

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



S3PI Hainaut-Cambrésis-Douaisis – 12 mars 2013

*Julien DEVROUTE – DREAL Nord-Pas-de-Calais*

Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement



# Action RSDE

---

- Directive Cadre sur l'Eau du 23/10/2000
- Première Phase RSDE 2002-2007 – circulaire 04/02/2002
- Circulaire du 5 janvier 2009 – démarche actuelle RSDE complétée par la circulaire du 23 mars 2010
- Note DGPR du 27 avril 2011 – Surveillance pérenne
- Note DGPR du 19 septembre 2011 – Etudes technico-économiques



# Action RSDE – Circulaire du 5 janvier 2009

---

**Objectifs** : encadrer réglementairement pour tous les sites autorisés les rejets de substances dangereuses dans les eaux industrielles dans le milieu aquatique correspondant aux différentes activités exercées par l'établissement.

→ **Bon état des eaux en 2015**

→ **suppression des rejets de substances dangereuses prioritaires en 2021**

Pour réaliser cet objectif, il est nécessaire d'**améliorer la connaissance des rejets** avec la mise en place d'actions généralisées, mais déclinées sectoriellement, de surveillance et de quantification des flux de substances dangereuses déversées par les rejets aqueux des ICPE soumises à autorisation.

Consécutivement voire conjointement à cette caractérisation précise des rejets, demande d'études technico-économique décrivant les possibilités de **réduction voire de suppression** des flux de substances dangereuses.



# Action RSDE – Circulaire du 5 janvier 2009

---

## Etablissements concernés :

- ICPE soumises à **autorisation**, en activité [*ou en phase de post-exploitation et disposant toujours d'une autorisation de rejets d'eaux industrielles (centre de stockage de déchets)*]

## Rejets concernés :

- **Eaux issues du procédé industriel** rejetées directement au milieu ou via une STEP, et eaux pluviales ou de refroidissement susceptibles d'être souillées du fait de l'activité industrielle :  
*par exemple les lixiviats de décharge ou les eaux pluviales issues des zones d'activité extérieures en contact avec les installations industrielles*
- Les eaux brutes épandues

Sont exclues, les eaux pluviales issues des voies de circulation ou recueillies sur les toitures et sur des surfaces non affectées par l'activité industrielle de l'établissement.

Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement



# Action RSDE – Circulaire du 5 janvier 2009

---

## Déroulement :

**Surveillance initiale : campagne de 6 mesures** au pas de temps mensuel portant sur une liste de substances, déterminées a priori, en fonction des activités de l'établissement

→ *un APC (Arrêté Préfectoral Complémentaire)*

- rapport de synthèse à fournir sous 12 mois



# Action RSDE – Circulaire du 5 janvier 2009

---

Détermination des substances à rechercher :

- Fonction du secteur et sous-secteur d'activité : 23 secteurs listés dans la circulaire – une liste de substances par secteur
- Listes établie à partir des résultats de la phase RSDE 2002 – 2007
- 2 types de substances : gras = 6 mesures obligatoires // italiques = abandon possible après 3 mesures si non détectées
- Distinction entre les substances prioritaires / dangereuses prioritaires, et autres
- Cas particulier de la chimie

Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement

# Action RSDE – Circulaire du 5 janvier 2009

Exemple de liste :

**13.INDUSTRIE PAPETIERE**

**13.3 Fabrication de papiers/cartons**

**Nonylphénols**

**Cuivre et ses composés**

**Nickel et ses composés**

**Pentachlorophénol**

**Plomb et ses composés**

**Zinc et ses composés**

*Chrome et ses composés*

*Fluoranthène*

*Naphtalène*

*Tributylphosphate*

*Toluène*

*cadmium*

*Mercur*

*Tributylétain cation*

*Monobutylétain cation*

*Dibutylétain cation*

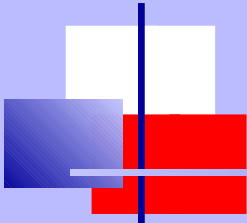
Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement

# Action RSDE – Note du 27 avril 2011

---

- **Contenu du rapport de synthèse surveillance initiale**
    - Un tableau récapitulatif des mesures ;
    - l'ensemble des rapports d'analyses ;
    - l'état récapitulatif INERIS permettant d'attester de la traçabilité des opérations de prélèvement et de mesure de débit ;
    - des commentaires et explications sur les résultats obtenus et leurs éventuelles variations, en évaluant les origines possibles des substances rejetées, notamment au regard des activités industrielles exercées et des produits utilisés;
    - une estimation du flux journalier moyen (moyenne arithmétique des flux journaliers calculés) et son incertitude associée ;
    - *les résultats de mesures de qualité des eaux d'alimentation en précisant leur origine (superficielle, souterraine, ou adduction d'eau potable) le cas échéant*
- proposition de suite pour chacune des substances.





# Action RSDE – Note du 27 avril 2011

---

- Etat récapitulatif INERIS :
  - aucune mesure incorrecte-rhédibitoire sinon non prise en compte
  - Données contrôlées niveau 2.

# Action RSDE – Note du 27 avril 2011

**INERIS**

Extraction RSDE  
www.ineris.fr/rsde

Paramètre	Fraction analysée	Méthode Extraction	Date	Acc	Num dossier acc	Lieu	Etat	Qualification	Valeur	Unité	Incert.	Code Rem.	LQ	Incert. LQ	LD
1306: Matières en Suspension	23: Eau brute		07/07/2010	Oui	1-1386	Laboratoire	Donnée contrôlée niveau 2	Correcte	208	162: mg/L	8	1: Domaine de validité Résultat	2	30	0.686
<b>Méthode Analyse: Qualité de l'eau - Dosage des matières en suspension - Méthode par filtration sur filtre en fibres de verre NF EN 872 Juin 2005</b>															
1314: Demande Chimique en Oxygène	23: Eau brute		07/07/2010	Oui	1-1386	Laboratoire	Donnée contrôlée niveau 2	Correcte	1502	162: mg/L	4	1: Domaine de validité Résultat	30	3	10
<b>Méthode Analyse: Qualité de l'eau : Détermination de l'indice de demande chimique en oxygène (ST-DCO) - Méthode à petite échelle en tube fermé (ISO 15705:2002 Novembre 2002)</b>															
1517: Naphtalène	23: Eau brute		07/07/2010	Oui	1-1386	Laboratoire	Donnée contrôlée niveau 2	Correcte	1.144	133: µg/L	46	1: Domaine de validité Résultat	0.05	46	0.017
1458: Anthracène	23: Eau brute		07/07/2010	Oui	1-1386	Laboratoire	Donnée contrôlée niveau 2	Correcte	0.308	133: µg/L	33	1: Domaine de validité Résultat	0.01	33	0.003
1191: Fluoranthène	23: Eau brute		07/07/2010	Oui	1-1386	Laboratoire	Donnée contrôlée niveau 2	Correcte	1.611	133: µg/L	21	1: Domaine de validité Résultat	0.01	21	0.003
1388: Cadmium et ses composés	23: Eau brute		07/07/2010	Oui	1-1386	Laboratoire	Donnée contrôlée niveau 2	Correcte	5.803	133: µg/L	6	1: Domaine de validité Résultat	2	6	0.667
1389: Chrome et ses composés	23: Eau brute		07/07/2010	Oui	1-1386	Laboratoire	Donnée contrôlée niveau 2	Correcte	75.53	133: µg/L	8	1: Domaine de validité Résultat	5	8	3.333
1392: Cuivre et ses composés	23: Eau brute		07/07/2010	Oui	1-1386	Laboratoire	Donnée contrôlée niveau 2	Correcte	342.8	133: µg/L	7	1: Domaine de validité Résultat	5	7	0.01
1386: Nickel et ses composés	23: Eau brute		07/07/2010	Oui	1-1386	Laboratoire	Donnée contrôlée niveau 2	Correcte	48.5	133: µg/L	10	1: Domaine de validité Résultat	10	10	3.333
1382: Plomb et ses composés	23: Eau brute		07/07/2010	Oui	1-1386	Laboratoire	Donnée contrôlée niveau 2	Correcte	215	133: µg/L	10	1: Domaine de validité Résultat	5	10	3.333
1383: Zinc et ses composés	23: Eau brute		07/07/2010	Oui	1-1386	Laboratoire	Donnée contrôlée niveau 2	Correcte	1557	133: µg/L	11	1: Domaine de validité Résultat	10	11	0.01
1387: Mercure et ses composés	23: Eau brute		07/07/2010	Oui	1-1386	Laboratoire	Donnée contrôlée niveau 2	Correcte	0.87	133: µg/L	19	1: Domaine de validité Résultat	0.5	21	0.167
1135: Chlороform	23: Eau brute		07/07/2010	Oui	1-1386	Laboratoire	Donnée contrôlée niveau 2	Correcte	73	133: µg/L	16	1: Domaine de validité Résultat	1	16	0.333
1276: Tétrachlorure de carbone	23: Eau brute		07/07/2010	Oui	1-1386	Laboratoire	Donnée contrôlée niveau 2	Correcte	0.167	133: µg/L	12	2: < seuil de détection	0.5	12	0.167
<b>Commentaire Exploitant: &lt;LD</b>															
1243: PCB 118	23: Eau brute		07/07/2010	Oui	1-1386	Laboratoire	Donnée contrôlée niveau 2	Correcte	0.003	133: µg/L	13	2: < seuil de détection	0.01	13	0.003
<b>Commentaire Exploitant: &lt;LD</b>															
2542: Monobutylétain cation	23: Eau brute		07/07/2010	Oui	1-1386	Laboratoire	Donnée contrôlée niveau 2	Correcte	2.485	133: µg/L	23	1: Domaine de validité Résultat	0.02	23	0.01
1771: Dibutylétain cation	23: Eau brute		07/07/2010	Oui	1-1386	Laboratoire	Donnée contrôlée niveau 2	Correcte	6.118	133: µg/L	15	1: Domaine de validité Résultat	0.02	15	0.01
1471: 2 chlorophénol	23: Eau brute		07/07/2010	Oui	1-1386	Laboratoire	Donnée contrôlée niveau 2	Correcte	1.05	133: µg/L	32	1: Domaine de validité Résultat	0.1	32	0.0333
1549: 2,4,6 trichlorophénol	23: Eau brute		07/07/2010	Oui	1-1386	Laboratoire	Donnée contrôlée niveau 2	Correcte	1.07	133: µg/L	18	1: Domaine de validité Résultat	0.1	18	0.0333
2919: Tétrabromodiphényléther BDE 47	23: Eau brute		08/07/2010	Non		Laboratoire	Donnée contrôlée niveau 2	Correcte	0.05	133: µg/L	50	10: < seuil de quantification	0.05	50	0
<b>Commentaire Exploitant: &lt;LQ</b>															
Analyse réalisée sur fraction particulaire puis exprimée en µg/l par le laboratoire															
2916: Pentabromodiphényléther (BDE 99)	23: Eau brute		08/07/2010	Non		Laboratoire	Donnée contrôlée niveau 2	Correcte	0.05	133: µg/L	50	10: < seuil de quantification	0.05	50	0
<b>Commentaire Exploitant: &lt;LQ</b>															
Analyse réalisée sur fraction particulaire puis exprimée en µg/l par le laboratoire															
2915: Pentabromodiphényléther (BDE 100)	23: Eau brute		08/07/2010	Non		Laboratoire	Donnée contrôlée niveau 2	Correcte	0.05	133: µg/L	50	10: < seuil de quantification	0.05	50	0
<b>Commentaire Exploitant: &lt;LQ</b>															
Analyse réalisée sur fraction particulaire puis exprimée en µg/l par le laboratoire															

# Action RSDE – Note du 27 avril 2011

- Critère de maintien de la surveillance :
  - Comparaison du flux journalier moyen aux seuils colonne A et B annexe 2
  - Dépassement seuil colonne A = surveillance pérenne
  - Dépassement seuil colonne B = programme d'actions
  - Inférieur seuil colonne A
    - → Critères milieu si rejet direct
    - → Abandon si rejet STEP

# Action RSDE – Note du 27 avril 2011

---

- Critères rejets directs au milieu :
    - Comparaison des concentrations à 10 x NQE,
    - Comparaison des flux journaliers moyens à 10 % du flux admissible (QMNA5 x NQE),
    - Substance déclassant la masse d'eau ?
- Si une des conditions remplies →  
surveillance pérenne.



# Action RSDE – Note du 27 avril 2011

---

- Cas particulier des **Substances Dangereuses Prioritaires (SDP)** (catégories 1 & 3 annexe 2 note du 27 avril 2011): suppression totale des émissions à échéance 2021 (DCE) – rappel systématique dès qu'il y a détection d'une SDP même en cas d'abandon de la surveillance.



# Action RSDE – Note du 27 avril 2011

---

- Abandon
  - Rapport de l'Inspection au préfet actant la fin de la surveillance,
  - Exploitant informé par courrier du préfet.



# Action RSDE – Note du 27 avril 2011

---

- Surveillance pérenne :
  - Un APC,
  - Fréquence trimestrielle,
  - Respect des limites de quantification  
-circulaire 05/01/09,
  - Déclaration sous GIDAF,
  - Prise en compte dans la déclaration  
GEREP.

# Action RSDE – Note du 27 avril 2011

## Programme d'actions :

---

- Trame en annexe 3 note DGPR 27/04/11,
- Réflexion approfondie sur les moyens pour réduire/supprimer,
- À remettre sous 6 mois,
- Identification de la nécessité du recours à des études technico-économiques (ETE),
- But : ramener les niveaux d'émission sous les seuils colonne B à minima,
- Information des gestionnaires de réseau +  
**STEP pour les rejets raccordés.**

Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement





# Action RSDE – Note du 27 avril 2011

---

- ETE :

- Non systématique si le programme d'actions se révèle suffisant,
- Trame annexée à la note du 19/09/11
- Examen de toutes les techniques de réduction/suppression potentielles,
- Éléments d'évaluation de l'efficacité et efficacité de ces techniques
- Proposer des solutions en favorisant les réductions à la source
- Viser le meilleur rapport « émission évitée/coût de la réduction »
- Permettre d'aboutir à un plan de réduction (APC)



# Action RSDE – Déclinaison en Nord-Pas-de-Calais

---

Un peu plus de 300 établissements concernés

- Etablissements IPPC, à fort enjeu eau et/ou soumis à autosurveillance des rejets aqueux
- 283 APC surveillance initiale signés depuis le début de l'action
- 59 rapports de surveillance initiale analysés :
  - 26 abandons de surveillance
  - 18 surveillances pérennes seules
  - 15 surv pérennes + programme d'actions



---

# MERCI DE VOTRE ATTENTION



Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement