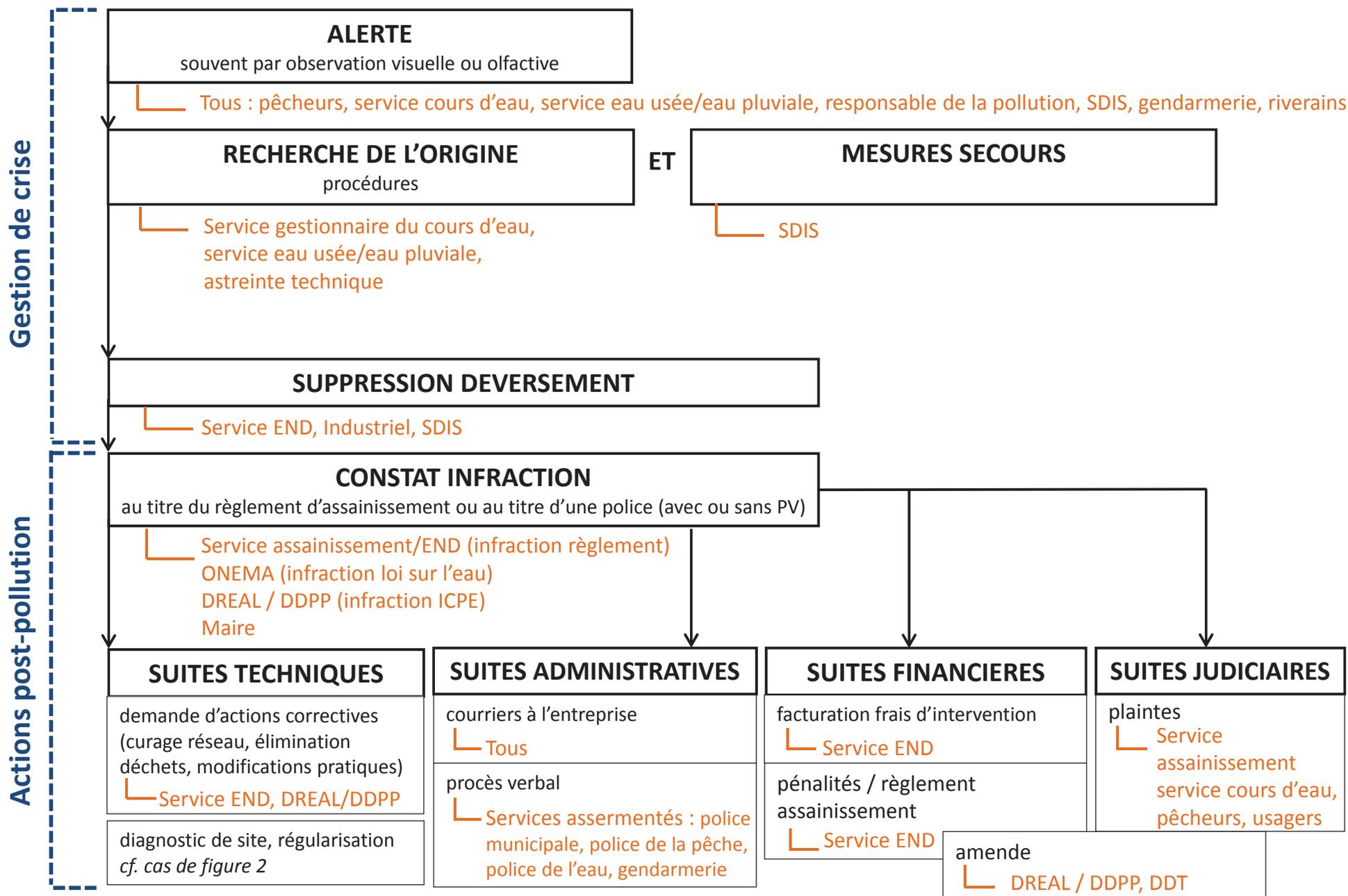
LA GESTION D'UN NOUVEAU PROJET

CAS DE FIGURE N° 3



LA GESTION D'UNE POLLUTION ACCIDENTELLE

CAS DE FIGURE N° 4



4- Foire aux questions sur la gestion des effluents non domestiques

Foire aux questions sur la gestion des effluents non domestiques

La foire aux questions est le résultat des échanges de la liste de diffusion nationale. Cette dernière est une liste de contacts mail ouverte aux exploitants de réseaux (publics et privés) et aux acteurs des opérations collectives (hors prestataires de service) qui permet à ces acteurs d'échanger par mail sur les sujets de leur choix en lien avec la thématique.

Cette liste, qui rassemble environ 120 personnes, est issue d'un regroupement de 2 réseaux existants : celui du GRAIE et celui mis en place à partir de 2007 à l'initiative de Caroline Sarfati de Nice Côte d'Azur.

L'inscription et la désinscription à cette liste se font sur simple demande par mail au GRAIE (vivien.lecomte@graie.org).

Le GRAIE assure la mise à jour régulière de cette liste en y intégrant les dernières inscriptions, et la met à disposition de toutes les personnes inscrites.

Les échanges via cette liste de diffusion, qui constituent la foire aux questions, sont retranscrits dans un document pdf disponible sur la page « Productions » du site du Graie, afin d'être portés à la connaissance de tous :

<http://www.graie.org/graie/graiedoc/reseaux/Racco/racc-recueil-echanges-effluentsnondomestiques.pdf>

Depuis 2011, 120 questions ont été traitées et classées dans huit grandes rubriques.

Les derniers sujets d'échanges :

Problèmes de fonctionnement réseau - station

- Rejets de centrales à béton - 17/04/2014
- Rejets d'argile - 24/06/2013
- Utilisation de colorant pour la vérification des réseaux - 27/09/2012
- Corrosion importante de regards d'assainissement - 02/07/2012

Traitements, prétraitements des effluents dans les entreprises

- Prétraitement des effluents d'une blanchisserie - 26/07/2014
- Bureaux d'études spécialisés dans le traitement des rejets

- agro-alimentaires - 01/07/2014
- Séparateurs hydrocarbures - 25/06/2014
- Exutoire tests sprinkleurs - 20/06/2014
- Aire de stockage des VHU non dépollués - dépanneur - 10/04/2014
- Camping-cars - 02/04/2014
- Rejet de compostière - 21/03/2014
- Bac à graisse et métiers de bouche - 20/02/2014
- Préconisation pour les aires de lavage des poids lourds - 29/01/2014
- Décanteur pour le traitement des eaux pluviales - 15/01/2014

Caractérisation des effluents et valeurs limites

- Effluents issus de boulangerie/pâtisserie - 08/10/2014
- Valeurs seuils éléments radioactifs - 21/08/2014
- Paramètres suivis dans les blanchisseries - 23/06/2014
- Société de décapage à la soude caustique - 29/04/2014
- Rejets des pressings - aquanettoyage - 14/03/2014
- Rejets des dentistes - 15/01/2014
- Rejets station thermale - 10/01/2014

Outils administratifs et de gestion

- Effluents vinicoles et formule de redevance - 01/10/2014
- Cahier des charges étude technico-économique prétraitement EU industrielles - 26/08/2014
- Régime des eaux usées assimilées domestiques - 13/06/2014
- Facturation des démarches de délivrance d'une autorisation de déversement - 13/02/2014

Stratégie, acteurs et communication

- Les opérations collectives soutenues par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse - 04/03/2011

Aspects financiers

- Investissements industriels dans STEP domestique - 16/07/2014
- Question redevance d'assainissement collectif - 17/06/2014
- Pratiques sur les redevances - 22/04/2014
- Facturation assainissement agriculteurs - 18/02/2014

Déchets, eaux pluviales et pollution

- Zone de stockage de sels - 27/09/2012

Actualités

- Application de la loi du 17 mai 2011 (loi Warsmann) - 06/02/2012

Conférence organisée avec le soutien
de l'Agence de l'Eau RMC, de la Région Rhône-Alpes, du Ministère de l'Écologie, de la DREAL Rhône-Alpes et du Grand Lyon

