

Les travaux de révision de la réglementation nationale sur les rejets de substances dangereuses dans l'eau des ICPE

Travaux post-RSDE

-
Bérengère Lyan

Direction Générale de la Prévention des Risques

Bureau de la Nomenclature, des Émissions industrielles et de la Pollution des Eaux

Mardi 6 décembre 2016



Les arrêtés pour les sites autorisés

- L'arrêté du 02/02/98 sur les prélèvements et la consommation d'eau ainsi que les émissions de toute nature des ICPE soumises à autorisation
- L'arrêté du 03/05/1993 relatif aux cimenteries
- L'arrêté du 03/04/00 relatif à l'industrie papetière
- L'arrêté du 20/09/02 sur l'incinération et la co-incinération de déchets non dangereux
- L'arrêté du 20/09/02 sur l'incinération et la co-incinération de déchets dangereux
- L'arrêté du 30/12/02 sur le stockage de déchets dangereux
- L'arrêté du 12/02/03 sur le traitement des cadavres, des déchets, ou des sous-produits d'origine animale
- L'arrêté du 12/03/03 sur l'industrie du verre et de la fibre minérale
- L'arrêté du 30/04/04 sur l'abattage d'animaux
- L'arrêté du 30/06/06 sur les installations de traitement de surface
- L'arrêté du 15/02/16 sur les installations de stockage de déchets non dangereux



Les arrêtés pour les sites soumis enregistrement

- L'arrêté du 14/12/13 sur la préparation et la conservation de produits alimentaires d'origine végétale
- L'arrêté du 23/03/12 sur la préparation et la conservation de produits alimentaires d'origine animale
- L'arrêté du 26/11/12 sur la préparation et le conditionnement de vins
- L'arrêté du 14/01/11 sur les blanchisseries



Les nouvelles dispositions de l'arrêté du 2 février 1998

Et des arrêtés sectoriels...

Sur le volet « substances
dangereuses dans l'eau »...

Objectifs : vers une meilleure prise en compte des substances dangereuses

- ❑ Revoir les prescriptions concernant les valeurs limites de rejets et la surveillance à partir des enseignements de l'action RSDE et des évolutions réglementaires européennes
 - Les substances de la campagne RSDE
 - Les substances issues de la Directive ex-76 (annexe V) et absentes de la campagne RSDE
 - Les PSEE qui sont absents de l'action RSDE
 - Les nouvelles substances prioritaires de la DCE introduites en 2013

- **Quelles substances à ajouter/retirer/replacer ?**
- **Quelles valeurs limites d'émission ?**
- **Quels seuils pour la surveillance et quelles fréquences de suivi?**



Objectifs : vers une meilleure prise en compte des substances dangereuses

- ❑ Affirmer le recours à l'état de l'art en matière de techniques de réduction
- ❑ Introduire le principe de « zone de mélange » pour les rejets de substances dangereuses DCE
- ❑ Définir des exigences pour la suppression des substances dangereuses prioritaires de la DCE
- ❑ Assouplir les prescriptions pour des sites raccordés vers une station d'épuration industrielle ou mixte
- ❑ Renforcer les exigences en matière d'échantillonnage et d'analyse dans le cadre de l'autosurveillance et des contrôles externes de recalage.



La compatibilité avec le milieu

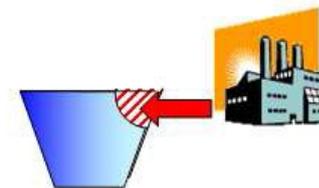
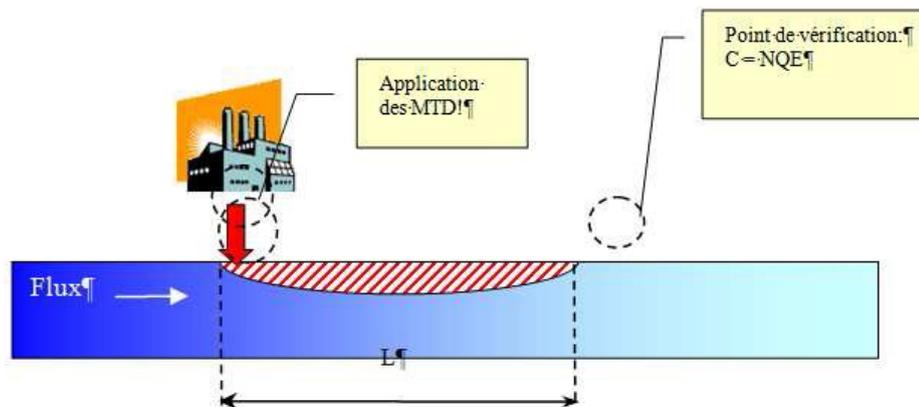
Article 22 de l'AM du 2.2.98

- I. Les valeurs limites d'émissions prescrites sont celles fixées dans le présent arrêté ou celles revues à la baisse et présentées par l'exploitant dans son dossier d'autorisation afin d'intégrer les objectifs présentés à l'alinéa ci-dessus et de permettre le respect, dans le milieu hors **zone de mélange**, des normes de qualité environnementales en vigueur.

Article 17 de l'AM évaluation modifié du 25 janvier 2010

La longueur d'une zone de mélange est proportionnée à la largeur de la masse d'eau et ne peut dépasser :

- dix fois la largeur du cours d'eau au droit du point de rejet,
- dix pour cent de la longueur de la masse d'eau dans laquelle s'effectue le rejet,
- un kilomètre.



Guide disponible sur le site Internet Aida-
Voir annexe 4 pour le dimensionnement des rejets de substances dangereuses dans l'eau pour les ICPE

Nov. 2012

Guide technique relatif aux modalités de prise en compte des objectifs de la directive cadre sur l'eau (DCE) en police de l'eau IOTA/ICPE



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

www.developpement-durable.gouv.fr

La « suppression » des rejets de substances dangereuses prioritaires

- ❑ Une exigence de la Directive Cadre sur l'Eau, dans un délai de 20 ans après l'inscription de la substance au rang de substance dangereuse prioritaire.
- ❑ La note technique du 11 juin 2015 en donne une interprétation nationale :
 - ➔ Réduire les niveaux d'émissions au maximum dans les limites de l'acceptable (dans des conditions technico-économiques viables)
- ❑ Quelle mise en œuvre ?
- ❑ Comment s'assurer que les exploitants travaillent sur ce sujet et mettent en œuvre des solutions de réduction ?
 - ➔ Privilégier une approche pragmatique

Déjà quelques principes :

- La suppression n'équivaut pas à l'obligation de réduire les concentrations à des teneurs inférieures à la limite de détection ou à la limite de quantification analytique
- Le respect de l'état de l'art est une première étape



DCE

Ajouter les substances prioritaires et substances dangereuses prioritaires

- DCE 2000: 15 absentes
- DCE 2013: 11 absentes dont 3 potentiellement industries

Résultats RSDE

- Un secteur concerné en particulier?
- Substance concernant tous les secteurs?
- Substance à réglementer localement (étude d'impact?)

BREF

Tenir compte des MTD et des BATAEL

AM du 2/2/98
et/ou
arrêtés sectoriels par rubrique de la nomenclature (A et E)

Compléter la liste de substances
Fixer des VLE
Revoir les seuils et/ou fréquence de la surveillance

AM évaluation du 25/01/2010 modifié le 27/07/2015

ajout de substances retenues pour qualifier l'état du milieu ?

Annexe 4 du guide DCE sur le dimensionnement des rejets ponctuels de substances dangereuses dans les eaux superficielles

Zone de mélange

Leviers d'action



Liberté • Égalité
RÉPUBLIQUE F



Ministère
de l'Environnement
de l'Énergie
et de la Mer

Les substances de l'AM du 2.2.98 absentes de RSDE

Azinphos-ethyl.	2-amino-4-chlorophénol.	Chlorure de benzyldène (dichlorométhyl benzène).	Hydrate de chloral (2,2,2-trichloroéthane-1,1-diol).
Azynthos-methyl	Chlorure de benzyle (Chlorométhyl benzène).	2-chloroéthanol.	4-chloro-2-nitrotoluène.
Benzidine.	1-chloronaphtalène.	Chloronitrotoluènes.	1,2-dichloropropane.
Chlordane.	Chloronaphtalènes.	2-chloro-p-toluidine (chloro-amino-toluène).	
1-chloro-2,4-dinitrobenzène.	Coumaphos.	Chlorotoluidines.	
Demi-ton (-o, -s, -s-méthyl, s-méthyl-sulfone) Demeton-s-méthylsulfone.	Dibutylétain oxyde.	Chlorure de cyanuryle (2,4,6-trichloro-1,3,5-triazine C ₃ Cl ₃ N ₃).	
Dibutylétain dichlorure.	Dibutylétain (sels).	1,2-dibromoéthane.	
Dichlorobenzidines (3,3'-dichlorobenzidine).	Dichloronitrobenzènes.	Oxyde de dichlorodiisopropyle.	
Fenitrothion.	1,3-dichloropropène.	1,3-dichloropropan-2-ol.	

Malathion.	Diméthoate.	Dichlorprop.
Mevinphos.	Disulfoton.	Diéthylamine.
Parathion.	Fenthion.	Mécoprop.
Phoxime.	Monolinuron.	Méthamidophos.
Triazophos.	Ométhoate.	Propanil.
Oxyde de tributylétain.	Oxydéméton-méthyl.	Pyrazon.
Acétate de triphénylétain.	2,4,5-T (y compris sels et esters).	1,1,2-trichlorotrifluoroéthane.
Chlorure de triphénylétain.	Tétrabutylétain.	
Hydroxyde de triphénylétain.	Trichlorfon.	

- 55 substances issues de la Directive ex-76 et présentes dans les listes de l'annexe V

➤ A supprimer de l'AM du 2.2.98

Les substances de la Directive 2013/39/CE

■ Introduction de 12 substances (SP et SDP) :

- ✓ **Dicofol (acaricide) / interdit,**
- ✓ **PFOS,**
- ✓ **Quinoxifène (phyto),**
- ✓ **Dioxines et type dioxine ,**
- ✓ Aclonifène (herbicide),
- ✓ Bifénox (phyto),
- ✓ Cybutryne (biocide pesticide – antifouling),
- ✓ Cyperméthrine (phyto),
- ✓ Dichlorvos (acaricide) / interdit ,
- ✓ **Hexabromocyclododécane,**
- ✓ **Heptachlore (insecticide),**
- ✓ Terbutryne (herbicide) / interdit.

■ A ajouter aux arrêtés ministériels avec une VLE (filet de sécurité)

- Une VLE identique pour toutes ces substances ? (industrie et non-industrie...)

■ Quel seuil pour la surveillance et quelle fréquence ?

- Reprendre les seuils de la surveillance pérenne établis en fonction de la dangerosité de la substance, pour les SDP (2g/j) et surveillance à une fréquence trimestrielle



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Flux cumulés	Fréquence de quantification (% de sites ayant quantifié au moins 3 fois la substance)			
	0 à 10 %	10 à 30 %	30 à 70 %	> 70 %
< 1 g/j	1,3,5 trichlorobenzène			
	Alachlore			
	Trifluraline			
	Chlorfenvinphos			
1 à 10 g/j	Tributylétain cation	Atrazine		
	Alpha Endosulfan			
	Bêta Endosulfan			
	Chlorpyrifos			
10 à 100 g/j	Pentachlorobenzène	Benzo (b) Fluoranthène		
	Hexachlorocyclohexane	Benzo (a) Pyrène		
	Hexachlorobenzène	Benzo (g,h,i) Pérylène		
		Indéno (1,2,3-cd) Pyrène		
		Benzo (k) Fluoranthène		
100 à 1 000 g/j		Simazine		
	Cadmium et ses composés	Anthracène	Fluoranthène	
	Mercurure et ses composés	Pentachlorophénol	Décabromodiphényléther (BDE 209)	
	Tétrachlorure de carbone	Isoproturon	p-octylphénols (mélange)	
	Hexachlorobutadiène	Diuron		
	1,2,3 trichlorobenzène			
1 000 à 10 000 g/j	1,2,4 trichlorobenzène			
	Trichloroéthylène	Tétrachloroéthylène	Ethoxylates de nonylphénols	Nonylphénols
		1,2 dichloroéthane	Naphtalène	
10 000 à 100 000 g/j		Ethoxylates d'octylphénols		
		Chlorure de méthylène	Plomb et ses composés	Cuivre et ses composés
		Benzène	Nickel et ses composés	
> 100 000 g/j		Arsenic et ses composés	Chloroforme	
			Chrome et ses composés	Zinc et ses composés

Une VLE et des modalités de surveillance identiques pour tous les secteurs ?

Concerne tous les secteurs ?

Substance dite « ubiquiste » ?

Quels objectifs européens ?

Sévérifier les VLE existantes ?

VLE au cas par cas selon la substance

Spécificité sectorielle ?

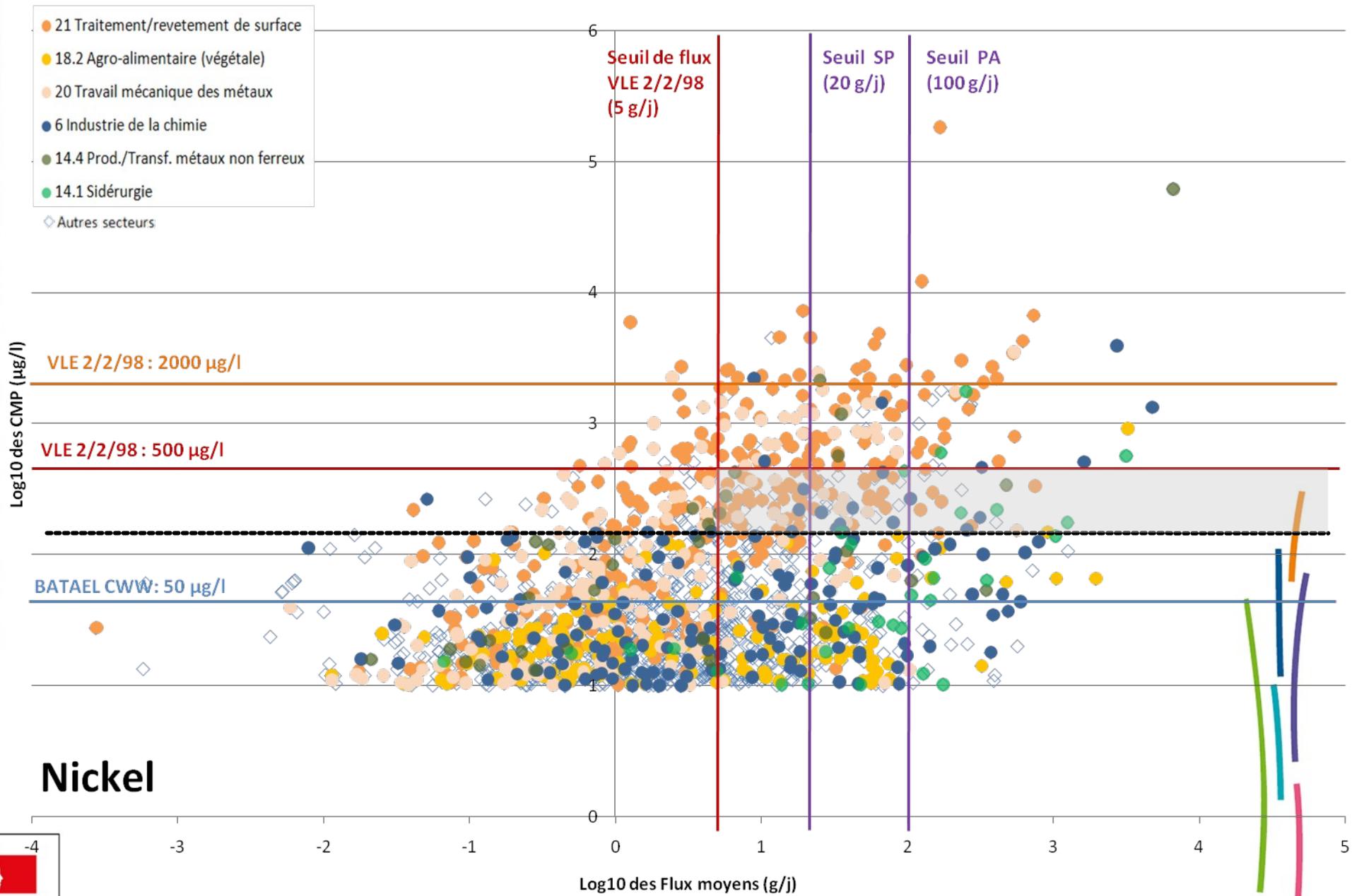
Quels objectifs européens ?

VLE moins contraignante pour les secteurs fabricant la substance ?

VLE au cas par cas selon la substance

Sévérifier les VLE existantes





Sur 3539 sites ayant recherché la substance:

- 303 sites en surveillance
- 99 sites en études de réduction

Les valeurs réglementaires existantes - Nickel

	VLE	Conditions de flux
AM 2/2/98 (tous secteurs)	0,5 mg/l	5 g/j
AM 2/2/98 (production ou transformation)	2 mg/l	-
AMPG-E	0,5 mg/l	-
AM TS 30/06/08	2 mg/l	4 g/j
AM verrerie 12/03/03	0,5 mg/l	-
AM ISDND 09/09/97	-	Condition sur les métaux totaux (<15 mg/l)

	BATAEL	Conditions de flux
BREF CWW	5 – 50 µg/l	> 5kg/an (~14g/l)
BREF NFM	100 µg/l (Zn, Cd) 500 µg/l (Cu, Pb, Sn, Métaux précieux) 2mg/l (Ni, Co Alliages ferreux)	-
BREF REF	5 – 100 µg/l	
BREF LCP	10 – 50 µg/l	
BREF GLS	< 500 µg/l	-
<i>BREF Traitement des déchets</i>		-
<i>BREF Incinération</i>	10 - 500 µg/l	-

Les VLE pour les métaux

Article 32-3 : 3-Substances spécifiques



	N° CAS	Code SANDRE		
(3) Chrome hexavalent et composés (exprimés en chrome)			0,1mg/l	Si le rejet dépasse 1g/j
(4) Chrome et ses composés	7440-47-3	1389	0.5 mg/l A fixer entre 0.1 mg/l et 0.25 mg/l	si le rejet dépasse 5 g/j
(5) Plomb et ses composés	7439-92-1	1382	0.5 mg/l A fixer entre 0.1 mg/l et 0.5 mg/l	si le rejet dépasse 5 g/j
(6) Cuivre et ses composés	7440-50-8	1392	0.5 mg/l A fixer entre 0.150 mg/l et 0.5 mg/l	si le rejet dépasse 5 g/j
(7) Nickel et ses composés	7440-02-0	1386	0.5 mg/l A fixer entre 0.2 mg/l et 0.5 mg/l	si le rejet dépasse 5 g/j
(8) Zinc et ses composés	7440-66-6	1383	2 mg/l A fixer entre 0.8 mg/l et 2 mg/l	si le rejet dépasse 20 g/j



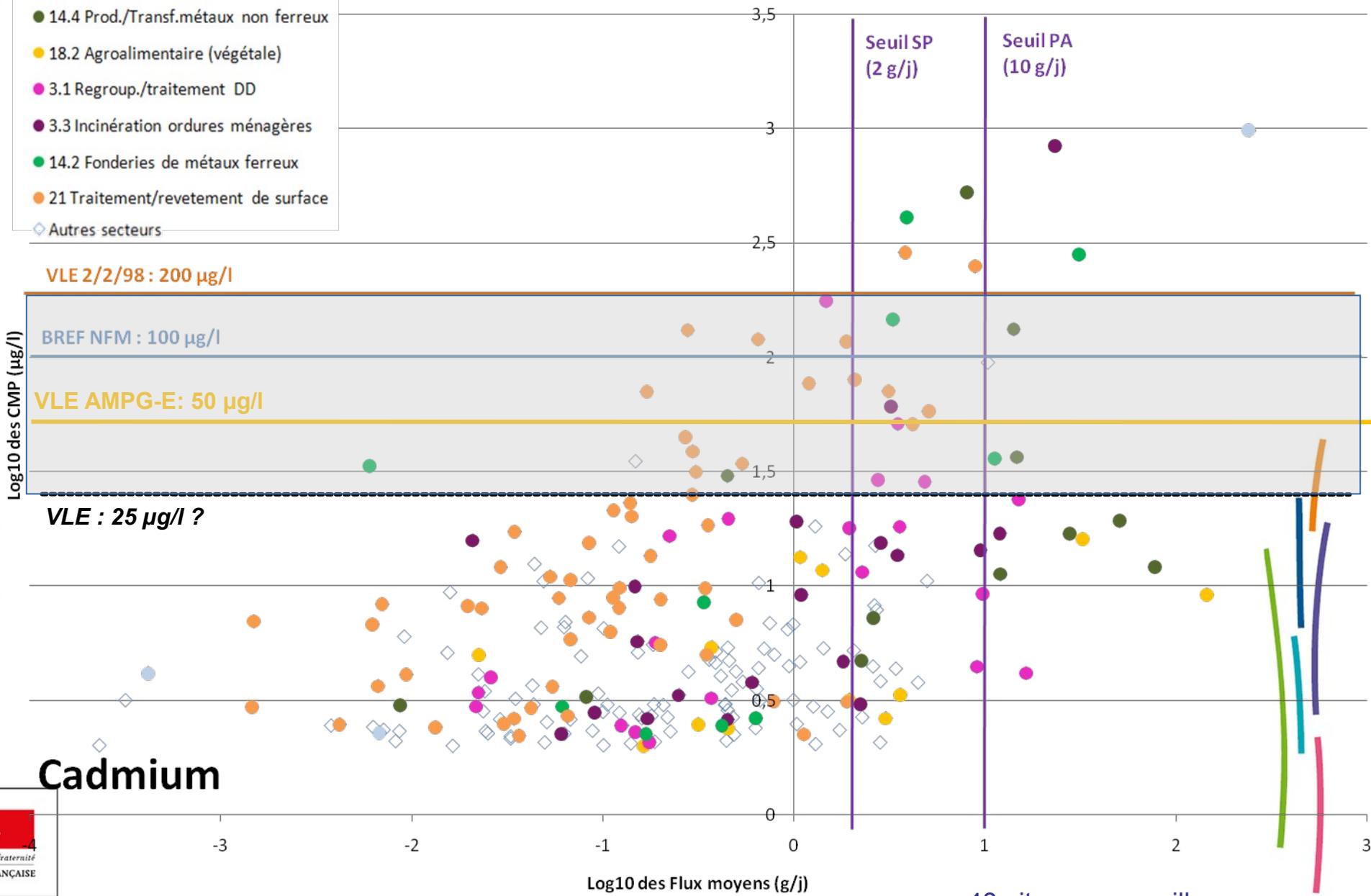
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Ministère
de l'Environnement,
de l'Énergie
et de la Mer



- 10. Industrie du plastique
- 14.4 Prod./Transf.métaux non ferreux
- 18.2 Agroalimentaire (végétale)
- 3.1 Regroup./traitement DD
- 3.3 Incinération ordures ménagères
- 14.2 Fonderies de métaux ferreux
- 21 Traitement/revêtement de surface
- ◇ Autres secteurs

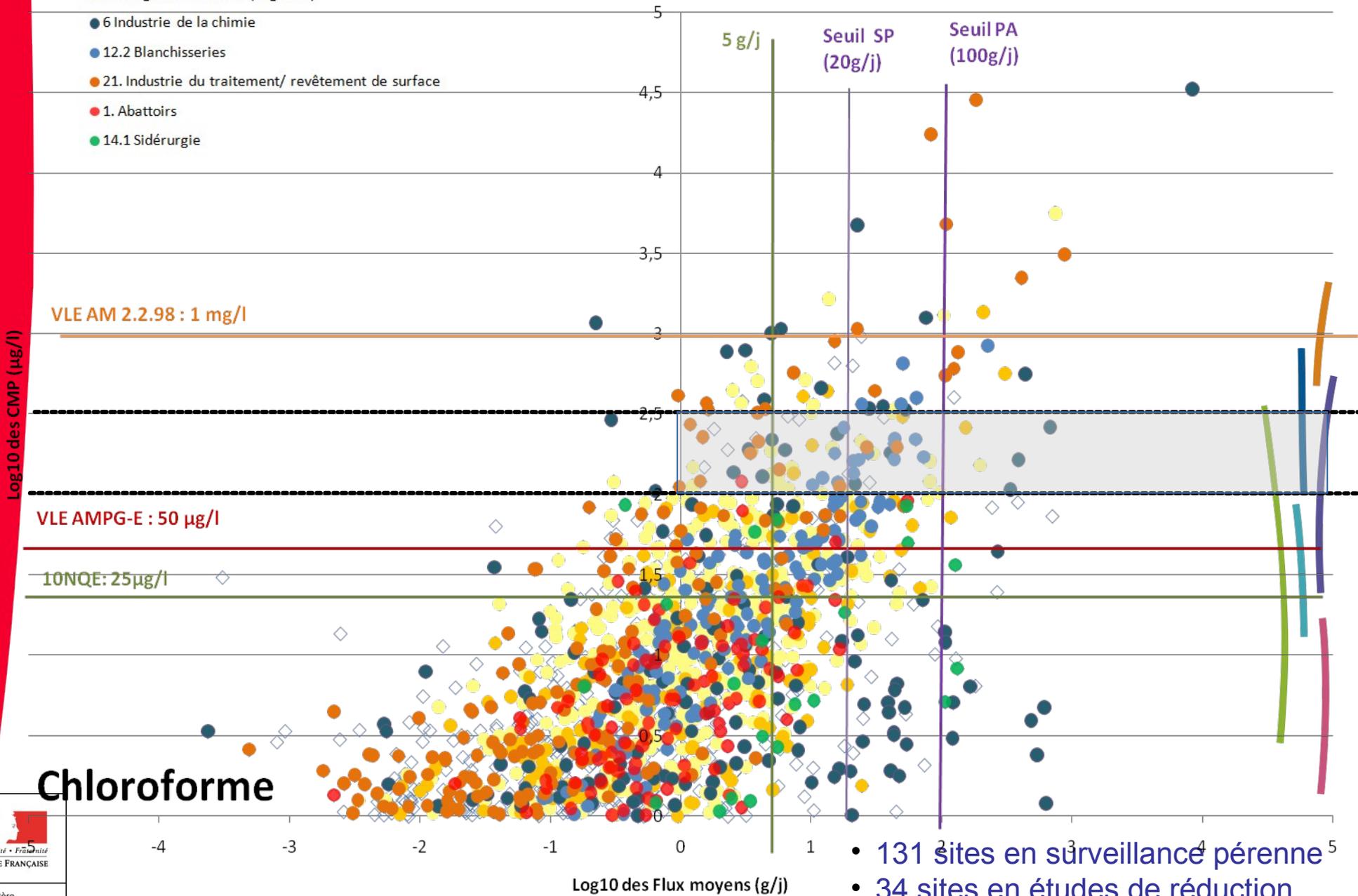


Sur 2867 sites ayant recherché la substance:

- 48 sites en surveillance
- 16 sites en études de réduction



- ◇ Autres secteurs
- 17. Agro-alimentaire (origine animale)
- 18.2 Agro-alimentaire (végétale)
- 6 Industrie de la chimie
- 12.2 Blanchisseries
- 21. Industrie du traitement/ revêtement de surface
- 1. Abattoirs
- 14.1 Sidérurgie



Chloroforme

Sur 3069 sites ayant recherché la substance:

- 131 sites en surveillance pérenne
- 34 sites en études de réduction



Les VLE pour les autres substances dangereuses

Article 32-3 :

4- Substances dangereuses entrant dans la qualification des masses d'eau

- Substances de premier intérêt pour le secteur industriel
 - Arsenic (PSEE) : 25µg/l si le flux dépasse 0,5g/j
 - Cadmium, mercure, nonylphénols (SDP) : 25µg/l + obligation de « supprimer » les rejets
 - Fluoranthène (SP) : 25 µg/l si le flux dépasse 1g/j
 - Naphtalène (SP): 25µg/l si le flux dépasse 1g/j
 - Octylphénols (SP): 25µg/l si le flux dépasse 1g/j
 - Chloroforme (SP) : 100µg/l si le flux dépasse 2g/j
- Les autres substances de l'état chimique (SP) : une VLE au-delà de 1g/j
- Les autres substances de l'état chimique (SDP) : 25µg/l + obligation de « suppression » des rejets (article 22)
- Les autres substances de l'état écologique (et que quelques-unes): au-delà d'un flux de 1g/j + **biphényle, tributylphosphate, toluène, xylènes**

AMPA, glyphosate, azoxystrobine, boscalid, chlordécone, chlorprophame, chlortoluron, cyprodinil, diflufecanil, imidaclopride, métazachlore, nicosulfuron, oxadiazon, tebuconazole, thiabendazole, iprodione, pendiméthaline, métaldéhyde

Pour les arrêtés sectoriels

❑ Article sur les valeurs limites en concentration

1-MES, DCO, DBO5,

2- Azote et phosphore

3-Substances spécifiques du secteur d'activité (au même titre que les métaux pour tous les autres secteurs de l'arrêté du 2 février 1998)

- Un principe : essayer de conserver les mêmes exigences que celles de l'article 32-3 de l'AM du 2.2.98...
- ...Mais aussi prendre en compte les spécificités sectorielles en fonction des résultats RSDE2
 - ➔ Importance des retours sur les premiers émetteurs pour mettre une condition de flux et fixer une VLE en concentration adaptée.
 - ➔ Écarter les points noirs non représentatifs du secteur d'activité

4-Substances dangereuses entrant dans la qualification de l'état des masses d'eau

- **Liste sectorielle mise à jour** en fonction des résultats de l'action RSDE2
- Ajout des nouvelles substances dangereuses prioritaires de la Directive fille de la DCE (2013)
- Ajout de polluants spécifiques de l'état écologique *si pertinent*



Les VLE pour un rejet raccordé

❑ Article 34

- Le raccordement à une station d'épuration collective, urbaine ou industrielle, n'est envisageable que dans le cas où l'infrastructure collective d'assainissement (**réseau et station d'épuration**) est **apte à acheminer et traiter l'effluent industriel dans de bonnes conditions**.
- Des valeurs limites de concentration imposées à l'effluent à la sortie de l'installation avant raccordement à une station d'épuration **urbaine (supprimé)** pour les macropolluants
- Toujours pour les macropolluants possibilité d'avoir des valeurs limites en concentration supérieures selon les conclusions de l'étude d'impact.
 - ➔ Ouverture de cette possibilité aux stations d'épuration industrielles et mixtes pour les rejets de micropolluants
 - ➔ Pour les stations d'épuration urbaines, les valeurs limites d'émission sont les mêmes que pour un rejet direct au milieu naturel

La surveillance des émissions

Article 58

■ Autosurveillance

Lorsque les flux de polluants autorisés dépassent les seuils impliquant des limites en concentration, l'exploitant met en place un programme de surveillance de ses émissions.

- Plus de référence à l'arrêté du 7 juillet 2009 sur les méthodes d'analyse dans l'eau
- Établir des prescriptions techniques pour la réalisation des opérations de prélèvements et d'analyses de substances dangereuses dans l'eau par l'exploitant
 - ➔ **Annexe à rédiger en fonction des recommandations de l'INERIS, notamment à partir du REX de l'action RSDE2.**
 - ➔ **But : combler un vide et trouver des prescriptions minimales accessibles aux exploitants et à leurs laboratoires**

■ Contrôles externes de recalage

Au moins une fois par an, les mesures analyses sont effectuées par un organisme agréé sur un échantillon prélevé sous accréditation par un organisme accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025. Le laboratoire d'analyse est choisi en accord avec l'inspection des installations classées dans des conditions de déclenchement définies avec celle-ci.

Exemples de seuils imposant une surveillance des rejets aqueux

Substance	AM 2/2/98 art 60 (mesure journalière)	Note RSDE du 27-04-2011 (mesure trimestrielle)
Zinc	4kg/j	200g/j
Nickel	1kg/j	20g/j
Anthracène	30kg/an	2g/j (soit 500g/an environ avec une hypothèse de 250 jours de rejet s/ an)
Nonylphénols	-	2g/j

- ➔ Projet de guide de mise en œuvre de l'autosurveillance avec des critères pour la définition du programme de surveillance mis en place par l'exploitant (art 58)
- ➔ Les dispositions concernant la surveillance des rejets aqueux seront affinées dans ce guide.

La modernisation et la simplification de l'AM du 2.2.98

- ❑ Plus de remise d'un rapport à l'inspection tous les 4 ans sur les niveaux d'émissions des substances de l'article 32-4 (concerne le secteur de la chimie)
- ❑ Nettoyage similaire pour l'arrêté TS
- ❑ Étude sur la possibilité d'une harmonisation avec les agences de l'eau concernant les substances suivies dans le cadre de la redevance SDE



Modalités d'application

- Entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2018
- Application des articles relatifs à la surveillance au 1^{er} janvier 2018
- Application des articles relatifs au respect des VLE au 1^{er} janvier 2019
- ➔ Valable pour les sites existants et les dossiers d'autorisation déposés avant le 1^{er} janvier 2018

- **Pour les installations existantes**, possibilité d'aménagement des prescriptions par le préfet après démonstration par l'exploitant.



Echanges avec la salle



FIN
Merci de
votre attention

