



PREFET DE L'AUBE

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
de Champagne-Ardenne

Châlons-en-Champagne, le

- 2 AVR. 2013

Service Risques et Sécurité

Pôle risques technologiques

Référence : SRS-FrL/MHB/n° 13-243

Vos réf. :

Affaire suivie par : Franck LEBRUN
franck.lebrun @developpement-durable.gouv.fr
Tél. : 03 51 41 64 54 – Fax : 03 51 41 62 02

MONSIEUR LE PREFET DU DEPARTEMENT DE
L'AUBE

Direction Départementale des Territoires de l'Aube
SG – Bureau juridique
Gestionnaire ICPE - Autorisation

Bordereau d'envoi

Objet : CRISTAL UNION à VILLETTÉ SUR AUBE

Désignation des pièces : **nombre :** **observations :**

Rapport de l'inspection des installations classées et ses annexes	1	Pour passage au prochain CODERST
--	---	-------------------------------------

Pour le Directeur et par délégation
Pour le Chef du Service Risques et Sécurité
Le chef du pôle risques technologiques



Aurelie VIGNOT

PJ :
Copie à :



La DREAL Champagne-Ardenne
est certifiée ISO 9001
www.champagne-ardenne.developpement-durable.gouv.fr

Horaires d'ouverture : 8h30-12h00 / 13h30-17h00
Tél. : 03 51 41 62 00 – Fax : 03 51 41 62 02
40 boulevard Anatole France – BP 80556
51022 Châlons-en-Champagne cedex



PREFET DE L'AUBE

*Direction régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement*

Châlons-en-Champagne, le

- 2 AVR. 2013

Service Risques et Sécurité

Pôle risques technologiques

Nos réf. : SRS-FrL/n° 13 *263*

Affaire suivie par : Franck LEBRUN

franck.lebrun@developpement-durable.gouv.fr

Tél. 03 51 41 64 54 – Fax : 03 51 41 62 01

Courriel : srs.dreal-champard@developpement-durable.gouv.fr

Pièces jointes : - projet d'arrêté préfectoral complémentaire concernant les substances soumises à surveillance

- projet de lettre à la signature du préfet concernant les substances dangereuses prioritaires à abandonner à l'échéance de 2021
- note DGPR du 27 avril 2011 « Adaptation des conditions de mise en œuvre de la circulaire du 5 janvier 2009 relative aux actions RSDE »

RAPPORT AU CODERST DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

SOCIETE CRISTAL UNION (VILLETTE-SUR-AUBE)

RESULTATS D'ANALYSES ET PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES ASSOCIEES SUITE A L'ACTION NATIONALE DE "RECHERCHE ET REDUCTION DES REJETS DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS LES EAUX (RSDE)"

I - OBJET DU RAPPORT

Dans le cadre de la première phase de l'action nationale de « recherche et réduction des rejets de substances dangereuses dans les eaux », usuellement appelée action nationale «RSDE», un arrêté préfectoral en date du 30 novembre 2010 imposait à la société Cristal Union la mise en œuvre d'une surveillance initiale concernant des substances chimiques bien définies au point de rejet des effluents industriels de l'établissement.

L'exploitant a envoyé à l'inspection des installations classées un compte-rendu de cette surveillance initiale intitulé « Campagne RSDE – Synthèse des campagnes de mesures » daté du 1^{er} mars 2012. Dans une première partie, il sera présenté l'ensemble des résultats de mesures des rejets de Cristal Union avant épandage sur la base du rapport RSDE daté du 1^{er} mars 2012, ainsi que le rapport sur les résultats des campagnes de mesures piézométriques daté du 21 janvier 2013 avec les propositions de suivi des substances proposé par l'exploitant. Dans la deuxième partie, il sera présenté l'avis de l'inspection des installations classées quant à l'analyse de ses résultats de mesures et des propositions de prescriptions complémentaires à imposer à Cristal Union par arrêté préfectoral complémentaire.



La DREAL Champagne-Ardenne
est certifiée ISO 9001
www.champagne-ardenne.developpement-durable.gouv.fr

Horaires d'ouverture : 8h30-12h00 / 13h30-17h00
Tél. : 03 51 41 62 00 – fax : 03 51 41 62 01
40 boulevard Anatole France – BP 80 556
51022 Châlons-en-Champagne cedex

II - RESULTATS D'ANALYSES ET PROPOSITIONS DE SUIVI DES SUBSTANCES PAR L'EXPLOITANT ISSUS DU RAPPORT RSDE ET DES CAMPAGNES DE MESURES PIEZOMETRIQUES

II - 1 RESULTATS D'ANALYSES DU RAPPORT RSDE

L'activité de production du site de Cristal Union à Villette-sur-Aube se situe entre septembre et janvier. Au cours de cette période appelée « campagne », le site assure l'épandage de ses effluents sur des sols agricoles. La campagne de prélèvements a été réalisée entre le 4 octobre et le 14 décembre 2010.

Les résultats de la campagne initiale ont été saisis le 10 janvier 2012 sur le site internet de l'INERIS. L'ensemble des données ont été validées « données contrôlées de niveau 2 ».

Les résultats d'analyses des rejets d'eaux (prélèvement des effluents - bac à eaux terreuses) destinés à l'épandage sont résumés dans le tableau suivant :

Substances	Unités	Limites de quantification à atteindre par le laboratoire	Concentrations moyennes mesurées	Limites du flux journalier d'émission A*	Limites du flux journalier d'émission B**	Conformité du flux émis
			Flux moyen F	A*	B**	
Arsenic et ses composés	µg/l	5	29,7	/	/	NON F > B
	g/j	/	478	10	100	
Cadmium et ses composés	µg/l	2	9	/	/	NON F > B
	g/j	/	146,2	2	10	
Chrome et ses composés	µg/l	5	105,8	/	/	NON F > B
	g/j	/	1714,6	200	500	
Cuivre et ses composés	µg/l	5	97,3	/	/	NON F > B
	g/j	/	1568,6	200	500	
Nickel et ses composés	µg/l	10	65	/	/	NON F > B
	g/j	/	1051,9	20	100	
Plomb et ses composés	µg/l	5	71,7	/	/	NON F > B
	g/j	/	1165,6	20	100	
Zinc et ses composés	µg/l	10	1415,3	/	/	NON F > B
	g/j	/	22877,4	200	500	
Mercure et ses composés	µg/l	0,5	< 0,5	/	/	OUI F < A
	g/j	/	0	2	5	
Naphtalène	µg/l	0,05	0,05	/	/	OUI F < A
	g/j	/	0,8	20	100	
Fluoranthène	µg/l	0,01	5,19	/	/	NON F > B
	g/j	/	85,8	4	30	
Chloroforme	µg/l	1	1,7	/	/	NON A < F < B
	g/j	/	27,4	20	100	
Tetrachlorure de carbone	µg/l	0,5	< 0,5	/	/	OUI F < A
	g/j	/	0	2	5	
Nonylphénols	µg/l	0,1	19,08	/	/	NON F > B
	g/j	/	289,2	2	10	

Hexachlorobenzène	µg/l	0,01	< 0,01	/	/	OUI F < A
	g/j	/	0	2	5	
Monobutylétain cation (dérivés)	µg/l	0,02	0,03	/	/	OUI F < A
	g/j	/	0,5	300	500	
Dibutylétain cation (dérivés)	µg/l	0,02	< 0,02	/	/	OUI F < A
	g/j	/	0	300	500	
Tributylétain cation (dérivés)	µg/l	0,02	< 0,02	/	/	OUI F < A
	g/j	/	0	2	5	
Pentabromodiphényléther (éther BDE 99)	µg/l	0,05	< 0,05	/	/	OUI F < A
	g/j	/	0	2	5	

Résultats d'analyses des rejets d'eaux destinés à l'épandage du site de Cristal Union

* Valeur limite réglementaire du flux journalier d'émission indiquée dans la colonne A de l'annexe 2 de la note DGPR du 27 avril 2011. Si la mesure expérimentale du flux est supérieure à la valeur limite de la colonne A, alors la substance est à surveiller de manière pérenne, sauf démonstration argumentée de la part de l'exploitant.

** Valeur limite réglementaire du flux journalier d'émission indiquée dans la colonne B de l'annexe 2 de la note DGPR du 27 avril 2011. Si la mesure expérimentale du flux est supérieure à la valeur limite de la colonne B, alors la substance doit faire en sus de la surveillance pérenne l'objet d'un programme d'actions visant à diminuer les rejets, sauf démonstration argumentée de la part de l'exploitant.

Les incertitudes ne modifient pas les résultats de la conformité des flux émis.

L'exploitant précise avoir constaté au cours de cette campagne initiale une grande variabilité des résultats ce qui influence fortement le calcul du flux moyen journalier. Les effluents sont fortement chargés en matière en suspension (environ 100mg/l) ce qui a rendu complexe l'analyse de ces substances pour les laboratoires.

II - 2 RESULTATS D'ANALYSES DES MESURES PIEZOMETRIQUES

Afin de compléter le rapport RSDE, par courrier du 21 janvier 2013, l'exploitant présentait le résultat de campagnes de mesures piézométriques pour des substances concernées par la campagne RSDE. Dans le cadre de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du site (APA n°11-1231 du 11 mai 2011 – Article 9.2.4.2.4 « Surveillance des eaux souterraines »), la qualité des eaux souterraines fait l'objet d'un contrôle semestriel (en basses et hautes eaux) par un organisme tiers qualifié, à partir d'un réseau de points de contrôle sur le périmètre d'épandage ; le réseau est constitué de captages existants ou de piézomètres, aménagés sur ou en dehors de la zone d'épandage et au droit des bassins de stockage. La société ANTEA est chargé des prélèvements et le laboratoire AQUANALYSE de l'analyse des eaux de nappe.

L'exploitant a procédé, en application du 2.2.4. « cas des épandages d'effluents » de la note DGPR du 27 avril 2011 à quatre mesures (entre le 25 octobre 2011 et le 7 janvier 2013) en retenant, sur les conseils d'ANTEA, trois piézomètres (n°8, n°18 et n°26) situés en aval hydraulique de la zone d'épandage afin d'analyser, en période des hautes et basses eaux, des substances concernées par la campagne RSDE. Ces piézomètres sont localisés dans une zone où l'épandage est pratiqué depuis le début de l'activité liée à l'épandage, donc dans un secteur exposé et majorant pour l'étude du présent rapport.

Les prélèvements d'eau dans la nappe souterraine, confiés à la société ANTEA, expert qualifié pour réaliser ces prélèvements, ont été réalisées conformément aux recommandations de la norme FDX-31-615 et à l'interprétation des résultats. Les limites de quantification atteintes par le laboratoire AQUANALYSE respectent les valeurs limites de quantification de la circulaire RSDE du 5 janvier 2009 pour 7 substances (**Chrome, Nickel, Zinc, Mercure, Fluoranthène, Chloroforme, et Nonyphénols**) sur les 11 substances analysées. Pour les 4 autres substances (**Arsenic, Cadmium, Cuivre et Plomb**), pour la dernière des quatre mesures, le laboratoire AQUANALYSE s'est chargé du prélèvement des échantillons et a fait sous-traiter l'analyse à un laboratoire mettant en œuvre des techniques d'analyse avec des limites de quantification plus faibles en cohérence avec les limites de la circulaire RSDE du 5 janvier 2009.

Substances	Unités	Limites de quantification à atteindre par le laboratoire	Piézomètre n°8 Concentrations mesurées	Piézomètre n°18 Concentrations mesurées	Piézomètre n°26 Concentrations mesurées	Mesures inférieures à la limites de quantification
Arsenic et ses composés	µg/l	5	0,3	0,2	0,2	OUI
Cadmium et ses composés	µg/l	2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	OUI
Chrome et ses composés	µg/l	5	0,6	< 0,2	0,3	OUI
Cuivre et ses composés	µg/l	5	0,9	0,9	0,5	OUI
Nickel et ses composés	µg/l	10	1,4	0,6	0,8	OUI
Plomb et ses composés	µg/l	5	< 0,2	< 0,2	< 0,2	OUI
Zinc et ses composés	µg/l	10	< 5	< 5	< 5	OUI
Mercure et ses composés	µg/l	0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	OUI
Fluoranthène	µg/l	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	OUI
Chloroforme	µg/l	1	< 0,2	< 0,2	< 0,2	OUI
Nonylphénols	µg/l	0,1	< 0,04	0,14	< 0,04	NON 0,14 > 0,1

Résultats de la campagne de mesures piézométriques effectuées entre le 25 octobre 2011 et le 7 janvier 2013 pour 3 piézomètres situés en aval hydraulique de la zone d'épandage de Cristal Union

Les résultats de la campagne de mesures effectuées entre le 25 octobre 2011 et le 7 janvier 2013 montrent, pour l'ensemble des substances mesurées, des concentrations en dessous des seuils de quantification à l'exception des **Nonylphénols** pour un piézomètre sur les trois (piézomètre n°18) et à l'occasion d'une mesure sur les quatre effectuées (mesure du 23 octobre 2012).

Substances	Unités	Limites de quantification à atteindre par le laboratoire	Concentrations mesurées								Mesures inférieures à la limites de quantification	
			Épandage				Amont					
			Pz 8	Pz 18	Pz 26	Pz 22	Pz 24	Pz 32	Pz 44	Pz 45		
Nonylphénols	µg/l	0,1	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	OUI	

Résultats de mesures piézométriques complémentaires effectuées le 13 février 2013 pour 8 piézomètres situés en en amont et à l'intérieur du périmètre de la zone d'épandage de Cristal Union

Pour les **Nonylphénols**, l'exploitant a procédé le 13 février 2013, à la demande de l'inspection des installations classées, à des mesures complémentaires. Ces mesures ont été réalisées au niveau de piézomètres situés en amont et à l'intérieur du périmètre d'épandage. Ces derniers résultats de mesure viennent confirmer pour les Nonylphénols, que les concentrations relevées sont en dessous des seuils de quantification.

II - 3 PROPOSITIONS DE L'EXPLOITANT DANS SON RAPPORT RSDE CONCERNANT LES ACTIONS A REALISER

II - 3.1 PROPOSITIONS DE L'EXPLOITANT CONCERNANT L'ABANDON DE SUIVI DE SUBSTANCES

Mercure : les résultats des six analyses sont inférieurs aux limites de détection du laboratoire. Cette substance est par ailleurs soumise à autosurveillance dans le cadre de l'autorisation d'exploiter du site ;

Naphtalène : 3 résultats d'analyses sont inférieurs à la limite de détection du laboratoire ;

Tétrachlorure de carbone, Hexachlorobenzene, Monobutylétain cation, Dibutylétain cation, Tributylétain cation et Pentabromophényléther : les résultats d'analyses sont majoritairement en-dessous des seuils de détection du laboratoire.

L'exploitant propose dans son rapport RSDE, en application du 2.1.0, 2.1.1, 2.1.2 et 2.1.3 de la note DGPR du 27 avril 2011, que les substances **Mercure, Naphtalène, Tétrachlorure de carbone, Hexachlorobenzène, Monobutylétain cation, Dibutylétain cation, Tributylétain cation et Pentabromodiphényléther** ne soient pas concernées par une surveillance pérenne.

II - 3.2 PROPOSITIONS DE L'EXPLOITANT CONCERNANT LES SUBSTANCES A SURVEILLER ET CELLES DEVANT FAIRE EN SUS DE LA SURVEILLANCE L'OBJET D'UN PROGRAMME D'ACTIONS

Chloroforme : Sur 6 analyses, 2 sont inférieures au seuil de détection. Trois analyses influencent le calcul du flux moyen. Le flux moyen journalier pour cette substance est supérieur au seuil de la colonne A de la note DGPR du 27 avril 2011 sans dépasser le seuil de la colonne B. L'exploitant propose d'inscrire cette substance dans le cadre de son autosurveillance. L'exploitant propose dans son rapport RSDE, en application du 2.1.0, 2.1.1, 2.1.2 et 2.1.3 de la note DGPR du 27 avril 2011, que le Chloroforme soit concerné par une surveillance pérenne et ne fasse pas l'objet en sus d'un programme d'actions. L'exploitant, par ailleurs, demande à inscrire cette substance dans le cadre de son autosurveillance.

Arsenic, Cadmium, Chrome, Cuivre, Nickel, Plomb, Zinc (appartenant à la catégorie des « Métox ») : Une grande variabilité au niveau des six résultats influence fortement le calcul du flux moyen. Les flux moyens journaliers sont supérieurs aux seuils de la colonne B de la note DGPR du 27 avril 2011. Ceci, en application de la note DGPR précitée conduit à l'inscription de ces substances à une surveillance pérenne avec programme d'actions. Néanmoins, l'exploitant propose la non inscription dans un programme d'actions pour ces 7 substances sur la base des arguments suivants :

Ces substances font l'objet d'un suivi dans les effluents encadrés par arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du site (APA n°11-1231 du 11 mai 2011 – Chapitre 8.7 « Épandage »). Les valeurs mesurées sont conformes aux valeurs limites de l'arrêté préfectoral.

Pour l'**Arsenic**, l'exploitant ajoute, en évoquant l'article 2.2.4. « cas des épandages d'effluents » de la circulaire du 24 avril 2011, que les concentrations relevées dans lors de la campagne de mesures piézométriques sont inférieures à la limite de quantification de la circulaire RSDE du 5 janvier 2009.

En outre, l'exploitant se base sur le comité national eau, qui lors de sa séance du 8 février 2011, a apporté les points suivants :

« Dans les sucreries, la mise en place du suivi régulier des rejets d'eaux usées avant épandage a permis de mesurer les divers éléments polluants apportés par les effluents. Il est apparu que les eaux boueuses, issues du lavage des résidus de terres fixés sur les betteraves, apportent des quantités significatives de métox ». [...]

« Les quantités de métox mesurées proviennent de l'entraînement par les eaux de lavage de résidus de terres restant sur les betteraves lors de la récolte. Ces eaux boueuses sont le plus souvent épandues sur ces mêmes terrains de récolte » [...]

« Mise en évidence par les sucreries, la question de l'élimination des métox apportés par des terres de récolte se pose également pour les conserveries de légumes procédant à des épandages d'eaux boueuses. ».

Ces substances sont issues des terres des parcelles agricoles associées aux betteraves. Les résultats d'analyse sont incohérents au regard des suivis analytiques réalisés dans le cadre de l'auto-surveillance pluriannuelle réalisée dans le cadre de l'autorisation préfectorale du site.

Fluoranthène : la concentration moyenne est influencée par deux résultats d'analyse. Le flux moyen journalier pour cette substance est supérieur au seuil de la colonne B de la note DGPR du 27 avril 2011. Ceci, en application de la note DGPR précitée, conduit à l'inscription de cette substance à une surveillance pérenne avec programme d'actions. Néanmoins, l'exploitant propose la non inscription dans un programme d'actions pour cette substance sur la base des arguments suivants :

Cette substance fait l'objet d'un suivi dans les effluents encadrés par arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du site (APA n°11-1231 du 11 mai 2011 – Chapitre 8.7 « Épandage »). Les valeurs mesurées sont conformes aux valeurs limites de l'arrêté préfectoral.

L'exploitant ajoute, en évoquant l'article 2.2.4. « cas des épandages d'effluents » de la circulaire du 24 avril 2011, que les concentrations relevées lors de la campagne de mesures piézométriques sont inférieures à la limite de quantification de la circulaire RSDE du 5 janvier 2009.

Le Fluoranthène est, d'après les données technico-économiques de l'INERIS (note du 17/03/2006), « un constituant de la famille des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). Le fluoranthène est généralement issu d'une combustion incomplète de matières organiques (chauffage au fioul,...). Ils sont rejetés dans l'environnement à partir de produits dérivés de combustibles fossiles (goudron, coke,...), soit à partir de combustions incomplètes ».

L'exploitant utilise exclusivement du gaz naturel pour ces besoins de process. Du coke et de l'antracite sont utilisés pour des besoins de process (production de lait de chaux). Ce combustible est stocké à l'extérieur sur une aire de stockage. Il est très peu probable que la présence de fluoranthène soit due une combustion incomplète de matières organiques par le process industriel.

Nonylphénols : la concentration moyenne est influencée par une mesure. Le flux moyen journalier pour cette substance est supérieur au seuil de la colonne B de la note DGPR du 27 avril 2011. Ceci, en application de la note DGPR précitée conduit à l'inscription de cette substance à une surveillance pérenne avec programme d'actions. Néanmoins, l'exploitant propose la non inscription dans un programme d'actions de cette substance sur la base des arguments suivants :

L'exploitant précise, en évoquant l'article 2.2.4. « cas des épandages d'effluents » de la circulaire du 24 avril 2011, que les concentrations relevées lors de la campagne de mesures piézométriques, à l'exception pour un piézomètre sur les trois (piézomètre n°18) et à l'occasion d'une mesure sur les quatre effectuées (mesure du 23 octobre 2012), sont inférieures à la limite de quantification de la circulaire RSDE du 5 janvier 2009.

Les Nonylphénols, substances dangereuses prioritaires, ont fait l'objet d'une interdiction d'emploi et de mise sur le marché depuis le 17 janvier 2005 pour un certain nombre d'usages (directive 2003/53/CE du 18 juin 2003) dont notamment le nettoyage industriel, les coformulants dans les pesticides et biocides (les pesticides bénéficient d'une autorisation nationale jusqu'en 2015). D'après la note de l'INERIS (10 mai 2005), des produits à base de nonylphénols sont recensés par le ministère en charge de l'agriculture. Il s'agit essentiellement de produit bactéricides, d'agents mouillants dans des herbicides, de fongicides et d'insecticides susceptibles de libérer des Nonylphénols dans l'environnement.

D'après la fiche de l'INERIS, (www.ineris.fr/substances/fr/substance/1340) mise à jour le 9 août 2010, les Nonylphénols sont des substances très peu solubles dans l'eau, persistantes (temps de demi-vie pour le pire cas : 300 jours), intrinsèquement biodégradables. Les valeurs seuils sont 0,3 mg/kg pour le sol et 0,00033 mg/L (dont est tirée la NQE) pour l'eau.

Une étude de l'INRA (www.inra.fr/dpenn/pdf/mougid25.pdf), intitulée « Devenir et impacts écotoxicologiques du Nonylphénol contenu dans les boues de station d'épuration valorisées en agriculture » informe des éléments suivants : « Les Nonylphénols sont persistants en milieu anaérobie (dans l'eau ou dans le limon de fond de rivière par exemple), mais très facilement biodégradés en milieu aérobie comme le sol (y compris lors d'un apport important de Nonylphénols dans le cadre d'un épandage de boues de STEP). Dans des conditions aérobies, les Nonylphénols sont minéralisés (dégradés en dioxyde de carbone et stabilisés dans les sols sous forme de carbone organique). Les nonylphénols ont un temps de demi-vie dans les sols en milieu aérobie de 4 jours. Les Nonylphénols sont non toxiques pour les plantes et passent très peu dans les racines ».

La présence de Nonylphénols dans les effluents du site peut probablement venir de la matière première (betteraves) et de coproduits associés (herbes, terres) travaillés pendant la campagne betteravière.

III - AVIS DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

III - 1 RECEVABILITE DU RAPPORT RSDE

Les prélèvements et leurs analyses ont été réalisées respectivement par le laboratoire Cristal Union et le laboratoire SGS Multilab.

L'ensemble des données ont été validées par l'INERIS « données contrôlées de niveau 2 » (rapport INERIS daté du 10 octobre 2010).

Le rapport RSDE justifie la représentativité des données par rapport aux conditions de fonctionnement habituelles de l'exploitation : la campagne de prélèvements a été réalisée en période de campagne du site de Cristal Union à Villette-sur-Aube.

Le rapport RSDE contient un tableau récapitulatif des résultats pour chaque substance. L'exploitant propose un classement des substances en 3 catégories : substances à abandonner, substances à surveiller et substances à surveiller et devant faire l'objet d'un programme d'actions.

Le rapport RSDE de l'exploitant est jugé recevable par l'inspection des installations classées.

III - 2 RECEVABILITE DES MESURES PIEZOMETRIQUES

La campagne de mesures piézométriques a été réalisée conformément à l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du site (APA n°11-1231 du 11 mai 2011 – Article 9.2.4.2.4 « Surveillance des eaux souterraines »).

Les piézomètres de surveillance retenus sont installés à l'aval hydraulique, en période des hautes et basses eaux, des zones d'épandage sont représentatives des substances concernées par la campagne RSDE.

Les prescriptions techniques appliquées aux mesures piézométriques ont été détaillées par l'exploitant et les limites de quantification de la circulaire RSDE du 5 janvier 2009 ont été reprises pour mesurer les concentrations des substances concernées.

Le rapport de mesures piézométriques est jugé recevable par l'inspection des installations classées.

III - 3 PROPOSITIONS CONCERNANT LES ACTIONS A REALISER

III – 3.1 PROPOSITIONS D'ABANDON DE SUIVI DE SUBSTANCES

Concernant les substances proposées par l'exploitant dans son rapport RSDE pour ne pas être concernées par une surveillance pérenne, l'analyse des résultats par l'exploitant est en accord avec la note DGPR du 27 avril 2011.

Mercure : bien qu'il soit proposé, dans le cadre de l'action nationale RSDE, l'abandon du suivi de cette substance, le suivi du Mercure reste néanmoins maintenu dans le cadre de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du site (APA n°11-1231 du 11 mai 2011 - Chapitre 8.7 « Épandage »).

Par ailleurs, les résultats d'analyses de l'autosurveillance (document transmis par l'exploitant « Autosurveillance des METOX » lors de la remise du rapport RSDE) montrent que la teneur en Mercure dans les effluents épandus, exprimée en mg/kg de matière sèche, ainsi que le flux calculé à partir des valeurs de l'année 2010, restent inférieurs aux limites précisées dans l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toutes natures des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.

Éléments	Valeurs issues du rapport d'analyses des effluents épandus – CU - 2010	Valeurs issues du rapport d'analyses des effluents épandus – CU - 2010	Valeurs fixés dans l'AM du 2 février 1998 - Annexe VII a - Tableau 1 a	Valeurs issues du rapport d'analyses des effluents épandus – CU – 2010	Valeurs fixés dans l'AM du 2 février 1998 - Annexe VII a - Tableau 1 a
	Concentration moyenne en mg/kg MS*	Concentration maximale relevée en mg/kg MS**	Concentration en mg/kg MS***	Flux cumulé maximum apporté par les effluents en 10 ans (g/m ²)****	Flux cumulé maximum apporté par les effluents en 10 ans (g/m ²)
Mercure	2	9,7	10	0,0001	0,015

Comparaison entre la valeur de l'autosurveillance de Cristal Union et les prescriptions de l'AM du 2 février 1998

*Moyenne des teneurs mesurées en limites en éléments traces métalliques dans les effluents et les flux cumulés maximum apportés entre 2002 et 2010.

**Valeur maximale relevée entre 2002 et 2010.

***Teneurs limites en éléments traces métalliques dans les effluents et les flux cumulés maximum apportés en 10 ans.

****Suivi des flux calculés sur la base des valeurs de l'année 2010 à partir des données exprimées en mg/l pour une lame d'effluent de 100 mm

L'inspection des installations classées propose de retenir la liste d'abandon de suivi des substances présentées par l'exploitant, telles que précisées dans le tableau ci-dessous :

SUBSTANCES A ABANDONNER
Mercure et ses composés
Naphtalène
Tetrachlorure de carbone
Hexachlorobenzène
Monobutylétain cation
Dibutylétain cation
Tributylétain cation
Pentabromodiphényléther

III – 3.2 PROPOSITIONS DE SUBSTANCES A SURVEILLER ET CELLES DEVANT FAIRE EN SUS DE LA SURVEILLANCE L'OBJET D'UN PROGRAMME D'ACTIONS

Concernant le **Chloroforme**, substance proposée par l'exploitant dans son rapport RSDE pour être concernées par une surveillance pérenne, l'analyse des résultats par l'exploitant est en accord avec la note DGPR du 27 avril 2011. L'inspection des installations classées propose que cette substance soit retenue dans la liste des substances à surveiller. Les flux moyens journaliers de cette substance sont supérieurs au seuil de la colonne A sans être supérieur au seuil de la colonne B de la note DGPR du 27 avril 2011. L'inspection des installations classées propose que cette substance ne soit pas concernée par le programme d'actions tout en restant soumise à surveillance pérenne allégée (2 mesures par an au lieu de 4). Sur la demande de l'exploitant, l'inspection des installations classées ne s'oppose pas à ce que le Chloroforme soit inscrit dans le cadre de l'autosurveillance du site de l'exploitant. A l'occasion, d'une révision de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du site ou d'un arrêté préfectoral complémentaire, l'ajout de cette substance fera l'objet d'un examen par l'inspection des installations classées.

Arsenic : les flux moyens journaliers de cette substance sont supérieurs au seuil de la colonne B de la note DGPR du 27 avril 2011. L'analyse des résultats par l'exploitant n'est pas en accord avec la note DGPR du 27 avril 2011, laquelle impose pour cette substance un programme d'actions en sus de la surveillance pérenne. Par ailleurs, bien que l'exploitant ait fourni les résultats d'analyses de l'autosurveillance (document transmis par l'exploitant « Autosurveillance des METOX » lors de la remise du rapport RSDE), l'Arsenic n'est pas concerné par le suivi dans le cadre de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du site (APA n°11-1231 du 11 mai 2011 - Chapitre 8.7 « Épandage »).

Néanmoins, les résultats de la campagne de mesures piézométriques montrent que les concentrations mesurées au niveau des piézomètres situés en aval hydraulique de la zone d'épandage sont en dessous des limites de quantification de la circulaire RSDE du 5 janvier 2009, pour la mesure réalisée le 7 janvier 2013 (pour ce qui concerne les trois premières mesures, celles-ci ont été réalisées sur la base de limite de quantification du laboratoire supérieure aux limites de quantification de la circulaire RSDE du 5 janvier 2009).

Par conséquent, en application du 2.2.4. « cas des épandages d'effluents » de la note DGPR du 27 avril 2011, bien que le flux journalier moyen dépasse les seuils de la colonne B de la note DGPR, l'inspection des installations classées propose que cette substance ne soit pas concernée par le programme d'actions tout en restant soumise à surveillance pérenne allégée (2 mesures par an au lieu de 4).

Cadmium, Chrome, Cuivre, Nickel, Plomb, Zinc : les flux moyens journaliers de ces substances sont supérieurs aux seuils de la colonne B de la note DGPR du 27 avril 2011. L'analyse des résultats par l'exploitant n'est pas en accord avec la note DGPR du 27 avril 2011, laquelle impose pour ses substances un programme d'actions en sus de la surveillance pérenne.

Pour ces substances, les résultats de la campagne de mesures piézométriques montrent que les concentrations mesurées au niveau des piézomètres situés en aval hydraulique de la zone d'épandage sont en-dessous des limites de quantification de la circulaire RSDE du 5 janvier 2009.

De plus, ces substances sont suivies dans le cadre de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du site (APA n°11-1231 du 11 mai 2011 - Chapitre 8.7 « Épandage »). Les résultats d'analyse de l'autosurveillance (document transmis par l'exploitant « Autosurveillance des METOX » lors de la remise du rapport RSDE) montrent que pour ces substances, les teneurs dans les effluents épandus, exprimée en mg/kg de matière sèche, ainsi que les flux calculés à partir des valeurs de l'année 2010, restent inférieurs aux limites précisées dans l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation. L'inspection des installations classées considère que le respect des valeurs limites d'émission de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du site (APA n°11-1231 du 11 mai 2011 - Chapitre 8.7 « Épandage ») pour les métaux lourds (oligo-éléments) garantit la bonne utilisation de ses oligo-éléments par le milieu naturel, bien que le flux journalier moyen dépasse les seuils de la colonne B de la note DGPR. L'inspection des installations classées propose que ces substances, par ailleurs suivies dans l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du site, ne soient pas concernées par le programme d'actions tout en restant soumises à surveillance pérenne allégée (2 mesures par an au lieu de 4).

Éléments	Valeurs issues du rapport d'analyses des effluents épandus – CU - 2010	Valeurs issues du rapport d'analyses des effluents épandus – CU - 2010	Valeurs fixées dans l'AM du 2 février 1998 - Annexe VII a - Tableau 1 a	Valeurs issues du rapport d'analyses des effluents épandus – CU – 2010	Valeurs fixées dans l'AM du 2 février 1998 - Annexe VII a - Tableau 1 a
	Concentration moyenne en mg/kg MS*	Concentration maximale relevée en mg/kg MS**	Concentration en mg/kg MS***	Flux cumulé maximum apporté par les effluents en 10 ans (g/m ²)****	Flux cumulé maximum apporté par les effluents en 10 ans (g/m ²)
Cadmium	1	3,6	10	0,0014	0,015
Chrome	9,6	26,7	1000	0,0279	1,5
Cuivre	12,4	16,1	1 000	0,0401	1,5
Nickel	7,4	16,9	200	0,0217	0,3
Plomb	8,2	16,2	800	0,0319	1,5
Zinc	39,6	63,1	3000	0,1615	4,5

METOX : Comparaison entre la valeur de l'autosurveillance de Cristal Union et les prescriptions de l'arrêté ministériel du 2 février 1998

*Moyenne des teneurs mesurées en limites en éléments traces métalliques dans les effluents et les flux cumulés maximum apportés entre 2002 et 2010.

**Valeur maximale relevée entre 2002 et 2010.

***Teneurs limites en éléments traces métalliques dans les effluents et les flux cumulés maximum apportés en 10 ans.

****Suivi des flux calculés sur la base des valeurs de l'année 2010 à partir des données exprimées en mg/l pour une lame d'effluent de 100 mm

Fluoranthène : les flux moyens journaliers de cette substance sont supérieurs au seuil de la colonne B de la note DGPR du 27 avril 2011, ce qui impose pour cette substance un programme d'actions en sus de la surveillance. L'analyse des résultats par l'exploitant n'est pas en accord avec la note DGPR du 27 avril 2011, laquelle impose pour cette substance un programme d'actions en sus de la surveillance pérenne. Par ailleurs cette substance est suivie dans le cadre de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du site (APA n°11-1231 du 11 mai 2011 - Chapitre 8.7 « Épandage »). Les résultats d'analyse de l'autosurveillance de l'année 2011 (document transmis par l'exploitant le 21 janvier 2013, lors de la remise du rapport de résultats de la campagne de mesures piézométriques) montrent que pour cette substance, les teneurs dans les effluents épandus, exprimée en mg/kg de matière sèche, ainsi que les flux calculés à partir des valeurs de l'année 2011, restent inférieurs aux limites précisées dans l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du site (APA n°11-1231 du 11 mai 2011 - Chapitre 8.7 « Épandage »).

Éléments	Valeurs issues des résultats de l'année 2011 de l'autosurveillance des effluents épandus	Valeurs issues des résultats de l'année 2011 de l'autosurveillance des effluents épandus	Valeurs fixées dans l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du site n°11-1231 du 11 mai 2011	Valeurs issues des résultats de l'année 2011 de l'autosurveillance des effluents épandus	Valeurs fixées dans l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du site n°11-1231 du 11 mai 2011
	Concentration moyenne en mg/kg MS*	Concentration maximale relevée en mg/kg MS**	Concentration en mg/kg MS***	Flux cumulé maximum apporté par les effluents en 10 ans (mg/m ²)****	Flux cumulé maximum apporté par les effluents en 10 ans (mg/m ²)
Fluoranthène	0,0107	0,02	5	0,165	7,5

Fluoranthène : Comparaison entre la valeur de l'autosurveillance de Cristal Union et les prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du site

*Moyenne des teneurs mesurées en limites en éléments traces organiques dans les effluents et les flux cumulés maximum apportés en 2011.

**Valeur maximale relevée en 2011.

***Teneurs limites en éléments traces organiques dans les effluents et les flux cumulés maximum apportés en 10 ans pour le cas général (Cristal Union n'épand pas sur pâture).

****Suivi des flux calculés sur la base des valeurs de l'année 2011 à partir des données exprimées en µg/l pour une lame d'eau moyenne de 75 mm en considérant 4 épandages en 10 ans.

En outre, les résultats de la campagne de mesures piézométriques montrent que les concentrations mesurées au niveau des piézomètres situés en aval hydraulique de la zone d'épandage sont en dessous des limites de quantification de la circulaire RSDE du 5 janvier 2009.

Par conséquent, en application du 2.2.4. « cas des épandages d'effluents » de la note DGPR du 27 avril 2011, bien que le flux journalier moyen dépasse les seuils de la colonne B de la note DGPR, l'inspection des installations classées propose que cette substance ne soit pas concernée par le programme d'actions tout en restant soumise à surveillance pérenne allégée (2 mesures par an au lieu de 4).

Nonylphénols : les flux moyens journaliers de cette substance sont supérieurs au seuil de la colonne B de la note DGPR du 27 avril 2011. L'analyse des résultats par l'exploitant n'est pas en accord avec la note DGPR du 27 avril 2011, laquelle impose pour cette substance un programme d'actions en sus de la surveillance pérenne. Cette substance n'est pas concernée par le suivi lié à l'épandage dans le cadre de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du site (APA n°11-1231 du 11 mai 2011).

Néanmoins, les résultats de la campagne de mesures piézométriques montrent que les concentrations mesurées au niveau des piézomètres situés en aval hydraulique de la zone d'épandage sont en dessous des limites de quantification de la circulaire RSDE du 5 janvier 2009, à l'exception de la mesure pour un piézomètre sur les trois (piézomètre n°18) et à l'occasion d'une mesure sur les quatre effectuées (mesure du 23 octobre 2012) : la concentration mesurée était alors de 0,14 µg/l contre 0,1 µg/l concernant la limite de quantification de la circulaire RSDE du 5 janvier 2009. Le non dépassement des limites de quantification de la circulaire RSDE a depuis été confirmé par courrier de l'exploitant le 21 mars 2013 sur la base de mesures piézométriques complémentaires réalisées le 13 février 2013 au niveau de piézomètres situés en amont et à l'intérieur du périmètre d'épandage, sur la demande de l'inspection des installations classées.

Par conséquent, en application du 2.2.4. « cas des épandages d'effluents » de la note DGPR du 27 avril 2011, bien que le flux journalier moyen dépasse les seuils de la colonne B de la note DGPR, l'inspection des installations classées propose que cette substance ne soit pas concernée par le programme d'actions tout en restant soumise à surveillance pérenne allégée (2 mesures par an au lieu de 4).

L'inspection des installations classées propose de retenir la liste des substances à surveiller, telles que précisées dans le tableau ci-dessous :

SUBSTANCES	SUBSTANCES SOUMISES A SURVEILLANCE PERENNE ALLEGEE	SUBSTANCES SOUMISES AU PROGRAMME D'ACTIONS
Chloroforme	OUI	NON
Arsenic et ses composés	OUI	NON
Cadmium et ses composés	OUI	NON
Chrome et ses composés	OUI	NON
Cuivre et ses composés	OUI	NON
Nickel et ses composés	OUI	NON
Plomb et ses composés	OUI	NON
Zinc et ses composés	OUI	NON
Fluoranthène	OUI	NON
Nonylphénols	OUI	NON

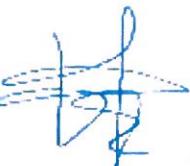
Bien que l'exploitant ne soit pas soumis à réaliser de programme d'actions, l'inspection des installations classées souhaite lui rappeler par courrier que les rejets en Nonylphénols et Cadmium, substances appartenant à la catégorie « substances dangereuses prioritaires » au sens de la liste I de la directive 2006/11/CE, doivent être supprimés à l'échéance 2021.

IV - CONCLUSION DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

L'inspection des installations classées propose un projet d'arrêté préfectoral afin de réglementer les substances soumises à une surveillance pérenne, conformément à la note du Directeur Général de la Prévention des Risques (DGPR) du 27 avril 2011.

L'inspection des installations classées propose aux membres du CODERST de donner un avis positif à l'ensemble de ces prescriptions.

Un courrier du Préfet est également proposé afin d'informer l'exploitant que les « substances dangereuses prioritaires » émises dans ses rejets aqueux, même en faibles quantités, devront être supprimées à l'échéance de 2021, conformément à la note DGPR du 27 avril 2011.

Rédacteur	Validateur	Approbateur
L'inspecteur des installations classées,  Franck LEBRUN	L'inspecteur des installations classées,  Ludivine BOUTINEAU	Le chef du pôle risques technologiques,  Aurélie VIGNOT

Projet d'arrêté préfectoral complémentaire :
Rejets de substances dangereuses dans le milieu aquatique
Seconde phase : surveillance pérenne, programme d'actions et étude technico-économique

VU la directive 2008/105/EC du 16 décembre 2008 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau ;

VU la directive 2006/11/CE concernant la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique de la Communauté ;

VU la directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (DCE) ;

VU le code de l'environnement et notamment son titre 1er des parties réglementaires et législatives du Livre V ;

VU la nomenclature des installations classées codifiée à l'annexe de l'article R511-9 du code de l'environnement ;

VU le décret n°2005-378 du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

VU l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

VU l'arrêté ministériel du 20 avril 2005 modifié pris en application du décret du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

VU l'arrêté ministériel du 30 juin 2005 modifié relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

VU l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets ;

VU l'arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R.212-10, R.212-11 et R.212-18 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté du 12 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et aux critères à mettre en œuvre pour délimiter et classer les masses d'eau et dresser l'état des lieux prévu à l'article R. 212-3 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté du 26 juillet 2010 approuvant le schéma national des données sur l'eau ;

VU le rapport d'étude de l'INERIS N°DRC-07-82615-13836C du 15/01/08 faisant état de la synthèse des mesures de substances dangereuses dans l'eau réalisées dans certains secteurs industriels ;

VU l'arrêté préfectoral n°11-1231 du 11 mai 2011 autorisant la société Cristal Union à exercer ses activités relevant de la nomenclature des installations classées sur le territoire de la commune de Villette-sur-Aube ;

VU l'arrêté préfectoral n° 10-3636 du 30 novembre 2010 prescrivant la surveillance initiale RSDE ;

VU le document intitulé « Rapport de synthèse campagne initiale RSDE » établi par Cristal Union et daté du 1^{er} mars 2012 présentant les résultats d'analyses menées dans le cadre de la recherche initiale de substances dangereuses dans les rejets aqueux de l'établissement ;

VU le courriel de Cristal Union, daté du 6 avril 2012, en réponse aux observations de l'inspection des installations classées du 16 mars 2013 suite à l'instruction du rapport sur les éléments du document « Rapport de synthèse campagne initiale RSDE » daté du 1er mars 2012 ;

VU le courriel de l'inspection du 16 novembre 2012 qui a proposé à l'exploitant un projet d'arrêté préfectoral complémentaire ;

VU le courrier de Cristal Union du 3 décembre 2012 portant sur le projet d'arrêté préfectoral complémentaire ;

VU les demandes de compléments de l'inspection des installations classées du 13 décembre 2012 et du 7 février 2013 complétées par les courriers de Cristal Union du 21 janvier 2013 et du 21 mars 2013 ;

VU le rapport de l'inspection des installations classées en date du XXXX ;
VU l'avis du CODERST du XXXXX ;

Considérant l'objectif de respect des normes de qualité environnementale dans le milieu en 2015 fixé par la directive 2000/60/CE ;

Considérant les objectifs de réduction et de suppression de certaines substances dangereuses fixées dans la circulaire DE/DPPR du 7 mai 2007 ;

Considérant la nécessité d'évaluer qualitativement et quantitativement par une surveillance périodique les rejets de substances dangereuses dans l'eau issus du fonctionnement de l'établissement au titre des installations classées pour la protection de l'environnement puis de déclarer les niveaux d'émission de ces substances dangereuses afin de proposer le cas échéant des mesures de réduction ou de suppression adaptées ;

Considérant les effets toxiques, persistants et bioaccumulables des substances dangereuses visées par le présent arrêté sur le milieu aquatique ;

Sur proposition du Secrétaire Général de la Préfecture,

ARRETE

Article 1 : Objet

La société CRISTAL UNION doit respecter, pour ses installations situées route d'Arcis-sur-Aube, BP 53, sur le territoire de la commune de Villette-sur-Aube, les modalités du présent arrêté préfectoral complémentaire qui vise à fixer les modalités de surveillance et de déclaration des rejets de substances dangereuses dans l'eau qui ont été identifiées à l'issue de la surveillance initiale.

Article 2 : Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses

Les prélèvements et analyses réalisés en application du présent arrêté doivent respecter les dispositions de l'annexe 1 du présent arrêté préfectoral complémentaire.

Pour l'analyse des substances, l'exploitant doit faire appel à un laboratoire d'analyse accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour la matrice « Eaux Résiduaires», pour chaque substance à analyser.

Dans le cas où l'exploitant souhaite réaliser lui-même le prélèvement des échantillons, celui-ci doit fournir à l'inspection avant le début des opérations de prélèvement et de mesures prévues à l'article 3 du présent arrêté, les procédures qu'il aura établies démontrant la fiabilité et la reproductibilité de ses pratiques de prélèvement et de mesure de débit. Ces procédures doivent intégrer les points détaillés aux paragraphes 3.2 à 3.6 du document figurant en annexe 1 du présent arrêté préfectoral complémentaire et préciser les modalités de traçabilité de ces opérations.

Article 3 : Mise en œuvre de la surveillance pérenne

L'exploitant met en œuvre sous 3 mois ou à la prochaine période de campagne à compter de la notification du présent arrêté le programme de surveillance au(x) point(s) de rejet des effluents industriels de l'établissement dans les conditions suivantes:

Nom du rejet	Substances	Péodicité	Durée de chaque prélèvement	Limite de quantification à atteindre par les substances en µg/l (source : annexe 5.2 du document en annexe 1)
Effluents industriels, point de rejet avant épandage	Chloroforme Arsenic et ses composés Cadmium et ses composés Chrome et ses composés Cuivre et ses composés Nickel et ses composés Plomb et ses composés Zinc et ses composés Fluoranthène Nonylphénols	1 mesure par semestre	24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation	1 5 2 5 5 10 5 10 0,01 0,1

Article 4 : Remontée d'informations sur l'état d'avancement de la surveillance des rejets

4.1 Déclaration des données relatives à la surveillance des rejets aqueux

Les résultats des mesures du mois N réalisées en application de l'article 3 du présent arrêté sont saisis sur le site de télédéclaration du ministère chargé de l'environnement prévu à cet effet et sont transmis trimestriellement à l'inspection des installations classées par voie électronique.

4.2 Déclaration annuelle des émissions polluantes

Les substances faisant l'objet de la surveillance pérenne décrite à l'article 3 du présent arrêté doivent faire l'objet d'une déclaration annuelle conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets. Ces déclarations peuvent être établies à partir des mesures de surveillance prévues à l'article 3 du présent arrêté ou par toute autre méthode plus précise validée par les services de l'inspection.

Article 5 :

Les infractions ou l'inobservation des conditions légales fixées par le présent arrêté entraîneront l'application des sanctions pénales et administratives prévues par le titre 1er du livre V du Code de l'Environnement.

ANNEXE - Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses

(joindre l'annexe 5 de la circulaire du 5 janvier 2009)

PROJET DE LETTRE

Châlons-en-Champagne, le

LE PREFET DE LA MARNE
à
Monsieur le Directeur
Société CRISTAL UNION
Route d'Arcis – BP53
10700 VILLETTÉ-SUR-AUBE

OBJET : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
Recherche et réduction des substances dangereuses dans les rejets aqueux des installations classées : "substances dangereuses prioritaires" à abandonner à l'échéance de l'année 2021.

Monsieur le Directeur,

La note du Directeur Général de la Prévention des Risques du 27 avril 2011 concernant la recherche et réduction des substances dangereuses dans les rejets aqueux des installations classées indique que les « *substances dangereuses prioritaires* » émises dans les rejets aqueux, même en faibles quantités, devront être supprimées à l'échéance de l'année 2021 afin de respecter les objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau.

Après l'analyse par l'inspection des installations classées des résultats de mesures expérimentales de vos rejets d'effluents et de boues présentés dans votre document intitulé «Rapport de synthèse campagne initiale RSDE» daté du 1^{er} mars 2012, ainsi que votre courriel associé en date du 6 avril 2012, il ressort que des Nonyphénols et du Cadmium, « *substances dangereuses prioritaires* » sont actuellement rejetés par votre société Cristal Union situé à Villette-sur-Aube.

Ainsi, je vous informe que ces « *substances dangereuses prioritaires* » trouvées dans vos effluents et boues en sortie de votre site Cristal Union ne devront plus être rejetées dans le milieu naturel (épandage, etc.) à l'échéance de l'année 2021.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Le Préfet,

ANNEXE

Annexe 5 de la circulaire du 5 janvier 2009 relative à la mise en œuvre de la deuxième phase de l'action nationale de recherche et de réduction des substances dangereuses pour le milieu aquatique présentes dans les rejets des installations classées pour la protection de l'environnement

Annexe 5 :

Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses

SOMMAIRE

1	INTRODUCTION	3
2	PRESCRIPTIONS GENERALES	3
3	OPERATIONS DE PRELEVEMENT	4
3.1	OPERATEURS DU PRELEVEMENT	4
3.2	CONDITIONS GENERALES DU PRELEVEMENT.....	4
3.3	MESURE DE DEBIT EN CONTINU	5
3.4	PRELEVEMENT CONTINU SUR 24 HEURES A TEMPERATURE CONTROLEE.....	5
3.5	ECHANTILLON	6
3.6	BLANCS DE PRELEVEMENT	6
4	ANALYSES	7
5	TRANSMISSION DES RESULTATS.....	9
6	LISTE DES ANNEXES	10

1 INTRODUCTION

Cette annexe a pour but de préciser les prescriptions techniques qui doivent être respectées pour la réalisation des opérations de prélèvements et d'analyses de substances dangereuses dans l'eau.

Ce document doit être communiqué à l'exploitant comme cahier des charges à remplir par le laboratoire qu'il choisira. Ce document permet également à l'inspection de vérifier à réception du rapport de synthèse de mesures les bonnes conditions de réalisation de celles-ci.

2 PRESCRIPTIONS GENERALES

Dans l'attente d'une prise en compte plus complète de la mesure des substances dangereuses dans les eaux résiduaires par l'arrêté ministériel du 29 novembre 2006 portant modalités d'agrément des laboratoires effectuant des analyses dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques au titre du code de l'environnement, le laboratoire d'analyse choisi devra impérativement remplir les deux conditions suivantes :

- Etre accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour la matrice « **Eaux Résiduaires** », pour chaque substance à analyser. Afin de justifier de cette accréditation, le laboratoire devra fournir à l'exploitant l'ensemble des documents listés à l'annexe 5.5 avant le début des opérations de prélèvement et de mesures afin de justifier qu'il remplit bien les dispositions de la présente annexe. Les documents de l'annexe 5.5 sont téléchargeables sur le site <http://rsde.ineris.fr>.
- Respecter les limites de quantification listées à l'annexe 5.2 pour chacune des substances.

Le prestataire ou l'exploitant pourra faire appel à de la sous-traitance ou réaliser lui-même les opérations de prélèvements. Dans tous les cas il devra veiller au respect des prescriptions relatives aux opérations de prélèvements telles que décrites ci-après, en concertation étroite avec le laboratoire réalisant les analyses.

La sous-traitance analytique est autorisée. Toutefois, en cas de sous-traitance, le laboratoire désigné pour ces analyses devra respecter les mêmes critères de compétences que le prestataire c'est à dire remplir les deux conditions visées au paragraphe 2 ci-dessus.

Le prestataire restera, en tout état de cause, le seul responsable de l'exécution des prestations et s'engagera à faire respecter par ses sous-traitants toutes les obligations de l'annexe technique.

Lorsque les opérations de prélèvement sont diligentées par le **prestataire d'analyse**, il est **seul responsable de la bonne exécution de l'ensemble de la chaîne**.

Lorsque les opérations de prélèvements sont réalisées par l'exploitant lui-même ou son sous-traitant, l'exploitant est le **seul responsable de l'exécution des prestations de prélèvements** et de ce fait, **responsable solidaire de la qualité des résultats d'analyse**.

Le respect du présent cahier des charges et des exigences demandées pourront être contrôlés par un organisme mandaté par les services de l'Etat.

L'ensemble des données brutes devra être conservé par le laboratoire pendant au moins 3 ans.

3 OPERATIONS DE PRELEVEMENT

Les opérations de prélèvement et d'échantillonnage devront s'appuyer sur les normes ou les guides en vigueur, ce qui implique à ce jour le respect de :

- la norme NF EN ISO 5667-3 "Qualité de l'eau - Echantillonnage - Partie 3 : Lignes directrices pour la conservation et la manipulation des échantillons d'eau"
- 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 »

Les points essentiels de ces référentiels techniques sont détaillés ci-après en ce qui concerne les conditions générales de prélèvement, la mesure de débit en continu, le prélèvement continu sur 24 heures à température contrôlée, l'échantillonnage et la réalisation de blancs de prélèvements.

3.1 OPERATEURS DU PRELEVEMENT

Les opérations de prélèvement peuvent être réalisées sur le site par :

- le prestataire d'analyse ;
- le sous-traitant sélectionné par le prestataire d'analyse ;
- l'exploitant lui-même ou son sous traitant

Dans le cas où c'est l'exploitant ou son sous traitant qui réalise le prélèvement, il est impératif qu'il dispose de procédures démontrant la fiabilité et la reproductibilité de ses pratiques de prélèvement et de mesure de débit. Ces procédures doivent intégrer les points détaillés aux paragraphes 3.2 à 3.6 ci-après et démontrer que la traçabilité de ces opérations est assurée.

3.2 CONDITIONS GENERALES DU PRELEVEMENT

- Le volume prélevé devra être **représentatif** des flux de l'établissement et **conforme** avec les **quantités nécessaires** pour réaliser les **analyses sous accréditation**.
- En cas d'intervention de l'exploitant ou d'un sous-traitant pour le prélèvement, le nombre, le volume unitaire, le flaconnage, la préservation éventuelle et l'identification des échantillons seront obligatoirement définis par le prestataire d'analyse et communiqués au préleveur. **Le laboratoire d'analyse fournira les flaconnages** (prévoir des flacons supplémentaires pour les blancs du système de prélèvement).
- Les échantillons seront répartis dans les différents flacons fournis par le laboratoire selon les prescriptions des méthodes officielles en vigueur, spécifiques aux substances à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-3¹. Les échantillons acheminés au laboratoire dans un flaconnage d'une autre provenance devront être refusés par le laboratoire.
- Le prélèvement doit être adressé afin d'être réceptionné par le laboratoire d'analyse au plus tard 24 heures après la fin du prélèvement, sous peine de refus par le laboratoire.

¹ La norme NF EN ISO 5667-3 est un Guide de Bonne Pratique. Quand des différences existent entre la norme NF EN ISO 5667-3 et la norme analytique spécifique à la substance, c'est toujours les prescriptions de la norme analytique qui prévalent.

3.3 MESURE DE DEBIT EN CONTINU

- ↳ La mesure de débit s'effectuera en continu sur une période horaire de 24 heures, suivant les normes en vigueur figurant dans le FDT-90-523-2 et les prescriptions techniques des constructeurs des systèmes de mesure.
- ↳ Afin de s'assurer de la qualité de fonctionnement de ces systèmes de mesure, des contrôles métrologiques périodiques devront être effectués par des organismes accrédités, se traduisant par :
 - Pour les systèmes en écoulement à surface libre :
 - un contrôle de la conformité de l'organe de mesure (seuil, canal jaugeur, venturi, déversoir,...) vis-à-vis des prescriptions normatives et des constructeurs,
 - un contrôle de fonctionnement du débitmètre en place par une mesure comparative réalisée à l'aide d'un autre débitmètre.
 - Pour les systèmes en écoulement en charge :
 - un contrôle de la conformité de l'installation vis-à-vis des prescriptions normatives et des constructeurs,
 - un contrôle de fonctionnement du débitmètre par mesure comparative exercée sur site (autre débitmètre, jaugeage, ...) ou par une vérification effectuée sur un banc de mesure au sein d'un laboratoire accrédité.
- ↳ Le contrôle métrologique aura lieu avant le démarrage de la première campagne de mesures, ou à l'occasion de la première mesure, avant d'être renouvelé à un rythme annuel.

3.4 PRELEVEMENT CONTINU SUR 24 HEURES A TEMPERATURE CONTROLEE

Ce type de prélèvement nécessite du matériel spécifique permettant de constituer un échantillon pondéré en fonction du débit.

- ↳ Les matériels permettant la réalisation d'un prélèvement automatisé en fonction du débit ou du volume écoulé, sont :
 - Soit des échantillonneurs monoflacons fixes ou portatifs, constituant un seul échantillon moyen sur toute la période considérée.
 - Soit des échantillonneurs multiflacons fixes ou portatifs, constituant plusieurs échantillons (en général 4, 6, 12 ou 24) pendant la période considérée. Si ce type d'échantillonneurs est mis en œuvre, les échantillons devront être homogénéisés pour constituer l'échantillon moyen avant transfert dans les flacons destinés à l'analyse.
- ↳ Les échantillonneurs utilisés devront réfrigérer les échantillons pendant toute la période considérée.
- ↳ Dans le cas où il s'avérerait impossible d'effectuer un prélèvement proportionnel au débit de l'effluent, le préleveur pratiquera un prélèvement asservi au temps, ou des prélèvements ponctuels si la nature des rejets le justifie (par exemple rejets homogènes en batchs). Dans ce cas, le débit et son évolution seront estimés par le préleveur en fonction des renseignements collectés sur place (compteurs d'eau, bilan hydrique, etc). Le préleveur devra lors de la restitution préciser la méthodologie de prélèvement mise en œuvre.
- ↳ Un contrôle métrologique de l'appareil de prélèvement doit être réalisé périodiquement sur les points suivants (recommandations du guide FD T 90-523-2) :
 - Justesse et répétabilité du volume prélevé (volume minimal : 50 ml, écart toléré entre volume théorique et réel 5%)

- Vitesse de circulation de l'effluent dans les tuyaux supérieure ou égale à 0,5 m/s
- ↳ Un contrôle des matériaux et des organes de l'échantillonneur seront à réaliser (voir blanc de système de prélèvement)
- ↳ Le positionnement de la prise d'effluent devra respecter les points suivants :
 - Dans une zone turbulente ;
 - À mi-hauteur de la colonne d'eau ;
 - À une distance suffisante des parois pour éviter une contamination des échantillons par les dépôts ou les biofilms qui s'y développent.

3.5 ECHANTILLON

- ↳ La représentativité de l'échantillon est difficile à obtenir dans le cas du fractionnement de certaines eaux résiduaires en raison de leur forte hétérogénéité, de leur forte teneur en MES ou en matières flottantes. Un système d'homogénéisation pourra être utilisé dans ces cas. Il ne devra pas modifier l'échantillon.
- ↳ Le conditionnement des échantillons devra être réalisé dans des contenants conformes aux méthodes officielles en vigueur, spécifiques aux substances à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-3¹.
- ↳ Le **transport** des échantillons vers le laboratoire devra être effectué dans une **enceinte** maintenue à une **température égale à 5 °C ± 3 °C**, et être **accompli** dans les **24 heures** qui suivent la fin du prélèvement, afin de garantir l'intégrité des échantillons.
- ↳ La température de l'enceinte ou des échantillons sera contrôlée à l'arrivée au laboratoire et indiquée dans le rapportage relatif aux analyses.

3.6 BLANCS DE PRELEVEMENT

Blanc du système de prélèvement :

Le blanc de système de prélèvement est destiné à vérifier l'absence de contamination liée aux matériaux (flacons, tuyaux) utilisés ou de contamination croisée entre prélèvements successifs. Il appartient au préleveur de mettre en œuvre les dispositions permettant de démontrer l'absence de contamination. La transmission des résultats vaut validation et l'exploitant sera donc réputé émetteur de toutes les substances retrouvées dans son rejet, aux teneurs correspondantes. Il lui appartiendra donc de contrôler cette absence de contamination avant transmission des résultats.

- ↳ Si un blanc du système de prélèvement est réalisé, il est recommandé de suivre les prescriptions suivantes :
 - il devra être fait obligatoirement sur une **durée de 3 heures minimum**. Il pourra être réalisé en laboratoire en faisant circuler de l'eau exempte de micropolluants dans le système de prélèvement.
- ↳ Les critères d'acceptation et de prise en compte du blanc seront les suivants :
 - si valeur du blanc < LQ : ne pas soustraire les résultats du blanc du système de prélèvement des résultats de l'effluent
 - si valeur du blanc ≥ LQ et inférieure à l'incertitude de mesure attachée au résultat : ne pas soustraire les résultats du blanc du système de prélèvement des résultats de l'effluent

- si valeur du blanc > l'incertitude de mesure attachée au résultat : la présence d'une contamination est avérée, le laboratoire devra refaire le prélèvement et l'analyse du rejet considéré.

Blanc d'atmosphère

- ↳ La réalisation d'un blanc d'atmosphère permet au laboratoire d'analyse de s'assurer de la fiabilité des résultats obtenus concernant les composés volatils ou susceptibles d'être dispersés dans l'air et pourra fournir des données explicatives à l'exploitant.
- ↳ Le blanc d'atmosphère peut être réalisé à la demande de l'exploitant en cas de suspicion de présence de **substances volatiles** (BTEX, COV, Chlorobenzène, mercure...) sur le site de prélèvement.
- ↳ S'il est réalisé, il doit l'être obligatoirement et systématiquement :
 - le jour du prélèvement des effluents aqueux,
 - sur une durée de 24 heures ou en tout état de cause, sur une durée de prélèvement du blanc d'atmosphère identique à la durée du prélèvement de l'effluent aqueux. La méthodologie retenue est de laisser un flacon d'eau exempte de COV et de métaux exposé à l'air ambiant à l'endroit où est réalisé le prélèvement 24h asservi au débit,
 - Les valeurs du blanc d'atmosphère seront mentionnées dans le rapport d'analyse et en aucun cas soustraîtes des autres.

4 ANALYSES

- ↳ Toutes les procédures analytiques doivent être démarrées si possible dans les 24h et en tout état de cause 48 heures au plus tard après la fin du prélèvement.
- ↳ Toutes les analyses doivent rendre compte de la **totalité** de l'échantillon (effluent brut, MES comprises) en respectant les dispositions relatives au traitement des MES reprises ci-dessous, hormis pour les diphényléthers polybromés.
- ↳ Dans le cas des **métaux**, l'analyse demandée est une détermination de la concentration en **métal total** contenu dans l'effluent (aucune filtration), obtenue après digestion de l'échantillon selon les normes en vigueur :
 - Norme ISO 15587-1 "Qualité de l'eau Digestion pour la détermination de certains éléments dans l'eau Partie 1 : digestion à l'eau régale" ou
 - Norme ISO 15587-2 "Qualité de l'eau Digestion pour la détermination de certains éléments dans l'eau Partie 2 : digestion à l'acide nitrique".

Pour le **mercure**, l'étape de digestion complète sans filtration préalable est décrite dans les normes analytiques spécifiques à cet élément.

- ↳ Dans le cas des **alkylphénols**, il est demandé de rechercher **simultanément** les nonylphénols, les octylphénols ainsi que les deux premiers homologues d'éthoxylates² de nonylphénols (NP10E et NP20E) et les deux premiers homologues d'éthoxylates² d'octylphénols (OP10E et OP20E). La recherche des éthoxylates peut être effectuée sans surcoût conjointement à celle des nonylphénols et des octylphénols par l'utilisation du projet de norme ISO/DIS 18857-2³.

² Les éthoxylates de nonylphénols et d'octylphénols constituent à terme une source indirecte de nonylphénols et d'octylphénols dans l'environnement.

³ ISO/DIS 18857-2 : Qualité de l'eau – Dosage d'alkylphénols sélectionnés- Partie 2 : Détermination des alkylphénols, d'éthoxylates d'alkylphénol et bisphénol A – Méthode pour échantillons non filtrés en

- ↳ Certains paramètres de suivi habituel de l'établissement, à savoir la **DCO** (Demande Chimique en Oxygène) ou **COT** (Carbone Organique Total) en fonction de l'arrêté préfectoral en vigueur, et les **MES** (Matières en Suspension) seront analysés systématiquement dans chaque effluent selon les normes en vigueur (cf. notes ⁴, ⁵ ⁶ et ⁷) afin de vérifier la représentativité de l'activité de l'établissement le jour de la mesure.
- ↳ Les performances analytiques à atteindre pour les eaux résiduaires sont indiquées en **ANNEXE 5.2**. Elles sont issues de l'exploitation des limites de quantification transmises par les prestataires d'analyses dans le cadre de l'action RSDE depuis 2005.

Prise en compte des MES

- ↳ Le laboratoire doit préciser et décrire de façon détaillée les méthodes mises en œuvre en cas de concentration en MES > 50 mg/L.
- ↳ Pour les paramètres visés à l'annexe 5.1 (à l'exception de la DCO, du COT et des MES), il est demandé:
 - Si $50 < \text{MES} < 250 \text{ mg/l}$: réaliser 3 extractions liquide/liquide successives au minimum sur l'échantillon brut sans séparation.
 - Si $\text{MES} \geq 250 \text{ mg/l}$: analyser séparément la phase aqueuse et la phase particulaire après filtration ou centrifugation de l'échantillon brut, sauf pour les **composés volatils** pour lesquels le traitement de l'échantillon brut par filtration est à proscrire. Les composés volatils concernés sont : *3,4 dichloroaniline, Epichlorhydrine, Tributylphosphate, Acide chloroacétique, Benzène, Ethylbenzène, Isopropylbenzène, Toluène, Xylènes (Somme o,m,p), 1,2,3 trichlorobenzène, 1,2,4 trichlorobenzène, 1,3,5 trichlorobenzène, Chlorobenzène, 1,2 dichlorobenzène, 1,3 dichlorobenzène, 1,4 dichlorobenzène, 1 chlоро 2 nitrobenzène, 1 chlоро 3 nitrobenzène, 1 chlоро 4 nitrobenzène, 2 chlorotoluène, 3 chlorotoluène, 4 chlorotoluène, Nitrobenzène, 2 nitrotoluène, 1,2 dichloroéthane, Chlorure de méthylène, Chloroforme, Tétrachlorure de carbone, chloroprène, 3 chloropropène, 1,1 dichloroéthane, 1,1 dichloroéthylène, 1,2 dichloroéthylène, hexachloroéthane, 1,1,2,2 tétrachloroéthane, Tétrachloroéthylène, 1,1,1 trichloroéthane, 1,1,2 trichloroéthane, Trichloroéthylène, Chlorure de vinyle, 2 chloroaniline, 3 chloroaniline, 4 chloroaniline et 4 chlоро 2 nitroaniline.*
 - La restitution pour chaque effluent chargé ($\text{MES} \geq 250 \text{ mg/l}$) sera la suivante pour l'ensemble des substances de l'**ANNEXE 5.1** : valeur en $\mu\text{g/l}$ obtenue dans la **phase aqueuse**, valeur en $\mu\text{g/kg}$ obtenue dans la **phase particulaire** et valeur **totale calculée en $\mu\text{g/l}$** .

L'analyse des diphenyléthers polybromés (PBDE) n'est pas demandée dans l'eau, et sera à réaliser selon la norme ISO 22032 uniquement sur les **MES** dès que leur concentration est \geq à 50 mg/l. La quantité de MES à prélever pour l'analyse devra permettre d'atteindre une LQ équivalente dans l'eau de 0,05 $\mu\text{g/l}$ pour chaque BDE.

utilisant l'extraction sur phase solide et chromatographie en phase gazeuse avec détection par spectrométrie de masse après dérivation. Disponible auprès de l'AFNOR, commission T 91M et qui sera publiée prioritairement en début 2009.

⁴ NF T 90-101 : Qualité de l'eau : Détermination de la demande chimique en oxygène (DCO)

⁵ NF EN 872 : Qualité de l'eau : Dosage des matières en suspension Méthode par filtration sur filtre en fibres de verre

⁶ NF EN 1484 – Analyse des eaux : Lignes directrices pour le dosage du Carbone Organique Total et du Carbone Organique Dissous

⁷ NF T 90-105-2 : Qualité de l'eau : Dosage des matières en suspension Méthode par centrifugation

5 TRANSMISSION DES RESULTATS

L'application informatique GIDAF (Gestion Informatisée des Données d'autosurveillance fréquente) permettra à terme la saisie directe des informations demandées par l'annexe 5.3 et leur télétransmission à l'inspection et à l'INERIS, chargé du suivi de la qualité des prestations des laboratoires et du traitement des données issues de cette seconde campagne d'analyse des substances dangereuses. L'extension nationale de cette application informatique actuellement testée par certaines DRIRE est prévue pour le courant de l'année 2009.

Dans l'attente de l'utilisation généralisée de cet outil, c'est par le biais du site <http://rsde.ineris.fr> que l'annexe 5.4 (qui reprend les éléments demandés dans l'annexe 5.3) doit être transmise à l'INERIS par l'exploitant.

Les résultats d'analyses ainsi que les éléments relatifs au contexte de la mesure analytique des substances décrit à l'annexe 5.4 devront être adressés mensuellement par l'exploitant à l'inspection par courrier.

6 LISTE DES ANNEXES

Repère	Désignation	Nombre de pages
ANNEXE 5.1	SUBSTANCES A SURVEILLER	3
ANNEXE 5.2	LIMITES DE QUANTIFICATION A ATTEINDRE PAR SUBSTANCE	3
ANNEXE 5.3	INFORMATIONS DEMANDEES PAR PRELEVEMENT, PAR PARAMETRE ET PAR FRACTION ANALYSEE RESTITUTION AU FORMAT SANDRE	3
ANNEXE 5.4	TRAME DE RESTITUTION DES INFORMATIONS DEMANDEES PAR PRELEVEMENT, PAR PARAMETRE ET PAR FRACTION ANALYSEE FIGURANT A L'ANNEXE 5.3	1
ANNEXE 5.5	LISTE DES PIECES A FOURNIR PAR LE LABORATOIRE PRESTATAIRE DE L'EXPLOITANT	5

ANNEXE 5.1 : SUBSTANCES A SURVEILLER

Famille	Substances ¹	Code SANDRE ²	n°DCE ³	n°76/464 ⁴
<i>Alkylphénols</i>	<i>Nonylphénols</i>	1957	24	
	NP1OE	<i>demande en cours</i>		
	NP2OE	<i>demande en cours</i>		
	Octylphénols	1920	25	
	OP1OE	<i>demande en cours</i>		
	OP2OE	<i>demande en cours</i>		
<i>Anilines</i>	2 chloroaniline	1593		17
	3 chloroaniline	1592		18
	4 chloroaniline	1591		19
	4-chloro-2 nitroaniline	1594		27
	3,4 dichloroaniline	1586		52
<i>Autres</i>	<i>Chloroalcanes C₁₀-C₁₃</i>	1955	7	
	Biphényle	1584		11
	Epichlorhydrine	1494		78
	Tributylphosphate	1847		114
	Acide chloroacétique	1465		16
<i>BDE</i>	Tétrabromodiphényléther BDE 47	2919	5	
	Pentabromodiphényléther (BDE 99)	2916	5	
	Pentabromodiphényléther (BDE 100)	2915	5	
	Hexabromodiphényléther BDE 154	2911	5	
	Hexabromodiphényléther BDE 153	2912	5	
	Heptabromodiphényléther BDE 183	2910	5	
	Décabromodiphényléther (BDE 209)	1815	5	
<i>BTEX</i>	Benzène	1114	4	7
	Ethylbenzène	1497		79
	Isopropylbenzène	1633		87
	Toluène	1278		112
	Xylènes (Somme o,m,p)	1780		129
<i>Chlorobenzènes</i>	Hexachlorobenzène	1199	16	83
	Pentachlorobenzène	1888	26	
	1,2,3 trichlorobenzène	1630	31	117
	1,2,4 trichlorobenzène	1283	31	118
	1,3,5 trichlorobenzène	1629		117
	Chlorobenzène	1467		20
	1,2 dichlorobenzène	1165		53
	1,3 dichlorobenzène	1164		54
	1,4 dichlorobenzène	1166		55
	1,2,4,5 tétrachlorobenzène	1631		109
	1-chloro-2-nitrobenzène	1469		28
	1-chloro-3-nitrobenzène	1468		29
	1-chloro-4-nitrobenzène	1470		30
<i>Chlorophénols</i>	Pentachlorophénol	1235	27	102

Famille	Substances ¹	Code SANDRE ²	n° DCE ³	n° 76/464 ⁴
	4-chloro-3-méthylphénol	1636		24
	2 chlorophénol	1471		33
	3 chlorophénol	1651		34
	4 chlorophénol	1650		35
	2,4 dichlorophénol	1486		64
	2,4,5 trichlorophénol	1548		122
	2,4,6 trichlorophénol	1549		122
COHV	Hexachloropentadiène	2612		
	1,2 dichloroéthane	1161	10	59
	Chlorure de méthylène	1168	11	62
	Hexachlorobutadiène	1652	17	84
	Chloroforme	1135	32	23
	Tétrachlorure de carbone	1276		13
	Chloroprène	2611		36
	3-chloroprène (chlorure d'allyle)	2065		37
	1,1 dichloroéthane	1160		58
	1,1 dichloroéthylène	1162		60
	1,2 dichloroéthylène	1163		61
	Hexachloroéthane	1656		86
	1,1,2,2 tétrachloroéthane	1271		110
	Tétrachloroéthylène	1272		111
	1,1,1 trichloroéthane	1284		119
	1,1,2 trichloroéthane	1285		120
	Trichloroéthylène	1286		121
Chlorotoluènes	Chlorure de vinyle	1753		128
	2-chlorotoluène	1602		38
	3-chlorotoluène	1601		39
HAP	4-chlorotoluène	1600		40
	Anthracène	1458	2	3
	Fluoranthène	1191	15	
	Naphtalène	1517	22	96
	Acénaphthène	1453		
	Benzo (a) Pyrène	1115	28	
	Benzo (b) Fluoranthène	1116	28	
	Benzo (g,h,i) Pérylène	1118	28	
	Benzo (k) Fluoranthène	1117	28	
Métaux	Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	1204	28	
	Cadmium et ses composés	1388	6	12
	Plomb et ses composés	1382	20	
	Mercure et ses composés	1387	21	92
	Nickel et ses composés	1386	23	
	Arsenic et ses composés	1369		4
	Zinc et ses composés	1383		133
	Cuivre et ses composés	1392		134
Nitro aromatiques	Chrome et ses composés	1389		136
	2-nitrotoluène	2613		
Organétains	Nitrobenzène	2614		
	Tributylétain cation	2879	30	115
	Dibutylétain cation	1771		49,50,51
	Monobutylétain cation	2542		

Famille	Substances ¹	Code SANDRE ²	n°DCE ³	n° 76/464 ⁴
	Triphénylétain cation	<i>demande en cours</i>		125,126,127
PCB	PCB 28	1239		101
	PCB 52	1241		
	PCB 101	1242		
	PCB 118	1243		
	PCB 138	1244		
	PCB 153	1245		
	PCB 180	1246		
Pesticides	Trifluraline	1289	33	
	Alachlore	1101	1	
	Atrazine	1107	3	
	Chlorfenvinphos	1464	8	
	Chlorpyrifos	1083	9	
	Diuron	1177	13	
	Alpha Endosulfan	1178	14	
	béta Endosulfan	1179	14	
	alpha	1200	18	
	Hexachlorocyclohexane			
	gamma isomère Lindane	1203	18	
Paramètres de suivi	Isoproturon	1208	19	
	Simazine	1263	29	
	Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314 1841		
	Matières en Suspension	1305		

Substances Dangereuses Prioritaires 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 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

¹ : Les groupes de substances sont indiqués en italique.

² : Code Sandre de la substance : <http://sandre.eaufrance.fr/app/References/client.php>

³ : Correspondance avec la numérotation utilisée à l'annexe X de la DCE (Directive 2000/60/CE).

⁴ : N°UE : le nombre mentionné correspond au classement par ordre alphabétique issu de la communication de la Commission européenne au Conseil du 22 juin 1982

ANNEXE 5.2 : LIMITES DE QUANTIFICATION A ATTEINDRE

Famille	Substances	Code SANDRE ¹	LQ ² à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en µg/l Eaux Résiduaires
<i>Alkylphénols</i>	Nonylphénols	1957	0.1
	NP1OE	<i>demande en cours</i>	0.1*
	NP2OE	<i>demande en cours</i>	0.1*
	Octylphénols	1920	0.1
	OP1OE	<i>demande en cours</i>	0.1*
	OP2OE	<i>demande en cours</i>	0.1*
<i>Anilines</i>	2 chloroaniline	1593	0.1
	3 chloroaniline	1592	0.1
	4 chloroaniline	1591	0.1
	4-chloro-2 nitroaniline	1594	0.1
	3,4 dichloroaniline	1586	0.1
<i>Autres</i>	<i>Chloroalcanes C₁₀-C₁₃</i>	1955	10
	Biphényle	1584	0.05
	Epichlorhydrine	1494	0.5
	Tributylphosphate	1847	0.1
	Acide chloroacétique	1465	25
<i>BDE</i>	Tétrabromodiphényléther BDE 47	2919	La quantité de MES à prélever pour l'analyse devra permettre d'atteindre une LQ équivalente dans l'eau de 0,05 µg/l pour chaque BDE.
	Pentabromodiphényléther (BDE 99)	2916	
	Pentabromodiphényléther (BDE 100)	2915	
	Hexabromodiphényléther BDE 154	2911	
	Hexabromodiphényléther BDE 153	2912	
	Heptabromodiphényléther BDE 183	2910	
	Décabromodiphényléther (BDE 209)	1815	
<i>BTEX</i>	Benzène	1114	1
	Ethylbenzène	1497	1
	Isopropylbenzène	1633	1
	Toluène	1278	1
	Xylènes (Somme o,m,p)	1780	2
<i>Chlorobenzènes</i>	Hexachlorobenzène	1199	0.01
	Pentachlorobenzène	1888	0.02
	1,2,3 trichlorobenzène	1630	1
	1,2,4 trichlorobenzène	1283	1
	1,3,5 trichlorobenzène	1629	1
	Chlorobenzène	1467	1
	1,2 dichlorobenzène	1165	1
	1,3 dichlorobenzène	1164	1
	1,4 dichlorobenzène	1166	1
	1,2,4,5 tétrachlorobenzène	1631	0.05

Famille	Substances	Code SANDRE ¹	LQ ² à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en µg/l Eaux Résiduaires
	1-chloro-2-nitrobenzène	1469	0.1
	1-chloro-3-nitrobenzène	1468	0.1
	1-chloro-4-nitrobenzène	1470	0.1
<i>Chlorophénols</i>	Pentachlorophénol	1235	0.1
	4-chloro-3-méthylphénol	1636	0.1
	2 chlorophénol	1471	0.1
	3 chlorophénol	1651	0.1
	4 chlorophénol	1650	0.1
	2,4 dichlorophénol	1486	0.1
	2,4,5 trichlorophénol	1548	0.1
	2,4,6 trichlorophénol	1549	0.1
<i>COHV</i>	Hexachloropentadiène	2612	0.1
	1,2 dichloroéthane	1161	2
	Chlorure de méthylène	1168	5
	Hexachlorobutadiène	1652	0.5
	Chloroforme	1135	1
	Tétrachlorure de carbone	1276	0.5
	Chloroprène	2611	1
	3-chloroprène (chlorure d'allyle)	2065	1
	1,1 dichloroéthane	1160	5
	1,1 dichloroéthylène	1162	2.5
	1,2 dichloroéthylène	1163	5
	Hexachloroéthane	1656	1
	1,1,2,2 tétrachloroéthane	1271	1
	Tétrachloroéthylène	1272	0.5
	1,1,1 trichloroéthane	1284	0.5
	1,1,2 trichloroéthane	1285	1
	Trichloroéthylène	1286	0.5
	Chlorure de vinyle	1753	5
<i>HAP</i>	Anthracène	1458	0.01
	Fluoranthène	1191	0.01
	Naphtalène	1517	0.05
	Acénaphthène	1453	0.01
	Benzo (a) Pyrène	1115	0.01
	Benzo (k) Fluoranthène	1117	0.01
	Benzo (b) Fluoranthène	1116	0.01
	Benzo (g,h,i) Pérylène	1118	0.01
<i>Métaux</i>	Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	1204	0.01
	Cadmium et ses composés	1388	2
	Plomb et ses composés	1382	5
	Mercure et ses composés	1387	0.5
	Nickel et ses composés	1386	10
	Arsenic et ses composés	1369	5
	Zinc et ses composés	1383	10
	Cuivre et ses composés	1392	5
<i>Organoétains</i>	Chrome et ses composés	1389	5
	Tributylétaïn cation	2879	0.02

Famille	Substances	Code SANDRE ¹	LQ ² à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en µg/l Eaux Résiduaires
	Dibutylétain cation	1771	0.02
	Monobutylétain cation	2542	0.02
	Triphénylétain cation	demande en cours	0.02
PCB	PCB 28	1239	0.01
	PCB 52	1241	0.01
	PCB 101	1242	0.01
	PCB 118	1243	0.01
	PCB 138	1244	0.01
	PCB 153	1245	0.01
	PCB 180	1246	0.01
Pesticides	Trifluraline	1289	0.05
	Alachlore	1101	0.02
	Atrazine	1107	0.03
	Chlorfenvinphos	1464	0.05
	Chlorpyrifos	1083	0.05
	Diuron	1177	0.05
	Apha Endosulfan	1178	0.02
	béta Endosulfan	1179	0.02
	alpha Hexachlorocyclohexane	1200	0.02
	gamma isomère Lindane	1203	0.02
	Isoproturon	1208	0.05
	Simazine	1263	0.03
Paramètres de suivi	Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314 1841	30000 300
	Matières en Suspension	1305	2000

¹ Code Sandre accessible sur <http://sandre.eaufrance.fr/app/References/client.php>

² La valeur à atteindre pour la limite de quantification (LQ) correspond à la valeur que 50% des prestataires sont capables d'atteindre le plus fréquemment. Ces valeurs sont issues de l'exploitation des LQ transmises par les laboratoires dans le cadre de l'action 3RSDE depuis 2005.

* Valeur de LQ dérivée de l'annexe D de la norme ISO/DIS 18857-2

ANNEXE 5.3 : INFORMATIONS DEMANDEES PAR PRELEVEMENT, PAR PARAMETRE ET PAR FRACTION ANALYSEE RESTITUTION AU FORMAT SANDRE

POUR CHAQUE PRELEVEMENT : INFORMATIONS DEMANDEES		
Critère SANDRE	Valeurs possibles	Exemples de restitution
IDENTIFICATION DE L'ORGANISME DE PRELEVEMENT	Imposé	Code Sandre du prestataire de prélèvement Code exploitant
IDENTIFICATION DE L'ECHANTILLON	Texte	Champ libre permettant d'identifier l'échantillon. Référence donnée par le laboratoire
TYPE DE PRELEVEMENT	Liste déroulante	- Asservi au débit - Proportionnel au temps - Prélèvement ponctuel
PERIODE DE PRELEVEMENT_DATE_DEBUT	Date	Date de début Format JJ/MM/AAAA
DUREE DE PRELEVEMENT	Nombre	Durée en Nombre d'heures
REFERENTIEL DE PRELEVEMENT	Texte	Champ destiné à recevoir la référence à la norme de prélèvement
DATE DERNIER CONTROLE METROLOGIQUE DU DEBITMETRE	Date	Renseigne la date du dernier contrôle métrologique valide du débitmètre
NOMBRE D'ECHANTILLON	Nombre entier	Nombre de prélèvements pour constituer l'échantillon moyen (valeur par défaut 1)
BLANC SYSTEME PRELEVEMENT		Oui, Non
BLANC ATMOSPHERE		Oui, Non
DATE DE PRISE EN CHARGE PAR LE LABORATOIRE	Date	Date d'arrivée au laboratoire Format JJ/MM/AAAA
IDENTIFICATION LABORATOIRE PRINCIPAL ANALYSE		Code Sandre Laboratoire
TEMPERATURE DE L'ENCEINTE (ARRIVEE AU LABORATOIRE)	Nombre décimal 1 chiffre significatif	Température (unité °C)

POUR CHAQUE PARAMETRE ET POUR CHAQUE FRACTION ANALYSEE : INFORMATIONS DEMANDEES		
Critère SANDRE	Valeurs possibles	Exemples de restitution
CODE SANDRE PARAMETRE	Imposé	
DATE DE DEBUT D'ANALYSE PAR LE LABORATOIRE	Date	Date de début d'analyse par le laboratoire Format JJ/MM/AAAA
NOM PARAMETRE	Imposé	Nom sandre
REFERENTIEL	Imposé	<i>Analyse réalisée sous accréditation</i> <i>Analyse réalisée hors accréditation</i>
NUMERO DOSSIER ACCREDITATION		Numéro d'accréditation De type N°X-XXXX
FRACTION ANALYSEE	Imposé	<i>3 : Phase aqueuse de l'eau</i> <i>23 : Eau brute</i> <i>41 : MES brutes</i>
METHODE DE PREPARATION	L / L SPE SBSE SPE disk. L / S (MES) ASE (MES) SOXHLET (MES) Minéralisation Eau régale Minéralisation Acide nitrique Minéralisation autre	
TECHNIQUE DE DETECTION	FID TCD ECD GC/MS LC/MS GC/MS/MS GC/LRMS GC/LRMS/MS LC/MS/MS GC/HRMS GC/HRMS/MS FAAS ZAAS ICP/OES ICP/MS HPLC-DAD HPLC FLUO HPLC UV	
METHODE D'ANALYSE (norme ou à défaut le type de méthode)	texte	

POUR CHAQUE PARAMETRE ET POUR CHAQUE FRACTION ANALYSEE : INFORMATIONS DEMANDEES			
Critère SANDRE		Valeurs possibles	Exemples de restitution
LIMITE DE QUANTIFICATION	Valeur	Libre (numérique)	<i>Libre (numérique)</i>
	Unité	Imposé	<i>EAU BRUTE : $\mu\text{g/l}$; PHASE AQUEUSE : $\mu\text{g/l}$, MES (PHASE PARTICULAIRE) : $\mu\text{g/kg}$</i> sauf MES, DCO ou COT (unité en mg/l)
	Incertaine avec facteur d'élargissement (k=2)	Libre (numérique)	<i>Pour une incertitude de 15%, la valeur échangée sera 15</i>
RESULTAT	Valeur	Libre (numérique)	Si résultat < limite de détection ou résultat < LQ : saisir dans résultat la valeur LD ou LQ et renseigner le Champ CODE REMARQUE DE L'ANALYSE
	Unité	Imposé	<i>EAU BRUTE : $\mu\text{g/l}$; PHASE AQUEUSE : $\mu\text{g/l}$, MES (PHASE PARTICULAIRE) : $\mu\text{g/kg}$</i>
	Incertaine avec facteur d'élargissement (k=2)	Libre (numérique)	<i>Pour une incertitude de 15%, la valeur échangée sera 15</i>
CODE REMARQUE DE L'ANALYSE		Imposé	<i>Code 0 : Analyse non faite</i> <i>Code 1 : Résultat \geq limite de quantification</i> <i>Code 10 : Résultat < limite de quantification</i>
CONFIRMATION DU RESULTAT		Imposé	<i>Code 0 : NON CONFIRME (analyse unique)</i> <i>Code 1 : CONFIRME (analyse dupliquée, confirmation par SM)</i>
COMMENTAIRES		Libre	<i>Liste des paramètres retrouvés dans le blanc du système de prélèvement ou d'atmosphère + ordre de grandeur.</i> <i>LQ élevée (matrice complexe)</i> <i>Présence d'interférents etc....</i>

Les critères identifiés en gras sont à renseigner obligatoirement lors de la restitution des données. L'absence de renseignements sur les champs obligatoires sera une entorse à l'engagement du laboratoire pouvant conditionner le cas échéant le paiement de la prestation par l'exploitant.

ANNEXE 5.4 : FORMAT DE RESTITUTION DES INFORMATIONS DEMANDEES PAR PRELEVEMENT, PAR PARAMETRE ET PAR FRACTION ANALYSEE A L'ANNEXE 5.3

Le format de restitution sera mis en ligne sur le site <http://rsde.ineris.fr/>

Conditions de prélèvement et d'analyses

Identification de l'échantillon	Identification de l'organisme de prélèvement	Référentiel de prélèvement	Type de prélèvement	date dernier contrôle métrologique du débitmètre	Nombre de prélèvements pour l'échantillon moyen	Période de prélèvement_date_début	Durée de prélèvement	Blanc du système de prélèvement	Blanc d'atmosphère	identification du laboratoire principal d'analyse	Date de prise en charge de l'échantillon par le laboratoire principal	Température de l'enceinte pat transport
zone libre de texte	code sandre du prestataire de prélèvement, code exploitant	champ texte destiné à recevoir la référence à la norme de prélèvement	liste déroulante (asservi au débit, proportionnel au temps, ponctuel)	date (format JJ/MM/AA)	nombre entier	date (format JJ/MM/AA)	durée en nombre d'heures	oui / non	oui / non	code SANDRE de l'intervenant principal	date (format JJ/MM/AA)	nombre décimal 1 chiffre significatif

Résultats d'analyses

Code SANDRE (liste déroulante des codes sandre)	Libellé court du paramètre (en lien direct avec code sandre du paramètre)	Résultat total de l'analyse	Unité Résultat	flux journalier (g/j ou m3)	Référentiel analyse réalisée sous accréditation, analyse réalisée hors accréditation (considérer l'ensemble de l'échantillon et non les différentes phases)	Numéro dossier accréditation (pouvant varier si sous traitements de certains paramètres)	Date de début d'analyse par le laboratoire (format JJ/MM/AA)	Fraction Analysée (Code sandre : 3 : Phase aqueuse 23 : Eau brute 41 : MES brutes)	Résultat de la fraction analysée	Unité de la fraction analysée	Incertitude avec facteur d'élargissement (k=2)	Méthode de préparation (liste déroulante)	Technique de détection (liste déroulante)	Méthode d'analyse (norme de référence)	Limite de quantification valeur	Limite de quantification unité	Code remarque de l'analyse (code 0 : analyse non confirmée (analyse unique), Code 1 : analyse confirmée (analyse dupliquée etc...))	Confirmation résultat (Code 0 : analyse non confirmée (analyse unique), Code 1 : analyse confirmée (analyse dupliquée etc...))	Commentaires (liste des paramètres retrouvés dans les blancs, tout problème rencontré lors de l'analyse)
Débit		sandre																	
DC0		mg/l		g/j															
MES		mg/l		g/j															
substance 1		sandre						3		µg/l									
substance 1		sandre						41		µg/l									
substance 1 total		µg/l		g/j	à renseigner uniquement sur la ligne substance total					µg/l									
substance (ex. Toluène)								23											
substance (ex. BDE)								41											

ANNEXE 5.5 : LISTE DES PIECES A FOURNIR PAR LE LABORATOIRE PRESTATAIRE A L'EXPLOITANT

Justificatifs à produire

1. **Justificatifs** d'accréditations sur les opérations de prélèvements (si disponible) et d'analyse de substances dans la matrice « eaux résiduaires » comprenant a minima :
 - ✓ Numéro d'accréditation
 - ✓ Extrait de l'annexe technique sur les substances concernées
2. Liste de références en matière d'opérations de prélèvements de substances dangereuses dans les rejets industriels
3. Tableau des performances et d'assurance qualité à renseigner obligatoirement : les critères de choix pour l'exploitant pour la sélection d'un laboratoire prestataire sont repris dans ce tableau : substance accréditée ou non, et limite de quantification qui doivent être inférieures ou égales aux LQ de l'annexe 5.2.
4. Attestation du prestataire s'engageant à respecter les prescriptions de l'annexe technique (modèle joint)

TABLEAU DES PERFORMANCES ET ASSURANCE QUALITE
A RENSEIGNER ET A RESTITUER A L'EXPLOITANT

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée ¹ oui / non sur matrice eaux résiduaires	LQ en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)
<i>Alkylphénols</i>	Nonylphénols	1957		
	NP1OE	<i>demande en cours</i>		
	NP2OE	<i>demande en cours</i>		
	Octylphénols	1920		
	OP1OE	<i>demande en cours</i>		
	OP2OE	<i>demande en cours</i>		
<i>Anilines</i>	2 chloroaniline	1593		
	3 chloroaniline	1592		
	4 chloroaniline	1591		
	4-chloro-2 nitroaniline	1594		
	3,4 dichloroaniline	1586		
<i>Autres</i>	<i>Chloroalcanes C₁₀-C₁₃</i>	1955		
	Biphényle	1584		
	Epichlorhydrine	1494		
	Tributylphosphate	1847		
	Acide chloroacétique	1465		
<i>BDE</i>	Tétrabromodiphényléther BDE 47	2919		
	Pentabromodiphényléther (BDE 99)	2916		
	Pentabromodiphényléther (BDE 100)	2915		
	Hexabromodiphényléther BDE 154	2911		
	Hexabromodiphényléther BDE 153	2912		
	Heptabromodiphényléther BDE 183	2910		
	Décabromodiphényléther (BDE 209)	1815		
<i>BTEX</i>	Benzène	1114		
	Ethylbenzène	1497		
	Isopropylbenzène	1633		
	Toluène	1278		
	Xylènes (Somme o,m,p)	1780		
<i>Chlorobenzènes</i>	Hexachlorobenzène	1199		
	Pentachlorobenzène	1888		
	1,2,3 trichlorobenzène	1630		
	1,2,4 trichlorobenzène	1283		
	1,3,5 trichlorobenzène	1629		
	Chlorobenzène	1467		
	1,2 dichlorobenzène	1165		
	1,3 dichlorobenzène	1164		
	1,4 dichlorobenzène	1166		
	1,2,4,5 tétrachlorobenzène	1631		
	1-chloro-2-nitrobenzène	1469		
	1-chloro-3-nitrobenzène	1468		

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée ¹ oui / non sur matrice eaux résiduaires	LQ en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)
	1-chloro-4-nitrobenzène	1470		
<i>Chlorophénols</i>	Pentachlorophénol	1235		
	4-chloro-3-méthylphénol	1636		
	2 chlorophénol	1471		
	3 chlorophénol	1651		
	4 chlorophénol	1650		
	2,4 dichlorophénol	1486		
	2,4,5 trichlorophénol	1548		
	2,4,6 trichlorophénol	1549		
<i>COHV</i>	Hexachloropentadiène	2612		
	1,2 dichloroéthane	1161		
	Chlorure de méthylène	1168		
	Hexachlorobutadiène	1652		
	Chloroforme	1135		
	Tétrachlorure de carbone	1276		
	Chloroprène	2611		
	3-chloroprène (chlorure d'allyle)	2065		
	1,1 dichloroéthane	1160		
	1,1 dichloroéthylène	1162		
	1,2 dichloroéthylène	1163		
	Hexachloroéthane	1656		
	1,1,2,2 tétrachloroéthane	1271		
	Tétrachloroéthylène	1272		
	1,1,1 trichloroéthane	1284		
	1,1,2 trichloroéthane	1285		
	Trichloroéthylène	1286		
<i>HAP</i>	Chlorure de vinyle	1753		
	Anthracène	1458		
	Fluoranthène	1191		
	Naphtalène	1517		
	Acénaphthène	1453		
	Benzo (a) Pyrène	1115		
	Benzo (k) Fluoranthène	1117		
	Benzo (b) Fluoranthène	1116		
	Benzo (g,h,i) Pérylène	1118		
	Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	1204		
<i>Métaux</i>	Cadmium et ses composés	1388		
	Plomb et ses composés	1382		
	Mercure et ses composés	1387		
	Nickel et ses composés	1386		
	Arsenic et ses composés	1369		
	Zinc et ses composés	1383		
	Cuivre et ses composés	1392		
	Chrome et ses composés	1389		
<i>Organoétains</i>	Tributylétain cation	2879		
	Dibutylétain cation	1771		
	Monobutylétain cation	2542		
	Triphénylétain cation	demande en cours		

Famille	Substances	Code SANDRE	Substance Accréditée ¹ oui / non sur matrice eaux résiduaires	LQ en µg/l (obtenue sur une matrice eau résiduaire)
<i>PCB</i>	PCB 28	1239		
	PCB 52	1241		
	PCB 101	1242		
	PCB 118	1243		
	PCB 138	1244		
	PCB 153	1245		
	PCB 180	1246		
<i>Pesticides</i>	Trifluraline	1289		
	Alachlore	1101		
	Atrazine	1107		
	Chlorfenvinphos	1464		
	Chlorpyrifos	1083		
	Diuron	1177		
	Apha Endosulfan	1178		
	béta Endosulfan	1179		
	alpha Hexachlorocyclohexane	1200		
	gamma isomère Lindane	1203		
	Isoproturon	1208		
<i>Paramètres de suivi</i>	Demande Chimique en Oxygène ou Carbone Organique Total	1314 1841		
	Matières en Suspension	1305		

¹ : Une absence d'accréditation pourra être acceptée pour certaines substances (substances très rarement accréditées par les laboratoires voire jamais). Il s'agit des substances : « Chloroalcanes C10-C13, diphenylétherbromés, alkylphénols et hexachloropentadiene».

ATTESTATION DU PRESTATAIRE

Je soussigné(e)

(*Nom, qualité*)

Coordonnées de l'entreprise :

.....

(Nom, forme juridique, capital social, RCS, siège social et adresse si différente du siège)

.....

.....

- ❖ reconnais avoir reçu et avoir pris connaissance des prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses pour la mise en œuvre de la deuxième phase de l'action nationale de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses pour le milieu aquatique et des documents auxquels il fait référence.
- ❖ m'engage à restituer les résultats dans un délai de XXX mois après réalisation de chaque prélèvement⁸
- ❖ reconnais les accepter et les appliquer sans réserve.

A :

Le :

Pour le soumissionnaire*, nom et prénom de la personne habilitée à signer le marché :

Signature :

Cachet de la société :

*Signature et qualité du signataire (qui doit être habilité à engager sa société) précédée de la mention « Bon pour acceptation »

⁸ L'attention est attirée sur l'intérêt de disposer des résultats d'analyses de la première mesure avant d'engager la suivante afin d'évaluer l'adéquation du plan de prélèvement, en particulier lors des premières mesures.



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE,
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE DU TRANSPORT ET DU LOGEMENT

*Direction générale de la
prévention des risques*

Service des risques technologiques

Sous-direction des risques chroniques et du pilotage

*Bureau de la nomenclature, des émissions
industrielles et des pollutions des eaux*

Affaire suivie par : Gilles BERROIR
Gilles.berroir@developpement-durable.gouv.fr
Tél. 01 40 81 91 61 – Fax : 01 40 81 32 76

La Défense, le

27 AVR. 2011

**Le directeur général de la prévention des
risques**

à

Mesdames et Messieurs les directeurs régionaux de l'environnement, de l'aménagement et du logement

Monsieur le directeur régional et interdépartemental de l'environnement et de l'énergie d'Ile-de-France

Monsieur le Contrôleur général des armées

Objet : Adaptations des conditions de mise en œuvre de la circulaire du 5 janvier 2009 relative aux actions de recherche et de réduction des substances dangereuses dans les rejets aqueux des installations classées

La circulaire du 5 janvier 2009, adressée aux préfets, présentait la deuxième phase de l'action nationale de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses pour le milieu aquatique (RSDE) présentes dans les rejets aqueux des installations classées (ICPE) dont la première phase avait été initiée en 2002.

Ma note du 23 mars 2010, que je vous ai adressée, précisait certaines adaptations relatives aux conditions de mise en œuvre de la surveillance initiale des rejets des ICPE.

Il convient désormais de décrire précisément les conditions dans lesquelles doivent être analysées et exploitées les données issues de cette surveillance initiale ainsi que les étapes ultérieures de cette action RSDE ; ceci est d'autant plus nécessaire que les premiers résultats obtenus lors de cette surveillance initiale vous seront bientôt ou vous ont déjà été remis par les exploitants d'ICPE.

Cette action nationale pluri-annuelle du ministère s'inscrit dans le plan national d'action 2010-2013 contre la pollution des milieux aquatiques par les micro-polluants qui a été approuvé en conseil des ministres le 13 octobre 2010. L'objectif principal visé par cette action est, pour les rejets des ICPE vers le milieu aquatique, d'aboutir dans les prochaines années à des réductions significatives, voire à des suppressions, des émissions des substances dangereuses, notamment et principalement pour les substances prioritaires et prioritaires dangereuses identifiées par la Directive Cadre sur l'eau (DCE) dans ses annexes IX et X.

Copie à : INERIS ; DGALN/DEB ; syndicats professionnels concernés.

Ressources, territoires et habitats
Énergie et climat Développement durable
Infrastructures, transports et mer
Prévention des risques

**Présent
pour
l'avenir**

Il s'agit pour les installations classées de contribuer, à leur juste part, aux échéances de :

- **2015** (voire 2021 ou 2027 en cas de dérogation identifiée dans les SDAGE), pour l'atteinte de l'objectif de bon état chimique et écologique et au respect du principe de non-dégradation des masses d'eau superficielles, qui sont traduits dans les orientations des SDAGE approuvés fin 2009.
- **2021** (voire 2028 pour certaines substances), pour le respect des objectifs nationaux de réduction voire de suppression imposés par la DCE qui sont également déclinés dans les SDAGE.

Il importe également, que les résultats obtenus suite à la mise en œuvre de cette action permettent un apport significatif et de qualité à la démarche d'inventaire (et du rapportage qui doit lui être associé) des émissions, rejets et pertes des substances prioritaires vers les eaux de surface exigée par la DCE dans son article 5. A cette fin, il convient donc de mieux évaluer qu'actuellement, les flux de ces substances dangereuses rejetées par les ICPE, et ce, prioritairement pour les plus contributrices de ces installations. L'outil approprié d'identification des contributeurs principaux dans le domaine des ICPE soumises à autorisation ou à enregistrement est le registre national des émissions polluantes, mis en place au titre du protocole onusien PRTR, qui est d'ores et déjà opérationnel. La déclaration annuelle des émissions polluantes constitue en effet un outil précis et objectif pour juger des actions de réduction à engager et pour déterminer, au besoin, les solutions de réduction voire de suppression à mettre en œuvre.

Pour l'atteinte de l'ensemble de ces objectifs, compte-tenu des moyens disponibles, il est cependant impératif de hiérarchiser les actions à entreprendre (surveillance et réduction des émissions) à la fois en direction des plus gros émetteurs mais aussi des milieux les plus sensibles.

La présente note décrit la démarche à suivre par les services de l'inspection des installations classées pour analyser le rapport remis par un exploitant à l'issue de la série des analyses de la surveillance initiale des rejets aqueux de son installation. Elle précise également les conditions de mise en place, par l'exploitant, d'une surveillance pérenne et d'un programme d'actions pour certaines substances émises à des niveaux potentiellement problématiques. Elle s'inscrit dans la droite ligne des principes contenus dans la circulaire du 5 janvier 2009 qu'elle vient adapter et compléter sur certains points.

1. Recevabilité des rapports de surveillance initiale

Les éléments suivants, évoqués dans la circulaire du 5 janvier 2009, doivent impérativement être mis en exergue et clairement et explicitement présentés par l'exploitant dans le rapport de surveillance initiale qu'il vous remettra :

- **Conformité des mesures réalisées aux prescriptions du cahier des charges présenté dans l'annexe 5 de la circulaire du 5 janvier 2009.**
- **Estimation du flux journalier moyen**

Vous apprécierez la recevabilité du rapport de surveillance initiale au vu des éléments suivants apportés sur chacun des points cités ci-dessus :

1.1 Conformité des mesures réalisées par rapport aux prescriptions imposées :

Comme je l'indiquais dans ma note du 23 mars 2010, le chargement de la totalité des résultats des mesures de la surveillance initiale doit avoir été effectué directement sur le site RSDE de l'INERIS (dont l'adresse électronique est : <http://rsde.neris.fr>), et non via GIDAF, dont la phase de recette, pour le module assurant la collecte de ce type de données, n'a pas pu être achevée dans les délais appropriés à la collecte des données relatives à cette phase transitoire. L'exploitant doit intégrer dans son rapport de surveillance initiale les données saisies sur ce site de l'INERIS ainsi que les dates de transmission associées et la qualification attribuée par l'INERIS à l'issue des contrôles effectués (le détail du circuit de contrôle mis en place par l'INERIS est disponible sur ce site Internet). Pour ce dernier point, l'exploitant doit éditer un état récapitulatif, à fournir dans le rapport, à partir de l'espace personnalisé qui lui est attribué sur ce site. Les mesures des paramètres pour lesquelles au moins une qualification est « incorrecte-réhibitoire » (cf. liste donnée en annexe 1) doivent alors être considérées comme non-conformes et ne peuvent être prises en compte. Elles devront donc être renouvelées, dans des conditions techniques conformes aux dispositions de l'annexe 5 de la circulaire du 5 janvier 2009, dans le cadre de la surveillance pérenne (cf. 2.1.0).

1.2 Calcul du flux journalier moyen :

Le flux journalier moyen émis par le rejet aqueux de l'ICPE est le critère principal à analyser lors de l'exploitation du rapport de surveillance initiale. Pour chaque substance dangereuse, il doit être calculé à partir des concentrations et des débits qui ont été mesurés au cours de chacun des prélèvements effectués au titre de la surveillance initiale. Chacune des mesures de ces paramètres doit donc être clairement présentée dans le rapport remis par l'exploitant. Une justification de la représentativité des mesures effectuées par rapport aux conditions de fonctionnement habituelles de l'exploitation doit également figurer dans le document.

1.2.1 Mesures des concentrations

Lors de chaque prélèvement, doit avoir été mesurée, pour chacune des substances visées par la surveillance initiale, une concentration dans le rejet aqueux de l'ICPE. L'étendue de l'incertitude associée à cette valeur de concentration doit être présentée. Il en est de même pour une mesure de concentration ayant été effectuée dans le milieu à l'amont du prélèvement de l'ICPE.

Une concentration moyenne, obtenue en effectuant la moyenne arithmétique pondérée par les débits des mesures effectuées $[(C_1 \times D_1 + C_2 \times D_2 + \dots + C_6 \times D_6) / (D_1 + D_2 + \dots + D_6)]$ doit être présentée ; lorsque le résultat, pour certaines des mesures de la surveillance initiale, est indiqué comme « inférieur à la limite de quantification à laquelle a travaillé le laboratoire », la valeur à prendre en compte dans le calcul de la moyenne est égale à la moitié de la valeur de la limite de quantification indiquée par le laboratoire. Lorsque la valeur moyenne, ainsi calculée, de la série de mesure est inférieure à la limite de quantification, la concentration moyenne est alors présentée comme inférieure à la limite de quantification (LQ).

1.2.2 Calcul du flux journalier moyen

Pour chaque jour de prélèvement, le flux journalier émis pour chaque substance est calculé en effectuant le produit des mesures du débit et de la concentration. L'étendue de l'incertitude sur ce flux journalier doit être calculée et présentée à partir des incertitudes sur les mesures de débit et de concentration.

Le flux journalier moyen est obtenu en effectuant la moyenne arithmétique des flux journaliers calculés. L'étendue de l'incertitude sur ce flux journalier moyen doit être présentée.

En cas de concentration moyenne inférieure à la LQ, le flux journalier moyen est considéré comme nul.

1.2.3 Calcul du flux journalier importé lorsque le rejet et le prélèvement sont réalisés dans le même milieu

Si une mesure de concentration de la substance a été effectuée dans le milieu à l'amont du prélèvement de l'ICPE, un flux journalier importé et relargué peut-être calculé à partir de cette mesure et de la mesure du débit au niveau du rejet.

Le jour du prélèvement, le pourcentage du flux journalier importé et relargué par rapport au flux émis est calculé.

Si plusieurs mesures de concentrations amont ont été réalisées, un pourcentage moyen est calculé.

Un flux journalier moyen émis « net » peut alors être calculé par application de ce pourcentage de réduction au flux journalier moyen calculé au 1.2.2 à la condition expresse que le rejet ait lieu dans le même milieu que le prélèvement.

L'inspection des installations classées s'attachera à valider la cohérence des données fournies par l'exploitant en ce qui concerne les concentrations mesurées dans le milieu amont avec les informations éventuellement détenues par les services en charge de la fourniture des données hydrologiques et de la qualité des milieux.

2. Exploitation des rapports de surveillance initiale

Au vu des résultats factuels décrits dans le rapport de surveillance initiale, l'exploitant doit classer les substances mesurées lors de cette phase de surveillance en 3 catégories et adresser dans les conclusions de ce rapport ses propositions de classement au service de l'inspection des ICPE. Celui-ci accusera réception de ce document en confirmant ce classement ou au contraire en le modifiant et en expliquant et argumentant les raisons de ce choix.

Les 3 catégories de substances sont les suivantes :

- 1- Les substances analysées lors de la surveillance initiale dont il n'est pas utile de maintenir la surveillance au vu des faibles niveaux de rejets constatés : **substances à abandonner**
- 2- Les substances dont les quantités rejetées sont suffisamment importantes pour qu'une surveillance pérenne de ces émissions soit maintenue : **substances à surveiller**
- 3- Parmi ces substances à surveiller, celles pour lesquelles les quantités rejetées ne sont pas suffisamment faibles pour dispenser l'exploitant d'une réflexion approfondie sur les moyens à sa disposition pouvant permettre d'obtenir des réductions voire des suppressions : **substances devant faire en sus de la surveillance l'objet d'un programme d'actions.**

Les critères permettant d'aboutir à ce classement et le détail du contenu du programme d'actions sont détaillés ci-dessous.

2.1 Critères de maintien de la surveillance :

2.1.0 Préambule : substance dont la mesure a été qualifiée d'«incorrecte-réhibitoire»

Les substances dont les mesures ont été qualifiées d'«incorrectes-réhibitoires» (cf. 1.1) ne peuvent voir leur surveillance abandonnée. Elles doivent continuer au titre de la surveillance pérenne à faire l'objet de mesures (autant d'analyses sur un paramètre que de mesures classées «incorrectes réhibitoires» sur ce paramètre) avant qu'il ne soit possible de statuer sur leur cas.

2.1.1 Premier critère : comparaison à un seuil de flux journalier moyen émis

Toute substance dont le flux journalier moyen émis (flux journalier moyen émis net en cas de contamination démontrée du milieu amont, cf. 1.2.3) est supérieur ou égal à la valeur figurant dans la colonne A du tableau de l'annexe 2 (avec prise en compte de l'étendue de l'incertitude évoquée au § 1.2.2) ne peut voir sa surveillance abandonnée.

La fixation d'un tel critère de flux absolu (un critère de même nature sera également utilisé au 2.2.2) répond au besoin de hiérarchiser les actions à entreprendre en direction des ICPE les plus contributrices.

Ce critère est applicable aux rejets raccordés et non raccordés.

2.1.2 Second critère : «prise en compte du milieu» pour les rejets directs au milieu naturel

Une substance dont le flux journalier moyen émis est inférieur à la valeur figurant dans la colonne A du tableau de l'annexe 2 et qui ne répond donc pas au premier critère décrit ci-dessus est maintenue en surveillance pérenne si la quantité rejetée de cette substance est à

l'origine d'un impact local et que celui-ci constitue un élément pertinent pris en compte dans le programme d'action opérationnel territorialisé (PAOT) établi par la MISE (mission inter-services de l'eau). L'application d'un critère de cette nature, traduisant un impact local avéré, répond au besoin de hiérarchiser la poursuite de l'action également en direction des milieux les plus directement dégradés par les rejets des ICPE.

Les arguments pouvant conduire à un tel maintien devront prendre en compte un ou plusieurs des aspects suivants :

- a) concentrations de la série de mesure mesurées à des valeurs supérieures à 10^*NQE (NQE étant la norme de qualité environnementale réglementaire figurant à l'annexe 2 renvoyant à l'arrêté du 25 janvier 2010 modifié en juillet 2010) ;
- b) flux journalier moyen émis supérieur à 10% du flux admissible par le milieu ; le flux admissible étant considéré comme le produit du QMNA5 (débit mensuel d'étiage et de fréquence sèche) et de la NQE ;
- c) contamination du milieu récepteur par la substance avérée : substance déclassant la masse d'eau ; substance affichée comme paramètre responsable d'un risque de non atteinte du bon état des eaux (RNABE) ; mesures de la concentration de la substance dans le milieu récepteur (ou dans une station de mesures situés à l'aval) très proche voire dépassant la NQE ;

Les divers éléments qualitatifs et quantitatifs relatifs au milieu seront au besoin recueillis par les services des installations classées auprès des services en charge du suivi des milieux (Services « milieux » des DREAL, agences de l'eau ...). Tant que ces éléments se révèleront non disponibles, les critères correspondants ne seront pas examinés.

2.1.3 Abandon de la surveillance

Lorsque pour une substance figurant dans la liste de la surveillance initiale, les critères déterminés aux 2.1.0, 2.1.1 et 2.1.2 ne sont pas atteints sa surveillance pourra être abandonnée.

Pour des substances dangereuses prioritaires dont la surveillance initiale aurait démontré l'existence d'émissions, certes faibles et peu impactantes, puisque n'étant pas d'un niveau engendrant le dépassement des critères fixés ci-dessus, il devra toutefois être demandé à l'exploitant de prendre toutes les dispositions adéquates pour que ces émissions puissent être supprimées à l'échéance de 2021, inscrite dans la DCE pour cette catégorie de substances dangereuses.

2.2 Passage en surveillance pérenne :

2.2.1 Obligation de déclaration annuelle d'émissions polluantes

Le maintien en surveillance pérenne (c'est à dire le non abandon de la surveillance, cf. 2.1 ci-dessus) d'une substance se traduit, dans tous les cas, par l'obligation qui est faite à l'exploitant de remplir, via l'outil GEREP, une déclaration annuelle d'émission polluante pour cette substance en évaluant le niveau de ses émissions.

C'est sur la base de la réalisation de 4 mesures (1 mesure représentative de l'activité de l'établissement par trimestre) respectant les conditions de l'annexe 5 de la circulaire du 5 janvier 2009 et notamment les limites de quantification précisées à l'annexe 5.2, que sera effectuée la déclaration annuelle. Les résultats obtenus à partir de ces mesures peuvent éventuellement être remplacés dans la déclaration annuelle d'émission par des chiffres validés par l'Inspection que l'exploitant aura jugés plus précis car établis à partir d'autres méthodes telles que l'établissement d'un bilan matière ou l'utilisation de facteurs d'émissions.

Comme elle le fait d'ores et déjà, l'inspection des installations classées s'attachera à une vérification globale de ces déclarations qui, une fois bancaires dans le registre national des émissions polluantes, fourniront les éléments qui permettront, en ce qui concerne le secteur industriel :

- 1- une alimentation effective des inventaires d'émissions que la France, comme tout Etat membre, doit fournir à la Commission européenne en application de l'article 5 de la directive cadre sur l'Eau.
- 2- une quantification dans le temps des efforts de réduction et de suppression ; quantification qui elle aussi devra faire l'objet d'un rapportage auprès des instances européennes mais aussi auprès de la MISE en charge du suivi de la réalisation des PAOT qui sont les outils déclinant les programmes de mesures associés aux SDAGE.

Afin d'améliorer l'efficacité de la vérification par l'inspection de la réalisation de ces mesures relatives aux substances dangereuses, je souhaite que la mise en place d'une surveillance pérenne de substances dangereuses sur un site s'accompagne impérativement de l'utilisation de l'outil GIDAF pour la collecte des données de surveillance relatives à ce site. L'inspection des installations classées doit donc programmer la réalisation de la description du cadre global de surveillance d'un tel site (comprenant alors le cadre de l'auto-surveillance des paramètres « classiques » et le cadre de la surveillance pérenne des substances dangereuses émises par le site).

2.2.2 Etablissement et fourniture d'un programme d'actions :

Dans la colonne B du tableau de l'annexe 2, est fixé, par substance, le niveau d'émission journalière au-delà duquel, le seul établissement d'une déclaration annuelle d'émission n'est pas considéré comme une réponse suffisamment pertinente et appropriée dans le cadre des objectifs globaux de l'action nationale de réduction des émissions pour ces substances. En effet, la présence dans les rejets aqueux de son établissement de substances dangereuses dans de telles quantités doit être considérée par l'exploitant comme un sujet de préoccupation et exige de sa part, compte-tenu de leur dangerosité pour l'environnement, des obligations autres qu'une simple déclaration annuelle d'émission. Les valeurs seuils présentées ont été déterminées à partir de la connaissance actuelle des rejets et des valeurs de toxicité propre à chaque substance.

Pour les substances dont les flux d'émission évalués dans le rapport de surveillance initiale dépassent ces valeurs seuils, l'exploitant doit donc impérativement engager une réflexion approfondie et, le cas échéant, des investigations poussées pour déterminer les moyens à sa disposition pouvant permettre d'obtenir des réductions voire des suppressions d'émissions. Il doit alors être demandé à l'exploitant de proposer et remettre un programme d'actions, dont la trame est jointe en annexe 3.

En sus des substances dont les émissions dépassent les seuils de la colonne B du tableau de l'annexe 2, devront figurer dans ce programme d'actions toutes les substances dangereuses dont l'ajout aura été effectué par les services de l'inspection en considération d'impacts locaux (cf.2.1.2).

2.2.3 *Cas du Di(2-Ethylhexyl)phtalate (DEHP) :*

Conformément à ce qui est indiqué dans l'annexe 1 de la circulaire du 5 janvier 2009 et pour les raisons qui y sont invoquées, malgré la présence sans doute quasi généralisée de cette substance dans les rejets des ICPE (cf. rapport de la première phase de RSDE), le DEHP ne figure dans aucune des listes sectorielles.

Il s'avère cependant que de nombreuses masses d'eau sont déclarées au titre du rapportage effectué en mars 2010 en mauvais état du fait de ce paramètre. Parallèlement, dans de nombreux cas, des données de contamination recueillies postérieurement à celles ayant conduit au rapportage de 2010 peuvent laisser penser à un déclassement à venir du fait de ce paramètre. Il est alors clairement indispensable que les rejets ponctuels s'y déversant puissent être un minimum caractérisés vis à vis de ce paramètre notamment pour pouvoir apprécier leur proportion par rapport à celle des autres émetteurs (STEP urbaines en particulier). De plus, cette substance est fortement présente pour être inscrite sur la nouvelle liste des substances dangereuses prioritaires dès juin 2011. Je vous demande donc, dans le cas où un déclassement pour le DEHP a été rapporté en 2009 et dans le cas où des données plus récentes font apparaître un risque de déclassement lors du prochain rapportage, d'imposer sur les sites où une surveillance pérenne sera mise en place pour une substance les mêmes obligations de surveillance pour ce paramètre que pour les autres substances de la surveillance pérenne (mesures trimestrielles réalisées avec une LQ de 1 microgramme/litre). Cependant, compte-tenu du manque de moyens identifiés à disposition des exploitants pour réduire ces émissions, vous ne demanderez pas à ce que cette substance figure dans le programme d'actions qui vous sera remis. Si la première déclaration annuelle effectuée après la mise en place de la surveillance pérenne permet d'établir que le niveau d'émission est inférieur à la valeur de 4g/jour figurant dans la colonne A du tableau, le DEHP pourra alors être retiré de la surveillance pérenne.

2.2.4 *Cas des épandages d'effluents :*

Comme indiqué dans la circulaire du 5 janvier 2009, les eaux brutes épandues entrent dans le champ de l'action RSDE. Compte-tenu de l'impossibilité de faire référence aux critères présentés au titre de la règle secondaire (cf.2.1.2), seuls les critères des paragraphes 2.1.0 et 2.1.1 seront à prendre en compte pour la surveillance pérenne à mettre en oeuvre pour ce type d'effluents. En ce qui concerne l'inscription de substances au programme d'actions, dans le cas où des piézomètres de surveillance hydraulique sont installés à l'aval hydraulique de la zone d'épandage, un dispositif allégé par rapport à l'application du critère de la colonne B pourra être mis en place : les substances maintenues en surveillance pérenne feront l'objet d'une analyse (à renouveler à une fréquence annuelle voire semestrielle en période de hautes et basses eaux si pertinent) dans le ou les piézomètres de surveillance installés à l'aval hydraulique des zones d'épandage (ou de tout autre réseau de surveillance piézométrique existant permettant une surveillance de la masse d'eau souterraine concernée). Le nombre de piézomètres qui seront investigués seront à déterminer au cas par cas en fonction des conditions locales. Les substances quantifiées lors de ces mesures dans les piézomètres seront celles à inscrire impérativement dans le programme d'actions.

2.2.5 Notification à l'exploitant :

A l'issue de l'examen du rapport de surveillance initiale, vous adresserez donc à l'exploitant pour chaque substance de la surveillance initiale, le classement retenu ainsi que les justifications afférentes sur la base des éléments présentés ci-dessus. Les obligations relatives à chacune des substances maintenues en surveillance pérenne seront détaillées (surveillance simple ou surveillance et remise d'un plan d'actions).

Parallèlement, l'inspection rappellera à l'exploitant les mesures incorrectes et incertaines décelées au cours de la surveillance initiale et lui indiquera que les corrections appropriées doivent être apportées au cours des mesures ultérieures effectuées au titre de la surveillance pérenne.

Une copie du courrier de notification à l'exploitant sera adressée à l'agence de l'Eau du bassin concerné.

Un modèle d'arrêté préfectoral complémentaire permettant la mise en place de cette surveillance pérenne est joint en annexe 4.

2.3 Programme d'actions :

Pour toutes les substances maintenues en surveillance pérenne et qui auront été identifiées par l'inspection comme devant faire l'objet de la part de l'exploitant d'une réflexion approfondie sur les moyens à sa disposition pouvant permettre d'obtenir des réductions voire des suppressions, celui-ci devra établir le programme d'actions qu'il compte mettre en œuvre à ce sujet.

L'article 4 du modèle d'arrêté complémentaire fourni en annexe 4, prévoit la remise par l'exploitant de ce document.

2.3.1 Contenu du programme d'actions :

Ce programme d'actions devra indiquer précisément soit :

- les solutions d'ores et déjà identifiées par l'exploitant pour réduire voire supprimer les émissions de ces substances ; ces actions de réduction peuvent notamment être issues des travaux par branche industrielle issus des groupes Inter-agences d'Echanges Techniques pour l'Industrie (IETI) si cette information est disponible et sous réserve qu'il soit possible de décrire une mise en œuvre concrète sur le site considéré. L'exploitant pourra également, dans ce document, faire référence aux actions récemment entreprises et ayant conduit à une réduction ou suppression effective et quantifiable des rejets de substances dangereuses.

- que des actions précises de réduction ne peuvent pas être rapidement mises en place. Dans ce cas, quand elles existent les pistes à investiguer pouvant permettre d'envisager des réductions devront être au moins sommairement présentées mais surtout l'exploitant devra clairement indiquer dans ce programme d'actions qu'il se préoccupe de faire réaliser des

études technico-économiques permettant d'établir les différentes voies de réduction envisageables. En particulier, les dates de lancement, de réalisation et d'achèvement de ces études devront figurer dans ce programme. Les résultats de ces études ne devront pas être fournis et remis au service de l'inspection des ICPE dans un délai excédant 18 mois par rapport à la notification mentionnée au 2.2.5 ci-dessus.

2.3.2 Intérêt du programme d'actions:

En tout état de cause, sans attendre des éléments plus complets mais longs à rassembler, un programme d'actions permettant à une échéance courte et en tout cas clairement explicitée de ramener le niveau d'émissions de la substance à un niveau tel que les seuils ayant conduit à son inscription sur la liste des substances devant faire l'objet d'un programme d'actions (seuils de la colonne B du tableau de l'annexe 2) ne soient plus dépassés (cf. 2.2.2 ci-dessus) sera une action concrète devant, sauf cas particulier, être considérée par le service de l'inspection comme une action pertinente et suffisante de la part de l'exploitant.

La réalisation d'une étude technico-économique pour toutes les substances devant faire l'objet d'un programme d'actions n'est donc pas systématique si des solutions de réduction voire de suppression peuvent être quasi-immédiatement envisagées et proposées avec un échéancier ferme par l'exploitant.

Ce programme d'actions constitue donc un point d'étape important dans le cadre de la démarche de l'industriel visant la réduction et la suppression des rejets de substances dangereuses pour le milieu aquatique. En élaborant ce document qui doit rester concis, l'exploitant peut ainsi justifier qu'il s'est approprié ce sujet et a pris pleinement conscience des flux rejetés. Il doit au travers de sa réalisation s'interroger sur les éventuels moyens à sa disposition pour diminuer voire supprimer les rejets de ces substances.

2.3.3 Délai de remise du programme d'actions:

Compte-tenu de la nature de ce document qui doit rester concis et pragmatique, le délai pour la remise de ce programme d'actions ne devra pas excéder 6 mois après la date de notification par l'inspection des installations classées à l'exploitant du classement retenu pour chacune des substances de la surveillance initiale (cf.2).

2.3.4 Eléments à faire figurer dans le programme d'action dans le cas des rejets raccordés à un réseau d'assainissement :

Il est essentiel de rappeler, comme le fait la circulaire de la Direction de l'Eau et de la Biodiversité du MEDDTL datée du 29/9/2010 que « *les stations d'épuration urbaines ne sont pas conçues pour éliminer ou réduire les concentrations des micropolluants présents dans les eaux collectées et que le transfert de ces micropolluants dans les boues issues de ce traitement ne peut constituer une solution environnementalement acceptable* ».

L'action n° 8 du plan national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par les micropolluants vise ainsi à réduire les déversements de substances dangereuses dans les réseaux de collecte des eaux usées. Elle prévoit un appui aux collectivités pour faciliter la mise en oeuvre des autorisations et conventions de déversement.

Je vous demande donc de signifier aux exploitants d'ICPE raccordées au réseau d'assainissement que le programme d'actions devra mentionner la date du porter à

connaissance par l'exploitant auprès des gestionnaires du réseau d'assainissement et de la station d'épuration associée du programme de surveillance pérenne mis en place au vu des flux mesurés lors de la surveillance initiale.

Parallèlement, vous indiquerez qu'à défaut d'une autorisation de déversement autorisant explicitement les rejets des substances dangereuses de la surveillance pérenne, l'éventuelle démonstration d'un abattement effectif des flux de ces substances grâce à l'efficacité du dispositif d'assainissement (réseau + STEP) ne pourra être prise en compte lors de la réalisation de l'étude technico-économique.

3. Poursuite de l'action RSDE

3.1 ICPE concernées par la poursuite de l'action :

La circulaire du 5 janvier 2009 indiquait comme prioritaires et devant faire l'objet de la mise en place d'une surveillance initiale avant 2010 les ICPE du champ de la directive IPPC (3600 établissements industriels dont tous n'ont pas un rejet aqueux) ainsi que les ICPE nouvelles et les ICPE à enjeux régionaux.

Au 31 décembre 2010, l'indicateur disponible sous GIDIC indique que l'action RSDE concerne à ce jour plus de 2100 installations. L'année 2011 doit donc être consacrée à l'achèvement de cette 1^{ère} vague mais aussi au lancement d'une seconde vague qui a d'ailleurs dans certaines régions d'ores et déjà été amorcée. Cette 2^{ème} vague devra être mise en place avant la fin de l'année 2012. Son ordre de grandeur, compte-tenu notamment des moyens disponibles au sein des services de l'inspection, doit être comparable à celui de la première vague. Les ICPE relevant du régime de l'enregistrement sont concernées au même titre que celles relevant du régime de l'autorisation par cette action.

Les critères pertinents permettant le calibrage de cette 2^{ème} vague me semblent devoir pouvoir être choisis parmi : l'existence connue d'un enjeu « eau » sur l'établissement (en particulier les établissements sur lesquels une auto-surveillance des rejets aqueux est réglementairement imposée) ; le mauvais état chimique ou le risque de non atteinte du bon état de la masse d'eau réceptrice ; une déclaration annuelle d'émission polluante dans le milieu eau, l'acquittement de la TGAP.

Pour les autres ICPE soumises à autorisation ou à enregistrement et disposant d'un rejet dans le milieu aquatique, sauf justification particulière, il me semble important et raisonnable d'attendre le résultat de l'exploitation des données de la surveillance initiale effectuées sur les ICPE des 2 premières vagues avant de les soumettre à une surveillance relative à ces substances dangereuses.

3.2 Utilisation des programmes d'action et des résultats des études technico-économiques :

Dans les années à venir, grâce aux éléments fournis dans les programmes et dans les études technico-économiques, l'inspection pourra alors et alors seulement orienter et moduler de façon proportionnée les actions éventuelles de réduction à imposer aux ICPE émettant encore des substances dangereuses à des flux supérieurs au seuils de la colonne B. Ce travail de l'inspection s'effectuera alors en lien avec les services locaux de la police de l'eau et de l'agence de l'eau, au sein des MISE, en fonction de l'état de contamination globale du milieu et de la

proportion de la contribution des rejets ponctuels à cette contamination qui pourra être mieux cernée qu'aujourd'hui. Il pourra également s'effectuer sur instruction de la DGPR, qui disposera grâce aux déclarations annuelles des émissions de substances dangereuses, toutes régions et tous secteurs industriels confondus, d'une vision d'ensemble des émissions de substances dangereuses par le monde industriel. Il est clair que ce sont alors les solutions ayant le meilleur rapport émission évitée/ coût de la réduction qui seront à privilégier en hiérarchisant les efforts en fonction de l'importance des contributeurs et des impacts réels sur le milieu.

Bien qu'aucun des points décrits ci-dessus ne m'apparaissent devoir remettre en cause l'esprit et les objectifs de la circulaire initiale de 2009 je vous saurais gré de me faire remonter (auprès du SRT/BNEIPE) les difficultés que ces adaptations pourraient provoquer lors de leur mise en œuvre.

Le Directeur général de la prévention des risques,
délégué aux risques majeurs

Laurent MICHEL



Annexe 1 : Identification des qualifications « Incorrectes rédhibitoires » parmi les critères techniques exigés par l'annexe 5 de la circulaire du 5 janvier 2009

Après mesure d'une substance dangereuse menée dans le cadre de la surveillance initiale prévue par la circulaire du 05/01/09, les résultats de ces analyses ainsi que le contexte analytique permettant de vérifier le respect des exigences fixées à l'annexe 5 de la circulaire du 05/01/09 doivent être saisies sur le portail de l'INERIS à l'adresse internet : <http://www.ineris.fr/rsde>.

Ces résultats de mesures ainsi que le contexte de la mesure analytique sont alors contrôlés par l'INERIS (contrôle par automate puis par un expert de cet institut). Le détail du circuit de contrôle des données est disponible sur le site. Les données sont qualifiées selon trois catégories : *correcte* (conforme et utilisable), *incertaine* (non conforme mais avec un impact faible sur les résultats analytiques, données utilisables) et *incorrecte* (non conforme avec un impact fort sur le résultat).

Parmi les données qualifiées d'incorrectes par l'INERIS après un cycle complet (contrôle par l'INERIS puis retour des données au stade « données brutes » à l'exploitant pour correction), la DGPR a considéré comme majeures les non-conformités listées ci-après qualifiées comme « incorrectes-rédhibitoires » qui ne doivent alors pas être prises en compte par l'inspection.

Prélèvement	
Éléments contrôlés	Condition
Débit de l'effluent non renseigné.	Débit non renseigné « <i>Incorrecte-réhibitoire</i> » pour les eaux de rejets
Analyses	
Éléments contrôlés	Condition
La Limite de Quantification (LQ) est un champ obligatoire à renseigner.	LQ non renseignée ou égale 0.
La LQ saisie est supérieure à la LQ imposée	Si LQ saisie est supérieure à la LQ imposée et que le champ commentaire est renseigné ¹
Le commentaire est obligatoire si la LQ saisie est supérieure à la LQ imposée.	Si LQ saisie est supérieure à la LQ imposée et que le champ commentaire n'est pas renseigné ¹
La mesure est réalisée par un laboratoire accrédité pour la faire	Le n° d'accréditation n'est pas renseigné ²
Le résultat d'analyse doit être renseigné.	Le résultat de l'analyse n'est pas renseigné
Qualification finale après un cycle complet	

¹ Une condition supplémentaire est vérifiée par l'INERIS : si la fraction analysée est la phase "particulaire de l'eau" (cas des MES > 250 mg/l), la LQ peut être dépassée.

² Sauf pour les substances identifiées à l'annexe 5.5 de la circulaire du 5 janvier 2009 et pour les analyses réalisées sur les échantillons à MES > 250 mg/l.

ANNEXE 2 : LISTE DES SUBSTANCES DANGEREUSES ET CRITERES DE FLUX ASSOCIES

1. substances dangereuses prioritaires et autres substances de la liste I de la directive 2006/11/CE

Substance	Code SANDRE	Catégorie de Substance	Colonne A		Colonne B	
			Flux journalier d'émission en g/jour:		Flux journalier d'émission en g/jour	
Nonylphénols	6598 = 1957+1958	1	2		10	
Chloroalcanes C ₁₀ -C ₁₃	1955	1	2		10	
Hexachlorobenzène	1199	1	2		5	
Pentachlorobenzène	1888	1	2		5	
Hexachlorobutadiène	1652	1	2		10	
Tétrachlorure de carbone	1276	3	2		5	
Tétrachloroéthylène	1272	3	2		5	
Trichloroéthylène	1286	3	2		5	
Anthracène	1458	1	2		10	
HAP (somme des 5)		1				
Benzo [a] Pyrène	1115	1	2		10	
Benzo [k] Fluoranthène	1117	1	2		10	
Benzo [b] Fluoranthène	1116	1	2		10	
Benzo [g,h,i] Pérylène	1118	1	2		10	
Indeno [1,2,3-cd] Pyrène	1204	1	2		10	
Cadmium et ses composés	1388	1	2		10	
Meure et ses composés	1387	1	2		5	

¹ Pour le Cadmium et ses composés, les valeurs retenues pour les NOE varient en fonction de la dureté de l'eau telle que définie suivant les cinq classes suivantes : classe 1 : <40 mg CaCO₃/l, classe 2 : 40 à <50 mg CaCO₃/l, classe 3 : 50 à <100 mg CaCO₃/l, classe 4 : 100 à <200 mg CaCO₃/l et classe 5 : ≥200 mg CaCO₃/l.

Substance	Code SANDRE	Catégorie de Substance	Colonne A	Colonne B
			Flux journalier d'émission en g/jour :	Flux journalier d'émission en g/jour
Tributylétain cation	2879	1	2	5
Endosulfan (alpha, bêta)	1178 1179	1	2 2	5 5
Hexachlorocyclohexane somme des isomères	1200 1201 1202 1203	1	2	5
gamma isomère lindane	1203	1	2	5
diphényléthers				
pentabromodiphényléther	2915	1	2	5
pentabromodiphényléther	2916	1	2	5

2. substances prioritaires et substances spécifiques de l'état écologique :

Substance	Code SANDRE	Catégorie de Substance	Colonne A	Colonne B
			Flux journalier d'émission en g/jour	Flux journalier d'émission en g/jour
phthalate de bis(2-éthylhexyle) DEHP	6616 (ancien 1461)	2	4	30
Octylphénols	6600 =1959+ 1920	2	10	30
Benzène	1114	2	20	100
1,2,3 trichlorobenzène	1630	2	4	30
1,2,4 trichlorobenzène	1283	2	4	30
1,3,5 trichlorobenzène	1629	2	4	30
Pentachlorophénol	1235	2	4	30
1,2 dichloroéthane	1161	2	20	100
Chlorure de méthylène (dichlorométhane)	1168	2	20	100
Chloroforme (trichlorométhane)	1135	2	20	100
Fluoranthène	1191	2	4	30
Naphtalène	1517	2	20	100
Arsenic et ses composés	1369	4	10	100
Chrome et ses composés	1389	4	200	500
Cuivre et ses composés	1392	4	200	500

Substance	Code SANDRE	Catégorie de Substance	Colonne A		Colonne B	
			Flux journalier d'émission en g/jour		Flux journalier d'émission en g/jour	
Zinc et ses composés	1383	4	200		500	
Atrazine	1107	2	4		30	
Duron	1177	2	4		30	
Isoproturon	1208	2	4		30	
Simazine	1263	2	4		30	
Plomb et ses composés	1382	2	20		100	
Nickel et ses composés	1386	2	20		100	
Alachlore	1101	2	4		100	
Trifluraline	1289	2	4		100	
Chlortenphos	1464	2	4		100	
Chlorynphos (ethylchlorynphos)	1083	2	4		100	

3 Autres substances dangereuses :

Substance	Code SANDRE de Substance	Colonne A		Colonne B	
		Flux journalier d'émission en g/jour	Flux journalier d'émission en g/jour :	Flux journalier d'émission en g/jour	Flux journalier d'émission en g/jour :
2 chloroaniline	1593	4	300	500	500
3 chloroaniline	1592	4	300	500	500
4 chloroaniline	1591	4	300	500	500
4-chloro-2-nitroaniline	1594	4	300	500	500
3,4-dichloroaniline	1585	4	300	500	500
Biphényle	1584	4	300	2000	500
Epichlorohydrine	1494	4	300	500	500
Tributylphosphate	1847	4	300	2000	500
Acide chloroacétique	1465	4	300	1000	500
Ethylbenzène	1497	4	300	1000	500
Isopropylbenzène	1633	4	300	1000	500
Toluène	1278	4	300	1000	500
Xylènes (Somme o,m,p)	1780	4	300	500	500
Chlorobenzène	1467	4	300	1000	500
1,2-dichlorobenzène	1165	4	300	500	500
1,3-dichlorobenzène	1164	4	300	500	500
1,4-dichlorobenzène	1166	4	300	500	500
1,2,4,5-tétrachlorobenzène	1631	4	300	500	500
1-chloro-2-nitrobenzène	1469	4	300	500	500
1-chloro-3-nitrobenzène	1468	4	300	500	500
1-chloro-4-nitrobenzène	1470	4	300	500	500
4-chloro-3-méthylphénol	1636	4	300	500	500
2-chlorophénol	1471	4	300	500	500

Substance	Code SANDRE	Catégorie de Substance	Colonne A		Colonne B	
			Flux journalier d'émission en g/jour	Flux journalier d'émission en g/jour :	Flux journalier d'émission en g/jour	Flux journalier d'émission en g/jour :
3 chlorophénol	1651	4	300	300	500	500
4 chlorophénol	1650	4	300	300	500	500
2,4 dichlorophénol	1486	4	300	300	500	500
2,4,5 trichlorophénol	1548	4	300	300	500	500
2,4,6 trichlorophénol	1549	4	300	300	500	500
Hexachloropentadiène	2612	4	300	300	1000	1000
Chloroprène	2611	4	300	300	1000	1000
3-chloroprène (chlorure d'allyle)	2065	4	300	300	1000	1000
1,1 dichloroéthylène	1160	4	300	300	2000	2000
1,1 dichloroéthylène	1162	4	300	300	2000	2000
1,2 dichloroéthylène	1163	4	300	300	2000	2000
Hexachloroéthane	1656	4	300	300	1000	1000
1,1,2,2 tétrachloroéthane	1271	4	300	300	2000	2000
1,1,1 tétrachloroéthane	1284	4	300	300	1000	1000
1,1,2 trichloroéthane	1285	4	300	300	2000	2000
Chlorure de vinyle	1753	4	300	300	500	500
Acénaphthène	1453	4	300	300	500	500
Dibutyletains cation	1771	4	300	300	500	500
Monobutyletains cation	2542	4	300	300	500	500
Triphénylétain cation	6372	4	300	300	500	500
2-chlorotoluène	1602	4	300	300	500	500
3-chlorotoluène	1601	4	300	300	500	500
4-chlorotoluène	1600	4	300	300	500	500
2-nitrotoluène	2613	4	300	300	1000	1000
Nitrobenzène	2614	4	300	300	1000	1000

Substance	Code SANDRE	Catégorie de Substance	Colonne A	Colonne B
			Flux journalier d'émission en g/jour	Flux journalier d'émission en g/jour
Octyphénols	1920	5	10	30
Ethoxylate de nonylphénol NP10E	6366	5	2	10
Ethoxylate de nonylphénol NP20E	6369	5	10	30
Ethoxylate d'octyphénol OP10E	6370	5		
Diphénylétthers bromés dont SDP	2911 2912 2915			
Pentabromodiphénylétther (2916)	2916	4	2	5
Pentabromodiphénylétther (2915)	2919 2920			
PCB (PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180)	1239 1241 1242 1243 1244 1245 1246			5

Catégories de Substance

1	Substances Dangerosées Prioritaires issues de l'annexe 8 de l'arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié
2	Substances Prioritaires issues de l'annexe 8 de l'arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié
3	Autres substances dangereuses prioritaires issues de l'annexe 8 de l'arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié et 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
4	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, figurant à l'annexe de l'arrêté ministériel du 20 avril 2005 modifié (NQE), ou dans les tableaux D et E de la circulaire du 07/05/07 (NQE provisoires indiquées NQE _P)
5	Autres substances mesurées dans le cadre de l'opération RSDE depuis 2009

Annexe 3 : Trame du programme d'actions

Préambule : le rapport de surveillance initiale contenant notamment le tableau récapitulatif des mesures et des explications éventuelles sur les origines des substances constitue le préalable indispensable à la réalisation du programme d'action ci-après.

1. Identification de l'exploitant et du site

- Nom et adresse de l'exploitant et de l'établissement et nom du contact concernant le programme d'action au sein de l'établissement
- Activité principale du site et référence au(x) secteurs d'activité de la circulaire du 5/01/09 (indiquer le secteur ou sous-secteur correspondant de l'annexe 1)
- Site visé par l'AM du 29/06/04 : si oui pour quelles rubrique ICPE et rubrique IPPC
- Nom et nature du milieu récepteur (milieu naturel ou step collective de destination). En cas de rejet raccordé, préciser la date du porter à connaissance par l'exploitant auprès du gestionnaire du réseau d'assainissement du programme de surveillance pérenne.
- Milieu déclassé ou non, préciser le(s) paramètre(s) de déclassement le cas échéant.

2. Quelles sont les sources d'information utilisées (étude de branche, centre technique, bibliographie, fiches technico-économiques INERIS, fournisseurs, étude spécifique à votre site, résumé technique des BREF, autre) ?

Nota : des informations sont peut-être accessibles auprès de vos organisations professionnelles, par exemple au travers des partenariats de branche engagés avec les agences de l'eau dans les groupes IETI (www.lesagencesdeleau.fr) ou dans les résumés techniques des BREF, documents européens décrivant par secteur d'activité les meilleures techniques disponibles pour la protection de l'environnement (<http://aida.ineris.fr/bref/index.htm>). Les fiches technico-économiques élaborées par l'INERIS sont disponibles à partir du lien suivant <http://rsde.ineris.fr>.

3. Identification des substances visées par le programme d'actions (tableau 1)

Nota : au delà des substances sélectionnées par le biais des critères figurant dans la note RSDE de 2011, l'exploitant pourra, dans son intérêt, intégrer à ce programme d'action toute substance quantifiée lors de la surveillance initiale.

<i>a minima substances visées par programme d'actions</i>						
Nom de la substance	Classement en SDP, SP ou pertinentes	Critère ayant conduit à la sélection dans le programme action/ETE :	flux massique moyen annuel en g/an¹	La valeur limite d'émissions existante dans la réglementation (arrêté préfectoral et arrêté ministériel) et, pour les sites visés par l'AM du 29/06/04, le niveau d'émission associée aux meilleures techniques disponibles dans le BREF considéré (BAT-AEL) pour cette substance sont-ils respectés ?		
				Valeur de la VLE et référence du texte	Valeur de la BAT-AEL	Valeur actuelle dans le rejet ²

Chacune des substances visée au tableau précédent doit faire l'objet d'une fiche constituant le programme d'action.

4. Tableau de synthèse (tableau 2):

Nota : tableau à remplir à partir de la fiche substance (une fiche d'actions établie selon le modèle figurant en annexe par substance) en reprenant dans la première colonne la liste des substances du tableau 1 ci-dessus. Seules les actions retenues et/ou déjà mises en œuvre sont à mentionner dans ce tableau.

<i>a minima substances visées par programme d'actions</i>	<i>Pour chaque substance, une des deux colonnes au moins doit nécessairement être renseignée.</i>						
Nom de la substance	Sélectionnée par le programme d'action	Fera l'objet d'une étude technico-économique	Classement en SDP, SP ou pertinentes	Pourcentage d'abattement global attendu	Flux après action inférieur au seuil de la colonne B (critère programme d'action)	Flux évité en g/an	Echéancier possible (sous forme de date) ou date effective si action déjà réalisée
						Oui/non	

¹ le flux massique moyen annuel est calculé avec les résultats de la campagne de mesures à partir de la moyenne arithmétique des flux massiques annuels disponibles calculés selon la règle suivante : produit de la concentration moyenne et du débit annuel calculés comme suit : concentration moyenne sur l'année = $(C1 \times D1 + C2 \times D2 + \dots + Cn \times Dn) / (D1 + D2 + \dots + Dn)$ où n est le nombre de jour où des mesures de concentration et de débit sont disponibles ; débit annuel = $((D1 + D2 + \dots + Dn) / n) * \text{nombre de jours de rejet sur l'année}$ où n est le nombre de mesures de débit disponible

² flux annuel calculé à partir des mesures de surveillance initiale sur l'année de démarrage de la surveillance pérenne en l'absence d'action de limitation de rejets de substance mises en œuvre ou sur une année de référence à définir si une ou des action(s) de limitation de rejets de substance ont été mises en œuvre et sont quantifiables

³ valeurs exprimées dans les mêmes unités que les VLE fixées dans les textes réglementaires figurant dans la première colonne « Valeur de la VLE et référence du texte »

N° du secteur	SECTEURS D'ACTIVITE	SOUS-SECTEURS D'ACTIVITE
1	ABATTOIRS	
2	INDUSTRIE PETROLIERE	2.1 Raffinage 2.2 Dépôts et terminaux pétroliers 2.3 Industries pétrolières : sites de mélanges et de conditionnement de produits pétroliers 2.4 Industries pétrolières : sites de synthèse ou de transformation de produits pétroliers (hors pétrochimie)
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 citermes 3.5 Autres sites de traitement de déchets non dangereux
4	INDUSTRIE DU VERRE	4.1 Fusion du verre 4.2 Cristalleries 4.3 Autres activités
5	CENTRALES THERMIQUES DE PRODUCTION D'ELECTRICITE	
6	INDUSTRIE DE LA CHIMIE	
7	FABRICATION DE COLLES ET ADHESIFS	
8	FABRICATION DE PEINTURES	
9	FABRICATION DE PIGMENTS	
10	INDUSTRIE DU PLASTIQUE	
11	INDUSTRIE DU CAOUTCHOUC	
12	INDUSTRIE DU TRAITEMENT DES TEXTILES	12.1 Ennoblissemment 12.2 Blanchisseries
13	INDUSTRIE PAPETIERE	13.1 Préparation de pâte chimique 13.2 Préparation de pâte non chimique 13.3 Fabrication de papiers/cartons
14	INDUSTRIE DE LA METALLURGIE	14.1 Sidérurgie 14.2 Fonderies de métaux ferreux 14.3 Fonderies de métaux non ferreux 14.4 Production et/ou transformation des métaux non ferreux
15	INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE : Formulation galénique de produits pharmaceutiques	
16	INDUSTRIE DE L'IMPRIMERIE	
17	INDUSTRIE AGRO-ALIMENTAIRE (Produits d'origine animale)	
18	INDUSTRIE AGRO-ALIMENTAIRE (Produits d'origine végétale)	18.1 Activité vinicole 18.2 INDUSTRIE AGRO-ALIMENTAIRE (Produits d'origine végétale) hors activité vinicole
19	INDUSTRIE DU TRAITEMENT DES CUIRS ET PEAUX	
20	INDUSTRIE DU TRAVAIL MECANIQUE DES METAUX	
21	INDUSTRIE DU TRAITEMENT, REVETEMENT DE SURFACE	
22	INDUSTRIE DU BOIS	
23	INDUSTRIE DE LA CERAMIQUE ET DES MATERIAUX REFRACTAIRES	
24	INDUSTRIES DU TRAITEMENT DES SOUS-PRODUITS ANIMAUX	

Fiche d'actions pour la substance A

Nota :

1. *Les actions déjà réalisées ou en cours en vue de la réduction ou de la suppression des substances dangereuses y compris les actions d'amélioration de la qualité des rejets aquatiques pour les paramètres d'autosurveillance doivent être intégrées à ce programme d'action si les gains peuvent être estimés ou mesurés si l'action est déjà mise en œuvre.*
2. *L'exploitant doit présenter dans le tableau ci-dessous toutes les actions qu'il a envisagées même si celles-ci ne sont pas retenues au titre du présent programme d'actions.*
3. *Si une même action a pour effet d'abattre plusieurs substances, celle-ci doit être intégrée dans chacune des fiches relatives aux différentes substances.*
4. *L'analyse des solutions de réduction comparativement aux MTD qui a pu être menée au sein du bilan de fonctionnement pourra être utilisée pour renseigner les tableaux suivants.*

Origine(s) probable(s) (Matières premières, process (préciser l'étape), eau amont, drainage de zones polluées, pertes sur les réseaux, autres)		
Action N°1 (substitution, suppression, recyclage, traitement, enlèvement déchet, autre)		
Concentration avant action en µg/l <i>Concentration moyenne annuelle sur une année début de surveillance pérenne si pas d'action de limitation de rejets de substance mises en œuvre</i> <i>Concentration moyenne annuelle sur une année de référence à définir si action de limitation de rejets de substance mises en œuvre et quantifiable</i>		
Flux annuel (année de référence définie pour la concentration) avant action en g /an ⁴		
Flux spécifique avant action en g/unité de production Concentration après action en µg/l <i>Concentration moyenne annuelle ou estimée</i>		
Flux après action en g /an		Pourcentage d'abattement
Flux spécifique après action en g/unité de production		
Coût d'investissement		
Coût annuel de fonctionnement		
Solution <i>Si aucune solution déjà réalisée ou sélectionnée au programme d'action, les investigations approfondies devront être menées dans l'ETE</i>	déjà réalisée : oui/non	
	sélectionnée par l'exploitant au programme d'action : oui/non	
	devant faire l'objet d'investigations approfondies (ETE) : oui/non	
	Solution envisagée mais non retenue	
Raison du choix		
Date de réalisation prévue ou effective		
Autre(s) substance(s) ou paramètres polluants (DCO, MES, etc...), consommation d'eau, déchets, énergie impactés, en plus ou en moins, par l'action envisagée, précision sur la nature de cet impact		
Commentaires		

En cas de raccordement à une station d'épuration collective, l'abattement est-il mesuré pour la substance considérée ? Si oui, préciser l'abattement en %.
--

Synthèse pour la substance A

Résultat d'abattement global attendu et concentration finale de la substance dans le rejet final obtenus par la mise en œuvre des actions sélectionnées et raisons du choix, échéancier possible

(nota : les chiffres d'abattement, les coûts et les délais proposés par le programme d'action traduisent des orientations mais n'ont pas vocation à être intégrées dans un acte prescriptif.)

⁴ si ces informations ne sont pas disponibles action par action, elles peuvent être intégrées dans la synthèse par substance et exprimée en abattement global. A défaut, ces actions devront faire l'objet de l'ETE.

Annexe 4 :

Modèle d'arrêté préfectoral complémentaire :

Rejets de substances dangereuses dans le milieu aquatique

Seconde phase : surveillance pérenne, programme d'actions et étude technico-économique

Vu la directive 2008/105/EC du 16 décembre 2008 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau ;

VU la directive 2006/11/CE concernant la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique de la Communauté ;

VU la directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (DCE) ;

VU le code de l'environnement et notamment son titre 1er des parties réglementaires et législatives du Livre V ;

VU la nomenclature des installations classées codifiée à l'annexe de l'article R511-9 du code de l'environnement ;

VU le décret n°2005-378 du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

VU l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

VU l'arrêté ministériel du 20 avril 2005 modifié pris en application du décret du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

VU l'arrêté ministériel du 30 juin 2005 modifié relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

VU l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets ;

VU l'arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R.212-10, R.212-11 et R.212-18 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté du 12 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et aux critères à mettre en œuvre pour délimiter et classer les masses d'eau et dresser l'état des lieux prévu à l'article R. 212-3 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté du 26 juillet 2010 approuvant le schéma national des données sur l'eau ;

VU le rapport d'étude de l'INERIS N°DRC-07-82615-13836C du 15/01/08 faisant état de la synthèse des mesures de substances dangereuses dans l'eau réalisées dans certains secteurs industriels ;

VU l'arrêté préfectoral N°XX du XXXX ou autre acte administratif antérieur autorisant la société à exercer ses activités relevant de la nomenclature des installations classées à sur le territoire de la commune de ;

VU l'arrêté préfectoral N°XX du XXXX prescrivant la surveillance initiale RSDE ;

VU le courrier de l'inspection du XXX qui a proposé un projet d'arrêté préfectoral ;

VU le courrier de l'industriel du XXXX en réponse ;

VU le rapport de l'inspection des installations classées en date du XXXX ;

VU l'avis du CODERST du XXXXX ;

VU le rapport établi par XXXX référencé XXXX et daté du XXXX présentant les résultats d'analyses menées dans le cadre de la recherche initiale de substances dangereuses dans les rejets aqueux de l'établissement

Considérant l'objectif de respect des normes de qualité environnementale dans le milieu en 2015 fixé par la directive 2000/60/CE;

Considérant les objectifs de réduction et de suppression de certaines substances dangereuses fixées dans la circulaire DE/DPPR du 7 mai 2007 ;

Considérant la nécessité d'évaluer qualitativement et quantitativement par une surveillance périodique les rejets de substances dangereuses dans l'eau issus du fonctionnement de l'établissement au titre des installations classées pour la protection de l'environnement puis de déclarer les niveaux d'émission de ces substances dangereuses afin de proposer le cas échéant des mesures de réduction ou de suppression adaptées;

Considérant les effets toxiques, persistants et bioaccumulables des substances dangereuses visées par le présent arrêté sur le milieu aquatique ;

Si l'exploitant rejette dans une masse d'eau déclassée : Considérant que l'établissement rejette dans la masse d'eau de code sandre XXXX déclassée de par la présence excédentaire des substances dangereuses suivantes XXXXXX

Sur proposition du Secrétaire Général de la Préfecture,

ARRETE

Article 1 : Objet

La société dont le siège social est situé à doit respecter, pour ses installations situées sur le territoire de la ou des communes de au (Adresse).... les modalités du présent arrêté préfectoral complémentaire qui vise à fixer les modalités de surveillance et de déclaration des rejets de substances dangereuses dans l'eau qui ont été identifiées à l'issue de la surveillance initiale.

Au vu des résultats d'analyses obtenus lors de la phase de surveillance initiale, le présent arrêté prévoit que l'exploitant fournit un programme d'actions et/ou d'une étude technico-économique présentant les possibilités d'actions de réduction des substances dangereuses suivantes (A ENUMERER)

Les prescriptions des actes administratifs antérieurs en date du sont complétées par celles du présent arrêté.

Article 2 : Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses

Les prélèvements et analyses réalisés en application du présent arrêté doivent respecter les dispositions de l'annexe 1 du présent arrêté préfectoral complémentaire.

Pour l'analyse des substances, l'exploitant doit faire appel à un laboratoire d'analyse accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour la matrice « Eaux Résiduaires», pour chaque substance à analyser.

Dans le cas où l'exploitant souhaite réaliser lui-même le prélèvement des échantillons, celui-ci doit fournir à l'inspection avant le début des opérations de prélèvement et de mesures prévues à l'article 3 du présent arrêté, les procédures qu'il aura établies démontrant la fiabilité et la reproductibilité de ses pratiques de prélèvement et de mesure de débit. Ces procédures doivent intégrer les points détaillés aux paragraphes 3.2 à 3.6 du document figurant en annexe 1 du présent arrêté préfectoral complémentaire et préciser les modalités de traçabilité de ces opérations.

Les mesures de surveillance des rejets aqueux imposées à l'industriel par l'arrêté préfectoral YYYY à son article XXXX sur des substances mentionnées à l'article 3 du présent arrêté peuvent se substituer à certaines mesures mentionnées à l'article 3, sous réserve que la fréquence de mesures imposée à l'article 3 soit respectée et que les modalités de prélèvement et d'analyses pour les mesures de surveillance

réalisées en application de l'arrêté préfectoral YYYY répondent aux exigences de l'annexe 1 du présent arrêté préfectoral complémentaire, notamment sur les limites de quantification.

Article 3 : Mise en œuvre de la surveillance pérenne

L'exploitant met en œuvre sous 3 mois à compter de la notification du présent arrêté le programme de surveillance au(x) point(s) de rejet des effluents industriels de l'établissement dans les conditions suivantes :

Nom du rejet	Substance	Périodicité	Durée de chaque prélèvement	Limite de quantification à atteindre par substance par les laboratoires en µg/l (source : annexe 5.2 du document en annexe 1)
Eaux industrielles, point de rejet N°XX (cf. dénomination AP) ou précision sur localisation sur site	<i>Reprendre la liste des substances retenues pour la surveillance pérenne au vu des résultats figurant dans le rapport de surveillance initiale</i>	1 mesure par trimestre (la périodicité peut être adaptée sur justification de l'exploitant)	24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation (la durée peut être adaptée sur justification de l'exploitant selon son activité)	

Article 4: Programme d'actions

L'exploitant fournit au Préfet sous 6 mois à compter de la notification du présent arrêté un programme d'actions dont la trame est jointe en annexe intégrant les substances listées dans le tableau ci-dessous :

Nom du rejet	Substance
Eaux industrielles, point de rejet N°XX (cf. dénomination AP) ou précision sur localisation sur site	<i>Reprendre la liste des substances relevant des critères du paragraphe 2.2.2 de la note 2011 RSDE</i>

Les substances visées dans le tableau ci-dessus dont aucune possibilité de réduction accompagnée d'un échéancier de mise en œuvre précis n'aura pu être présentée dans le programme d'actions devront faire l'objet de l'étude technico-économique prévue à l'article 5.

Article 5 : Etude technico-économique

L'exploitant fournit au Préfet dans un délai maximal de 18 mois à compter de la notification du présent arrêté une étude technico-économique intégrant l'ensemble des substances visées au tableau de l'article 4 qui n'ont pas fait l'objet d'une proposition de réduction dans le programme d'action mentionné à l'article 4.

Article 6 : Remontée d'informations sur l'état d'avancement de la surveillance des rejets

6.1 Déclaration des données relatives à la surveillance des rejets aqueux

Les résultats des mesures du mois N réalisées en application de l'article 3 du présent arrêté sont saisis sur le site de déclaration du ministère chargé de l'environnement prévu à cet effet et sont transmis trimestriellement à l'inspection des installations classées par voie électronique.

6.2 Déclaration annuelle des émissions polluantes

Les substances faisant l'objet de la surveillance pérenne décrite à l'article 3 du présent arrêté doivent faire l'objet d'une déclaration annuelle conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets. Ces déclarations peuvent être établies à partir des mesures de surveillance prévues à l'article 3 du présent arrêté ou par toute autre méthode plus précise validée par les services de l'inspection.

Article 7 :

Les infractions ou l'inobservation des conditions légales fixées par le présent arrêté entraîneront l'application des sanctions pénales et administratives prévues par le titre 1er du livre V du Code de l'Environnement.

ANNEXE 1 - Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses

(joindre l'annexe 5 de la circulaire du 5 janvier 2009)

ANNEXE 2 - Trame du programme d'actions

(joindre l'annexe 3 de la note RSDE 2011)