

# Réduction des rejets de Substances Dangereuses dans les Eaux

Étude bibliographique des substances dangereuses de l'**action nationale RSDE** associées à l'activité de "traitement et stockage des déchets"

- Etude réalisée par



Division POLDEN

- Financement RECORD & Agence de l'eau RMC



27 septembre 2012



# Objectifs de l'étude en cours

**Comme c'est le cas pour d'autres secteurs d'activité :**

**Construire un état des connaissances partagé** par les parties prenantes du secteur « traitement et stockage des déchets » :

- ✓ sur **l'origine des substances** identifiées par l'action RSDE dans les déchets et les rejets dans le milieu aquatique à la sortie des installations,
- ✓ sur les **procédures de prélèvement et d'analyse** des rejets dans le milieu aquatique issus des centres de traitement et de stockage des déchets, en lien avec les molécules recherchées
- ✓ sur les **technologies disponibles pour le traitement des rejets** en vue de l'élimination des substances prioritaires.



# Contenu

- Etablissement de **fiches « substances »**
  - caractéristiques de la substance (physico-chimiques, environnementales)
  - Origine de la substance et lien avec le secteur d'activité « déchets » (présence pressentie par catégorie de déchets, présence dans le déchet entrant ou non ?, réactif ?, néoformation ?, etc.)
  - niveaux de concentration dans les matrices considérés (déchets liquides, effluents)
  - Méthodes de prélèvement et d'analyse et limites associées
- Etablissement de **fiches « techniques »**
  - Présentation des techniques de traitement utilisables pour la réduction (voire la suppression) des émissions des substances dangereuses liées aux activités « déchets »
  - Travail bibliographique et avis d'expert
  - efficacité attendue par type de substance (rendements prévisibles),
  - Informations / investissement



## Étude bibliographique des substances dangereuses de l'**action nationale RSDE** associées à l'activité de "traitement et stockage des déchets"

- Mise à disposition de l'étude : fin 2012
  
- Comité de suivi
  - Lauro CIMOLINO – SOCOTEC
  - Bénédicte COUFFIGNAL – RECORD
  - Rémy GOURDON – INSA DE LYON/RECORD
  - Jocelyn LEVEQUE – NOVERGIE
  - Dominique NOURY – AGENCE DE L'EAU RMC
  - Philippe RUAT – SECHE ENVIRONNEMENT
  - Benoît SCHNURIGER – INERIS
  - François THERY – EDF
  - Cyrille VERONNEAU – SARP INDUSTRIES

# *Micropolluants dans les rejets des installations classées des activités liées aux déchets*

*RSDE : Démarche, premiers enseignements et suites*



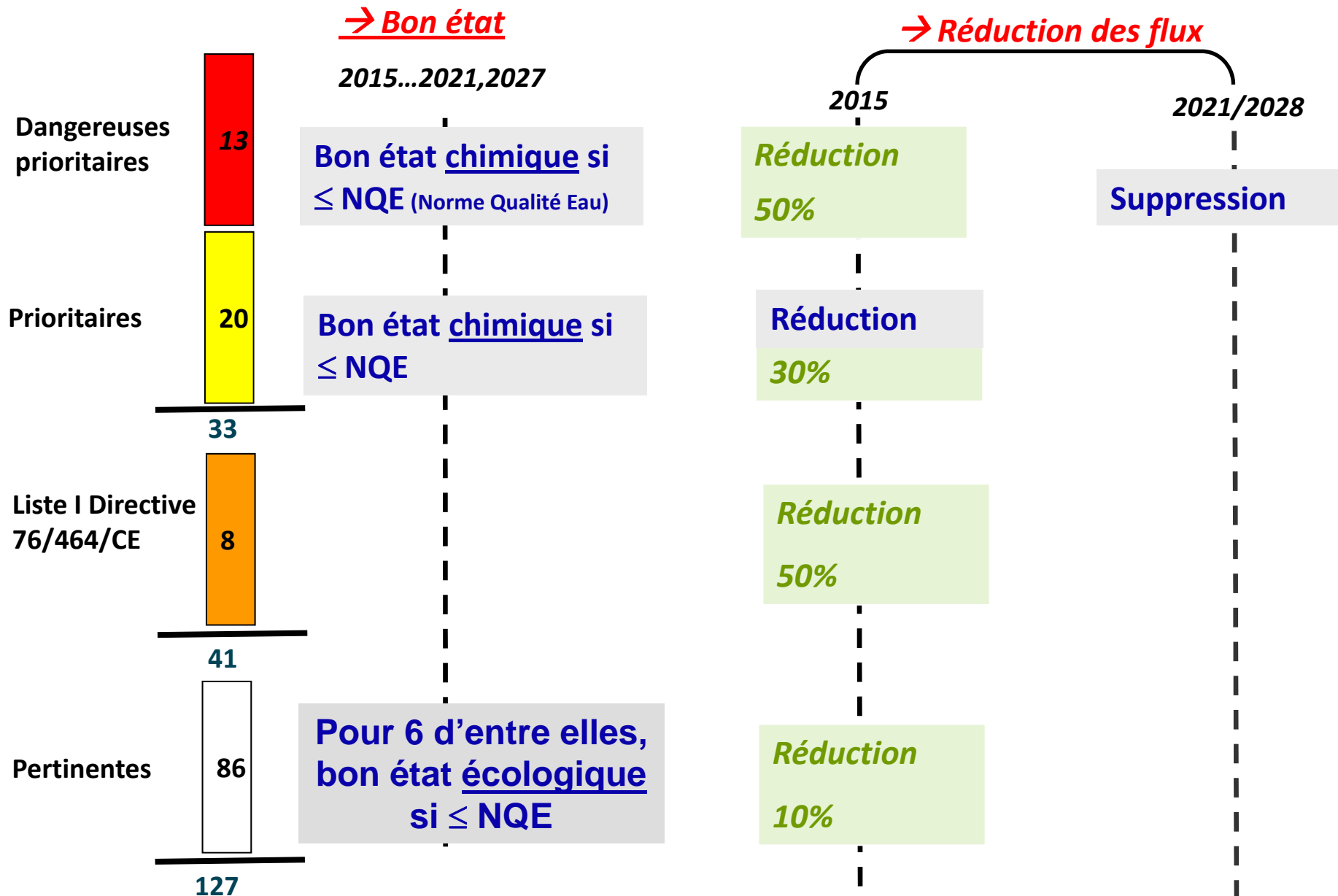
ÉTABLISSEMENTS PUBLICS DU MINISTÈRE  
EN CHARGE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Dominique Noury  
Chargé de mission pollutions industrielles

Agence de l'eau  
Rhône-Méditerranée et Corse

*Micropolluants :*  
*Que vise t-on prioritairement ?*

# Directive Cadre Eau / *objectifs complémentaires au niveau national, SDAGE*



# *Démarche réglementaire RSDE*

*Recherche et réduction des rejets de **S**ubstances  
**D**angereuses dans l'**E**au*



## **L'action RSDE pour les ICPE :**

**L'action RSDE 1, 2002-2007 : campagne exploratoire,**  
analyse ponctuelle sur les eaux de process d'environ  
3000 sites ICPE dans 23 secteurs d'activité,

**L'action RSDE 2, 2009-2013 : action réglementaire, site  
par site.**

**1. Pré identifier les maîtres d'ouvrages concernées (suites de RSDE1)**

**Leur imposer réglementairement :**

**2. une campagne de mesure initiale des émissions dans les rejets,**

**3. l'autosurveillance pérenne,**

**4. études sur l'origine de l'émission + moyens d'y remédier,**

**5. des actions de réduction.**

# Secteurs visés

1 ABATTOIRS

2 INDUSTRIE PETROLIERE

3 INDUSTRIE DU TRAITEMENT ET DU STOCKAGE DES DECHETS

3.1 Regroupement, prétraitement ou traitement des déchets dangereux

3.2 Installations de stockage de déchets non dangereux

3.3 Unité d'incinération d'ordures ménagères

3.4 Lavage de citernes

3.5 Autres sites de traitement de déchets non dangereux

10 INDUSTRIE DU PLASTIQUE

11 INDUSTRIE DU CAOUTCHOUC

12 INDUSTRIE DU TRAITEMENT DES TEXTILES

13 INDUSTRIE PAPETIERE

14 INDUSTRIE DE LA METALLURGIE

15 INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE  
Formulation galénique

16 INDUSTRIE DE L'IMPRIMERIE

ICPE

Soumis à autorisation

Prioritairement IED (IPPC)

Eaux de rejets + pluvial sur les sites déchets

Liste de substances adaptée à chaque secteur (33 substances pour le plus exhaustif),

21 INDUSTRIE DU TRAITEMENT, REVETEMENT DE SURFACE

22 INDUSTRIE DU BOIS

23 INDUSTRIE DE LA CERAMIQUE ET DES MATERIAUX REFRACTAIRES

# Substances visées

<b>substance</b>	<b>3.1</b>	<b>3.2</b>	<b>3.3</b>	<b>3.4</b>	<b>3.5</b>
Hexachlorocyclohexane (Lindane)	x	x	x	x	x
Trichloroéthylène	x	x	x	x	x
Plomb et ses composés	x	x	x	x	x
Pentachlorophénol	x	x	x	x	x
Nonylphénols	x	x	x	x	x
Nickel et ses composés	x	x	x	x	x
Naphthalène	x	x	x	x	x
Fluoranthène	x		x	x	
Zinc	x	x	x	x	x
Tributylphosphate	x	x	x	x	x
Tributylétain-cation	x	x		x	x
Toluène	x	x	x	x	x
Cadmium et ses composés	x		x	x	x
Perchloréthylène (Tétrachloroéthylène)	x		x	x	x
Anthracène	x		x	x	x
Arsenic	x	x	x	x	x
Chloroforme	x		x	x	x
Mercure et ses composés	x	x	x		x
Diuron	x	x		x	x
chrome	x	x	x	x	x
cuivre	x	x	x	x	x
Simazine	x			x	x
Octylphénols	x	x			x
Dibutylétain cation	x	x		x	x
Atrazine	x			x	x
Monobutylétain cation	x	x		x	x
Isoproturon	x	x			x
Benzène	x	x		x	
Xylènes ( Somme o,m,p)	x			x	x
Ethylbenzène	x			x	x

<b>substance</b>	<b>3.1</b>	<b>3.2</b>	<b>3.3</b>	<b>3.4</b>	<b>3.5</b>
Biphényle				x	x
Tétrachlorure de carbone				x	x
Hexachlorobenzène			x		
Hexachlorobutadiène					x
1,2 dichloroéthane				x	
Pentachlorobenzène				x	
PBDE (Pentabromodiphényléther)	x				
Dichlorométhane (chlorure de méth)	x			x	
Diphényléther polybromés				x	x
Chlorobenzène				x	
Isopropylbenzène				x	
PCB 153					x
2,4,6 trichlorophénol			x		
<b>substance</b>	<b>3.1</b>	<b>3.2</b>	<b>3.3</b>	<b>3.4</b>	<b>3.5</b>
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>35</b>	<b>34</b>

## *premiers enseignements*

- Attention** : données issues d'un traitement :
- « mathématique » (pas corrigés avec la réalité des arrêtés ICPE, parfois plus contraignants)
  - partiel (opération non finie) ...

## Des résultats qui se concentrent sur les grands secteurs industriels, et les métaux

### A ce stade :

- Sur 2 600 sites,
- 29 % (735) seraient concernés par de la surveillance,
- 12% (315) par des actions de réduction des émissions, beaucoup pour 1 ou 2 substances.
- Prédominance forte des métaux

Professions principalement concernées par un constat d'émissions :

(par ordre d'importance):

- Papier/carton
- Raffinage
- Sidérurgie / fonderie
- Ennoblement / travail des peaux
- Industrie de la chimie
- industrie du traitement des cuirs et peaux
- Industrie du traitements, revêtement de surface
- Industrie du plastique
- **3.1 Regroupement, prétraitement ou traitement des déchets dangereux**

Le secteur des déchets constitue un enjeu moyen

## L'activité déchets dangereux logiquement + concernée

	Nombre	Concerné Surveillance	surveillance	Nombre moyen de Substances	Concerné Réduction	réduction	Nombre moyen de substances	nombre max de substances	1ers contributeurs nationaux sur au moins 1 substance
3.1 Regroupement, prétraitement ou traitement des déchets dangereux	De façon généralisée : <b>nickel, zinc, cadmium</b> + spécifiquement : dichlorométhane, tétrachloréthylène								
3.3 Unité d'incinération d'ordures ménagères	De façon généralisée : <b>mercure</b> , cadmium								
3.2 Installations de stockage de déchets non dangereux	De façon généralisée : nickel, zinc, <b>chrome</b> , mercure + spécifiquement : nonyl/octylphénols								
3.5 Autres sites de traitement de déchets non dangereux	métaux								
3.4 Lavage de citernes	23	6	26%	1,5	0	0%	-	0	1

*Suites de l'action*

## En cas d'actions à mener, apporter des réponses et des actions pertinentes

### Etude RECORD

- Centraliser la bibliographie substances sur le secteur des déchets
- Profiter de l'expérience de tous
- Diffuser l'information

pour :

- interpréter les résultats au fil de l'eau, sans attendre les synthèses nationales
- les expliquer
- faciliter les études technico économiques
- Faciliter l'autosurveillance,
- négocier les plans d'action (le service ICPE n'attendra pas pour prescrire des actions!)
- ...



## RSDE : point de départ d'une action dans la continuité

→ les prescriptions réglementaires continueront d'être adapter aux objectifs nationaux selon :

- L'analyse des données à la fin de la campagne,
- L'analyse des données de l'autosurveillance pérenne,
- Localement de l'état des eaux.

→ Nouvelles substances

Prochaine révision de la liste UE des substances : fin 2012

15 substances candidates dont pesticides, médicaments, perturbateurs endocriniens ...

\* Pour info : mise en place d'une redevance Agences de l'eau « pollution » sur les substances à partir de 2014.

*Merci de votre attention.*