

- DREAL Pays de la Loire
- Agence de l'eau Loire-Bretagne
- Directions départementales des services vétérinaires

Surveillance et réduction des rejets des substances dangereuses dans l'eau

- Programme d'actions en Pays de la Loire

Réunions d'information organisées
à la CCI Nantes St Nazaire le 28 mai 2009 et
à la CCI du Mans et de la Sarthe le 29 mai 2009



Ministère de l'Écologie, de l'Énergie,
du Développement durable et de l'Aménagement du territoire

www.developpement-durable.gouv.fr

Surveillance et réduction des rejets des substances dangereuses dans l'eau

- *Les intervenants* -

- Pour la DREAL Pays de la Loire :
Vincent DESIGNOLLE, André GALLET, Dominique ROINÉ
- Pour l'agence de l'eau Loire-Bretagne :
Jacques VALLART, Hakim TABEL, Pierre-Yves ALLARD, André DENIS

Surveillance et réduction des rejets des substances dangereuses dans l'eau

- Le sommaire -

- 1 - Le dispositif prévu par la circulaire RSDE du 5 janvier 2009**
- 2 - Le cadrage dans les Pays de la Loire**
- 3 - Les modalités d'intervention de l'agence de l'eau Loire-Bretagne
- 4 - La restitution des données avec l'outil d'autosurveillance GEDAI



1 - La circulaire RSDE du 5 janvier 2009

- Le sommaire -

- 1 - Le Contexte et fondement de la démarche
- 2 - Les établissements concernés
- 3 - La détermination des substances dangereuses à surveiller
- 4 - Les Modalités de la surveillance retenues_

1 - La circulaire RSDE du 5 janvier 2009 ⁽¹⁾

1 - Contexte et fondement de la démarche :

- En application de deux directives européennes sur les rejets de substances dangereuses dans le milieu aquatique :

- la directive 76/464/CEE du 4 mai 1976 remplacée par la directive 2006/11/CE du 15/02/2006
- la directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 : directive cadre eau dite DCE

---> atteinte du bon état des eaux en 2015
et suppression des rejets de substances dangereuses prioritaires en 2021

1 - La circulaire RSDE du 5 janvier 2009 ⁽²⁾

- Issue du bilan de la 1^{ère} phase de l'action nationale, initié par la circulaire du 04/02/2002 :
 - rapport final du 15/01/2008 consultable sur <http://rsde.ineris.fr>
 - analyses réalisées de 2003 à 2007 sur 2876 sites dont 93 en PdL, représentant 3328 rejets : 60% en rejet direct, 40 % en rejet raccordé
- Recherche initiale réalisée par des exploitants volontaires, et suivie par un comité de pilotage :
 - 23 secteurs d'activité représentés (17 dans la région)
 - les principaux secteurs : 27 % en TS, 20 % en chimie, 15 % en IAA, 10 % en déchets, 8 % en métallurgie

1 - La circulaire RSDE du 5 janvier 2009 ⁽³⁾

- Des objectifs de réduction en application de la circulaire du 7 mai 2007 :
 - **pour les substances dangereuses prioritaires** : réduction de **50 %** à l'échéance de 2015 et suppression à l'échéance de 2021 (2028 pour anthracène et endosulfan) ;
 - **pour les substances prioritaires et pour les substances pertinentes** (liste I de l'annexe I de la directive 2006/11/CE) : réduction de **30 %** à l'échéance de 2015 ;
 - **pour les substances pertinentes** (liste II de l'annexe I de la directive 2006/11/CE) : réduction de **10 %** à l'échéance de 2015.

Les substances dangereuses prioritaires

33 substances prioritaires DCE
dont 13 non incluses Dir. 76/464/CE

PentaBromodDiphenylEthers

Pentachlorobenzène

Chloroalcanes C10-13

Nonylphénols, Tributylétain

Octylphénols, Fluoranthène

Alachlore, Chlorfenvinphos

Chlorpyrifos,
DiEthylHexylPhyalates

Diuron,

Isoproturon

HAPs, Anthracene, Endosulfan,

Nickel, Plomb, Dichloromethane,
Benzène, Naphtalène

Atrazine, Simazine, Trifluraline

Zinc, Cuivre, Chrome, Ammoniaque...

Cadmium

Mercure

Hexachlorobenzene

Hexachlorobutadiene

Hexachlorocyclohexane

Pentachlorophenol

1,2-Dichloroethane

Trichloromethane

Trichlorobenzènes

liste I directive
76/464/CE
18 substances

DDT, DDD, DDE

Aldrine

Dieldrine

Endrine

Isodrine

Tétrachlorure de Carbone

Perchloroethylene

Trichloréthylène

liste II directive
76/464/CE
139 substances

1 - La circulaire RSDE du 5 janvier 2009 ⁽⁴⁾

2 - Les établissements concernés :

- les ICPE soumises à autorisation disposant d'un rejet vers le milieu naturel (direct ou raccordé)
- pour les rejets provenant :
 - d'eaux issues des procédés industriels,
 - d'eaux pluviales ou de refroidissement susceptibles d'être souillées par l'activité industrielle,
 - pour les rejets d'eaux brutes épandues

---> Surveillance à mettre en place pour tous les établissements à l'horizon 2013

1 - La circulaire RSDE du 5 janvier 2009 ⁽⁵⁾

- Des établissements ciblés en priorité :
- les ICPE soumises au bilan de fonctionnement (établissements relevant de la directive IPPC)
- les ICPE nouvelles
- les ICPE considérées à enjeux au niveau local
- les ICPE rejetant dans une masse d'eau reconnue déclassée au titre d'une substance dangereuse émise par ces établissements

--> une surveillance à engager d'ici fin 2010

- Pour les autres établissements disposant d'un rejet d'eaux industrielles ou assimilées

--> une surveillance à engager d'ici fin 2012

1 - La circulaire RSDE du 5 janvier 2009 ⁽⁶⁾

3 - Les substances dangereuses à surveiller fixées sur chaque site en fonction de :

- des activités exercées, à partir de listes-cibles établies pour 38 secteurs ou sous-secteurs :
 - en **gras**, les substances dangereuses communément retrouvées ;
 - en *italique*, les substances dangereuses dont la présence a été partiellement constatée
- de l'état de la masse d'eau, lorsque la substance déclassante figure dans la liste de l'activité
- de la connaissance acquise, notamment à travers la recherche initiale

1 - La circulaire RSDE du 5 janvier 2009 ⁽⁷⁾

4 - Modalités retenues :

- Une surveillance par étape :
 - **une surveillance initiale :**
une mesure mensuelle pendant 6 mois
 - **une surveillance pérenne :**
une mesure trimestrielle durant 2 ans et demi
pour les seules substances détectées
- Une étude technico-économique visant à la réduction ou à la suppression des rejets des substances qui le méritent



1 - La circulaire RSDE du 5 janvier 2009 ⁽⁸⁾

- Critères retenus pour abandonner le suivi d'une substance (au moins une des conditions à satisfaire) :

1 - *présence de la substance due aux eaux amont*

2 - *concentrations mesurées strictement inférieures à la limite de quantification LQ définie à l'annexe 5.2.*

3 - **3.1.** *concentrations mesurées inférieures à 10 x NQE (norme de qualité environnementale)*

ET 3.2. *flux journaliers calculés inférieurs à 10 % du flux journalier théorique admissible par le milieu récepteur*

1 - La circulaire RSDE du 5 janvier 2009 ⁽⁹⁾

- Prescriptions techniques liées au prélèvement et à l'analyse des substances dangereuses :
 - Les opérations de prélèvement et d'échantillonnage :
 - la norme NF EN ISO 5667-3 « Qualité de l'eau - Échantillonnage - Partie 3 »
 - le guide FD T 90-523-2 « Qualité de l'Eau - Guide de prélèvement pour le suivi de qualité des eaux dans l'environnement - Prélèvement d'eau résiduaire »
 - > réalisables sur le site par le prestataire d'analyse, le sous-traitant sélectionné, ou l'exploitant lui-même (s'il peut justifier de la qualité de sa chaîne de prélèvement et de mesure de débit)

1 - La circulaire RSDE du 5 janvier 2009 ⁽¹⁰⁾

- Les opérations d'analyses :
 - être accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour la matrice « eaux résiduaires »
 - respecter les limites de quantification (confer annexe 5.2.)
- > pour aider les exploitants, les organismes sont invités à s'inscrire sur le site rsde.ineris.fr
- La restitution des résultats est effectuée par le prestataire d'analyse selon un format prédéfini (confer annexe 5.4)
- A terme, les informations seront à saisir dans GIDAF (Gestion Informatisée des Données d'Autosurveillance Fréquente), OU GEDAI, et à déclarer dans GEREP

2 - Le cadrage dans les Pays de la Loire

- Le sommaire -

- 1 - L'approche retenue
- 2 - Les établissements sélectionnés
- 3 - La détermination des substances dangereuses à surveiller
- 4 - Les Modalités de la surveillance retenues
- 5 - Les échéances clés du dispositif
- 6 - Le contenu de l'étude technico-économique
- 7 - Un exemple : « l'opération nickel »



2 - Le cadrage dans les Pays de la Loire (1)

1 - L'approche retenue :

- Se focaliser dans un 1^{er} temps uniquement sur les sites IPPC et prioritaires nationaux sur la pollution de l'eau
- Afficher les principes retenus pour la sélection des substances dangereuses par site
- Fixer les modalités des surveillances initiale et pérenne dans un seul arrêté préfectoral complémentaire
- Apporter un maximum de souplesse à l'exploitant dans l'échéancier de mise en œuvre
- Préciser le contenu de l'étude technico-économique

---> Simplifier et rendre le dispositif lisible pour l'ensemble des acteurs : exploitants, organismes, préfets et services de l'État, membres associés aux décisions (CODERST)

2 - Le cadrage dans les Pays de la Loire (2)

2 - Les établissements sélectionnés :

- par département

Département	44	49	53	72	85	Pays de la Loire
1ère vague : IPPC et prioritaires nationaux eau	34	27	27	34	26	148
dont suivis par DREAL	29	24	20	25	14	112
dont suivis par DDSV	5	3	7	9	12	36
2ème vague : autres établissements avec rejets eau (1^{ère} estimation - mai 2009)	55	50	10	25	35	175
Total Etablissements (ordre de grandeur - mai 2009)	90	80	40	60	60	330

2 - Le cadrage dans les Pays de la Loire (3)

- par secteur d'activité

	n° secteur	Nb Etablissements
Abattoir (dont un rejet regroupe 2 sites)	1	31
Industrie pétrolière - Raffinage	2	1
Industrie du traitement et du stockage des déchets	3	17
Centrales thermiques de production d'électricité	5	1
Industrie de la chimie	6	3
Industrie du caoutchouc	11	1
Industrie du caoutchouc et revêtement de surface	11-21	1
Industrie du traitement des textiles	12	1
Industrie papetière	13	5
Industrie de la métallurgie (fonderie)	14	4
Industrie pharmaceutique	15	3
Industrie de l'imprimerie	16	1
Industrie agro-alimentaire (produits d'origine animale)	17	37
Industrie agro-alimentaire (produits d'origine végétale)	18	10
Industrie du traitement des cuirs et peaux	19	1
Industrie de la métallurgie, du travail des métaux et du revêtement de surface métallique	14-20-21	2
Industrie du travail mécanique des métaux et du revêtement de surface métallique	20-21	10
Industrie du traitement et du revêtement de surface	21	19
TOTAL	18	148



2 - Le cadrage dans les Pays de la Loire (4)

3 - La détermination des substances dangereuses à surveiller :

- **substance en gras** : substance reconnue au niveau national comme représentative et significative
--> substance incontournable à retenir
- *substance en italique* : substance potentiellement présente
--> substance pouvant être exclue si l'exploitant apporte des justificatifs
- substance soulignée : substance détectée lors de la campagne initiale de recherche
--> substance dont la présence est à vérifier et à inclure



2 - Le cadrage dans les Pays de la Loire (5)


Exemple de liste élaborée (extrait liste IAA d'origine animale) :


Substance	Code SANDRE	Catégorie de Substance : - 1 = dangereuses prioritaires, - 2 = prioritaires, - 3 = pertinentes liste 1, - 4 = pertinentes liste 2 (cf : article 4.2. de l'AP)	Limite de quantification à atteindre par les laboratoires : LQ en µg/l (source : annexe 5.2 de la circulaire du 05/01/2009)	Valeurs limites admissibles vis à vis du milieu (eaux de surfaces intérieures) : 10*NQE ou 10*NQEp en µg/l (cf : article 3.3. de l'AP)
<i>Nonylphénols</i>	1957	1	0,1	3
<i>Acide chloroacétique</i>	1465	4	25	5,8
Chloroforme	1135	2	1	120
<i>Tétrachlorure de carbone</i>	1276	3	0,5	120
<i>Fluoranthène</i>	1191	2	0,01	1
<i>Cadmium et ses composés</i>	1388	1	2	50
<i>Plomb et ses composés</i>	1382	2	5	72
Nickel et ses composés	1386	2	10	200
<i>Chrome et ses composés</i>	1389	4	5	Fc du bruit de fond
<i>Tributylétain cation</i>	2879	1	0,02	0,002
<i>Dibutylétain cation</i>	1771	4	0,02	1,7
Matières en Suspension	1305		2000	




2 - Le cadrage dans les Pays de la Loire (6)

Signification des codes couleurs retenus pour les substances :

 **Substances Dangereuses Prioritaires (SDP)** issues de l'annexe X de la DCE (tableau A de la circulaire du 07/05/07) et de la directive fille de la DCE adoptée le 20 octobre 2008 (anthracène et endosulfan)

 **Substances Prioritaires (SP)** issues de l'annexe X de la DCE (tableau A de la circulaire du 07/05/07)

 **Autres substances pertinentes issues de la liste I de la directive 2006/11/CE (anciennement Directive 76/464/CEE) et ne figurant pas à l'annexe X de la DCE (tableau B de la circulaire du 07/05/07)**

 **Autres substances pertinentes issues de la liste II de la directive 2006/11/CE (anciennement Directive 76/464/CEE) et autres substances, non SDP ni SP (tableaux D et E de la circulaire du 07/05/07)**

 **Autres paramètres**

2 - Le cadrage dans les Pays de la Loire (7)

4 - Les Modalités de la surveillance retenues :

- Délai défini pour engager le processus :
 - avril 2009 : fixer la liste des substances à surveiller pour chaque site industriel
 - mai 2009 : consulter l'exploitant sur le contenu du projet d'arrêté préfectoral complémentaire (APC)
 - juillet 2009 : finaliser le projet d'APC, en tenant compte des arguments fournis par l'exploitant (s'ils sont pertinents)
 - fin septembre 2009 : présenter l'affaire en CODERST

2 - Le cadrage dans les Pays de la Loire ⁽⁸⁾

- Un seul APC pour les phases initiale et pérenne de la surveillance :
 - une lisibilité donnée tant à l'exploitant qu'à l'inspection sur l'ensemble de l'opération
 - une absence de dérive du calendrier pour la mise en place de la surveillance pérenne
 - une action plus efficace et plus concentrée sur le suivi de la surveillance et si besoin sur le contenu des études



2 - Le cadrage dans les Pays de la Loire ⁽⁹⁾

- Le contenu de l'APC :
 - article 2 : prescriptions applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses
 - article 3 : programme de la surveillance initiale
--> liste, fréquence, synthèse, critères pour abandon
 - article 4 : programme de la surveillance pérenne
--> liste, fréquence, synthèse, critères et cahier des charges pour l'étude si nécessaire
 - article 5 : déclaration sur les résultats (GEDAI, GEREP)
 - 5 annexes, dont la liste des substances à surveiller

2 - Le cadrage dans les Pays de la Loire ⁽¹⁰⁾

5 - Les échéances clés du dispositif :

- **01/01/2010** : transmission à l'IIC des procédures de prélèvement, si cette opération est effectuée par l'exploitant
- **01/01/2011** : engagement de la surveillance initiale
- **01/10/2011** : restitution des résultats de la surveillance initiale
- **01/01/2012** : engagement de la surveillance pérenne
- **01/07/2012** : information sur l'engagement de l'étude technico-économique
- **01/07/2013** : transmission de l'étude technico-économique
- **01/10/2014** : restitution des résultats de la surveillance pérenne
- **01/01/2015** : poursuite de la surveillance pour les substances rejetées qui le justifient

2 - Le cadrage dans les Pays de la Loire ⁽¹¹⁾

6 - Le contenu de l'étude technico-économique :

- Étude s'appuyant sur les éléments suivants :
 - les résultats de la surveillance
 - l'identification des produits, procédés, opérations ... à l'origine de l'émission de telles substances
 - un état des perspectives de l'évolution de l'activité (qualitativement et quantitativement)
 - la définition des concepts et des mesures permettant de réduire ou de supprimer l'usage ou le rejet
- Propositions d'un plan d'actions
 - les actions retenues présentant l'objectif, intégrant les enjeux du milieu (comparaison des flux rejets/milieu), et l'estimation du rejet évité/rejet annuel moyen
 - un échéancier d'exécution et la forme du rendu à l'IIC

2 - Le cadrage dans les Pays de la Loire ⁽¹²⁾

7 - L'opération « nickel » : réduction des rejets

- une substance « prioritaire » suivie en TS
- une connaissance précise des émetteurs

Flux annuels en Kg/an	> 0,2	> 2	> 5	> 20	> 40	Total Ets	Total émis	Total 11 principaux	Part 11 principaux
2002	11	11	10	0	5	37	386	345	89%
2003	10	13	9	1	4	37	323	275	85%
2004	17	6	7	3	2	35	354	309	87%
2005	15	8	4	3	2	32	310	265	85%
2006	13	9	7	3	0	32	207	172	83%
2007	13	7	9	1	0	30	237	125	53%

--> Une action de réduction menée depuis 2004 vers les principaux émetteurs.

En 2008 : un seul établissement a un flux > 20 kg/an

2 - Le cadrage dans les Pays de la Loire (13)

--> En conclusion, un rappel des principes et des échéances imminentes :

- D'ici fin 2010, la mise en place d'une surveillance sur une sélection de substances en vue de déterminer celles qui méritent d'être réduites et/ou supprimées des rejets
- La possibilité de rechercher les organismes pouvant intervenir à partir du site rsde.ineris.fr
- Un accompagnement technique et financier proposé par l'agence de l'eau Loire-Bretagne
- **L'échéance imminente (juin 2009)** : un retour sur le contenu du projet d'arrêté préfectoral comportant la liste des substances à surveiller



Surveillance et réduction des rejets des substances dangereuses dans l'eau

- Le sommaire -

- 1 - Le dispositif prévu par la circulaire RSDE du 5 janvier 2009
- 2 - Le cadrage dans les Pays de la Loire
- 3 - **Les modalités d'intervention de l'agence de l'eau Loire-Bretagne**
- 4 - **La restitution des données avec l'outil d'autosurveillance GEDAI**

- DREAL Pays de la Loire
- Agence de l'eau Loire-Bretagne
- Directions départementales des services vétérinaires

Surveillance et réduction des rejets des substances dangereuses dans l'eau

- Programme d'actions en Pays de la Loire

Réunions d'information organisées
à la CCI Nantes St Nazaire le 28 mai 2009 et
à la CCI du Mans et de la Sarthe le 29 mai 2009



Ministère de l'Écologie, de l'Énergie,
du Développement durable et de l'Aménagement du territoire

www.developpement-durable.gouv.fr