



PREFET DU CALVADOS



DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT ET DU LOGEMENT DE NORMANDIE

BC/VP/CL – 2017-A 280

23/06/2017

ex-
7/14

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL de prescriptions complémentaires
Société SOLICENDRE
Commune d'ARGENCES

LE PREFET DU CALVADOS,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Chevalier de l'Ordre du Mérite,

SRI Caen				Reçu le : 3 JUL. 2017	
visas				Chrono n°	
OL	ND	SB	DL	Observations	
A suivre par :				Copie	Classt

VU la Directive européenne 1999/31/CE du 26 avril 1999 concernant la mise en décharge des déchets ;

VU le code de l'environnement, et notamment les titres 1^{er} et 4 des parties réglementaires et législatives de son Livre V ;

VU la nomenclature des installations classées codifiée à l'annexe de l'article R. 511-9 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté ministériel du 30 décembre 2002 modifié relatif au stockage de déchets dangereux ;

VU l'arrêté préfectoral du 7 août 2015 autorisant la société SOLICENDRE à poursuivre l'exploitation d'une installation de stockage de déchets dangereux sur la commune d'Argences ;

VU la demande et le dossier technique de la société SOLICENDRE déposés en Préfecture le 31 mars 2017 en vue d'obtenir l'autorisation de modifier les conditions d'exploitation sur son site d'Argences ;

VU le rapport et les propositions de l'inspecteur des installations classées en date du 18 mai 2017 ;

VU l'avis de l'Agence régionale de santé (ARS) de Normandie en date du 2 mai 2017 formulant pour le présent projet plusieurs recommandations ;

VU l'avis de la Direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) du Calvados en date du 25 avril 2017 formulant pour le présent projet plusieurs recommandations ;

VU l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du 6 juin 2017 ;

CONSIDERANT que l'arrêté préfectoral du 7 août 2015 autorisant la société SOLICENDRE à poursuivre l'exploitation d'une installation de stockage de déchets dangereux sur la commune d'Argences est, depuis le 1^{er} mars 2017, une autorisation environnementale ;

CONSIDERANT que la demande de modifications des conditions d'exploiter sollicitée par l'exploitant ne modifie pas la situation administrative de l'établissement et n'engendre pas de dangers ou inconvénients nouveaux ;

CONSIDERANT que cette demande de modifications n'est pas substantielle au sens de l'article R. 181-46 du code de l'environnement ;

CONSIDERANT que les intérêts visés à l'article L. 181-3 du code de l'environnement sont garantis par l'exécution des prescriptions visées par l'arrêté préfectoral visé ci-dessus, complété par le présent arrêté ;

CONSIDERANT que, conformément à l'article R. 181-45 du code de l'environnement, des arrêtés complémentaires peuvent être pris sur proposition de l'inspection des installations classées et, éventuellement, après avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques, imposant des mesures additionnelles que le respect des dispositions des articles L. 181-3 et L. 181-4 rend nécessaire ;

Le demandeur entendu,

SUR PROPOSITION du Secrétaire général de la préfecture du Calvados,

ARRETE

ARTICLE 1^{er}

La société SOLICENDRE dont le siège social est situé 427, route du Hazay – Zone portuaire 78520 LIMAY, représentée par son président M. Christophe CAUCHI, doit respecter les prescriptions du présent arrêté, modifiant l'arrêté préfectoral du 7 août 2015 autorisant la poursuite de l'exploitation d'une installation de stockage de déchets dangereux sur la commune d'Argences.

ARTICLE 2 : PRESCRIPTIONS MODIFICATIVES

Arrêté modifié	Nature de la modification	Article du présent arrêté
Arrêté préfectoral du 7 août 2015 autorisant la société SOLICENDRE à poursuivre l'exploitation d'une installation de stockage de déchets dangereux sur la commune d'Argences.	Modification de l'article 1.2.2	Article 3
	Modification de l'article 4.3.5	Article 4
	Modification de l'article 4.3.8.2	Article 5
	Modification de l'article 4.3.8.3	Article 6
	Modification de l'article 4.3.10.2	Article 7
	Modification de l'article 11.2.2.2	Article 8
	Ajout d'une annexe	Article 9

ARTICLE 3 : DESCRIPTION DES EQUIPEMENTS

A l'article 1.2.2 de l'arrêté préfectoral du 7 août 2015, les mots :

« - les installations de traitement des lixiviats composées :

- de deux bassins de stockage des lixiviats (dits Blix1 et Blix2 d'une capacité totale de 5 000 m³,
- d'un bâtiment accueillant une unité d'évapo-concentration pour le traitement des lixiviats,
- d'un bassin de stockage des eaux industrielles d'une capacité de 100 m³ minimum,
- d'une aire technique étanche comprenant les différentes cuves de stockage (lixiviats issus de l'ancienne zone n°1, cuve d'acide nitrique, cuves pour effectuer le mélange avant évaporation, cuve pour stocker les résidus...). »

sont remplacés par les mots :

« - les installations de traitement des lixiviats composées :

- de deux bassins de stockage des lixiviats (dits Blix1 et Blix2) d'une capacité totale de 5 000 m³,

- d'un bâtiment accueillant une unité d'évapo-concentration et d'un bassin de stockage des distillats issus de l'évapo-concentration d'une capacité minimum de 100 m³,
- d'un container spécifique contenant l'osmose inverse et les équipements associés,
- d'un réservoir de stockage des eaux industrielles issues de l'osmose inverse, d'une capacité minimum de 150 m³,
- d'une aire technique étanche comprenant les différentes cuves de stockage (lixiviats issus de l'ancienne zone n°1, cuve d'acide nitrique, cuves pour effectuer le mélange avant évaporation, cuve pour stocker les résidus...). »

ARTICLE 4 : LOCALISATION DES POINTS DE REJET

Les dispositions de l'article 4.3.5 sont remplacées par les dispositions suivantes :

« Le réseau de collecte des effluents de l'établissement se rejette par une canalisation dédiée dans la Muance, via le réseau du Fresne, au point de rejet présentant les caractéristiques suivantes :

Point de rejet	a) Réseau du Fresne	b) La Muance
Coordonnées Lambert II étendu	X : 417 470,27 Y : 2 463 297,67	X : 417 463,70 Y : 2 463 368,91
Nature des effluents	Eaux pluviales du bassin EP3 Eaux industrielles issues de l'unité de traitement des lixiviats	
Débit maximal journalier	173 m ³ /j (soit 2 L /s) pour les eaux pluviales 26 m ³ /j (soit 0,3 L / s) pour les eaux industrielles	
Exutoire du rejet	Milieu naturel : réseau du Fresne puis ruisseau de La Muance	
Traitement avant rejet	Eaux pluviales : Débourbeur/ déshuileur en amont du bassin EP1, décantation pour les bassins EP2 et EP3 Eaux industrielles : Evapo-concentration et osmose inverse	

Les eaux industrielles sont acheminées par un réseau dédié jusqu'à un point de rejet interne dans le réseau des eaux pluviales, en aval du canal venturi, au niveau du point de coordonnées Lambert II étendu X : 417 654,66 – Y : 2 462 989,46.

Les rejets directs ou indirects sont interdits dans les eaux souterraines ou sur le sol. »

ARTICLE 5: TRAITEMENT DES LIXIVIATS

Les dispositions de l'article 4.3.8.2 sont remplacées par les dispositions suivantes :

« La qualité des lixiviats stockés dans les bassins Blix1, Blix2 et dans la cuve de stockage des lixiviats issus de l'ancienne zone n°1 est suivie tous les deux mois sur les paramètres suivants :

- pH, COT ;
- chlorures, conductivité ;
- phénols ;
- plomb, nickel, zinc, cadmium, chrome.

Les lixiviats bruts stockés dans les bassins de lixiviats Blix1 et Blix2 et la cuve de stockage des lixiviats issus de l'ancienne zone n°1 sont gérés préférentiellement sur le site dans l'ordre suivant :

- réutilisation en eau de process dans l'unité de stabilisation du site ;
- traitement dans une unité de traitement des lixiviats (UTL) composée d'une unité d'évaporation avec compression mécanique de vapeurs (CMV) et d'une osmose inverse. Ces équipements sont dimensionnés pour traiter jusqu'à 10 000 m³ par an ;
- évacuation pour traitement hors du site en tant que déchets conformément au titre 5 du présent arrêté par camions en cas d'indisponibilité prolongée de l'unité de traitement des lixiviats.

Une comptabilité précise des quantités de lixiviats traités est tenue à jour par l'exploitant.

À l'issue du traitement des lixiviats dans l'unité d'évapo-concentration située au sein de la plate-forme technique du site, sont produits :

- des résidus, stockés dans une cuve dédiée. Ces déchets, gérés conformément au titre 5 du présent arrêté, sont traités par stabilisation sur le site puis stockés en alvéoles dans l'installation de stockage. En cas d'impossibilité de mise en œuvre de cette solution, ces déchets sont traités hors site conformément au titre 5 du présent arrêté ;
- des distillats, pompés et renvoyés vers un échangeur de réchauffage des lixiviats pour y être refroidis. Ils sont ensuite acheminés dans un bassin de stockage spécifique d'une capacité minimum de 100 m³.

Ces distillats subissent ensuite un post-traitement par osmose inverse afin notamment d'abattre l'ammonium résiduel. L'alimentation de l'osmose en distillats est assurée grâce à une pompe immergée située dans le bassin de distillats. Si les distillats ont une température supérieure à 27°C, un système de refroidissement est utilisé. Les distillats subissent une acidification puis une préfiltration avant passage dans l'osmose. Une cuve d'acide (volume d'1 m³ sur rétention) est mise en place à proximité du container d'osmose inverse.

Le système d'osmose inverse est composé de deux étages de membranes. L'installation est prévue pour s'arrêter en toute sécurité en cas d'anomalie de pression.

Une cuve de nettoyage en place permet d'effectuer des lavages chimiques des membranes de manière automatique. Cette cuve est alimentée par un détergent basique à base d'hydroxyde de sodium (bacs de 100 L chacun situés dans le container d'osmose inverse dont le plancher fait office de rétention) et de l'eau de procédé (perméats). Si nécessaire, un nettoyage acide est réalisé de manière manuelle à l'aide d'acide citrique stocké sous forme de poudre. Les eaux de nettoyage sont envoyées vers les bassins de lixiviats via une canalisation spécifique.

En sortie d'osmose, une correction du pH est effectuée. À cette fin, un bac de soude, d'un volume de 200 L, est mis en place dans le container dont le plancher fait office de rétention.

À l'issue de l'osmose inverse, sont produits :

- des concentrats qui sont envoyés en amont de l'évapo-concentrateur via les bassins de stockage de lixiviats Blix1 et/ou Blix2 ;
- des perméats (eaux industrielles).

Les eaux industrielles sont dirigées vers un réservoir de stockage spécifique d'une capacité minimum de 150 m³. Ce système de stockage est équipé d'une sonde de niveau haut qui interrompt de façon automatique l'osmose inverse avant débordement et d'une vanne de fermeture.

Un bilan du fonctionnement des équipements de traitement des lixiviats est établi chaque année par l'exploitant dans le cadre du rapport prévu à l'article 11.4.2.2 du présent arrêté. Ce bilan détaille notamment le volume de lixiviats traités dans chaque étape de traitement, ainsi que les volumes de concentrats, distillats, perméats et eaux résiduaires de lavage des membranes d'osmose, le nombre d'heures de fonctionnement de chaque équipement et les raisons des arrêts (maintenance préventive, dysfonctionnement, coupure d'alimentation électrique, etc.), le nombre de recours au système de refroidissement complémentaire des distillats et les quantités des différents produits utilisés (acidification des distillats, détergent de nettoyage des membranes, acide citrique, soude, etc.). Une synthèse commentée du suivi de la qualité des eaux industrielles rejetées est également intégrée au rapport annuel susmentionné. »

ARTICLE 6 : REJET DES EAUX INDUSTRIELLES

L'article 4.3.8.3 est remplacé par l'article suivant :

« Article 4.3.8.3 – Rejet des eaux industrielles

En aval du système de stockage, les eaux industrielles sont acheminées par une canalisation dédiée reliée à la canalisation de rejet des eaux pluviales (point de rejet interne défini à l'article 4.3.5). Le contrôle de la qualité des eaux industrielles se fait au niveau de la sortie du système de stockage de ces eaux, en amont du point de raccordement avec la canalisation des eaux pluviales, via un point de contrôle spécifique et identifié. Le rejet n'est possible que si les eaux industrielles respectent les seuils physico-chimiques suivants :

Point de rejet	Paramètre	Seuil à respecter pour le rejet des eaux de ruissellement interne
La Muance	Température	< 30 °C
	pH	Entre 6,5 et 8,5
	Débit	1,08 m ³ /h (0,3 L/s)

MES	< 30 mg/L
DBO ₅	< 10 mg/L
DCO	< 90 mg/L
COT	< 70 mg/L
Phosphate	< 1 mg/L
P total	< 1 mg/L
N global	< 30 mg/L
Nitrites (NO ₂)	< 0,5 mg/L
Nitrates (NO ₃)	< 10 mg/L
Ammoniac (NH ₄)	< 10 mg/L
Métaux totaux * :	< 10 mg/L
dont :	
- Fe	< 3 mg/L
- Cu	< 0,05 mg/L
- Zn	< 0,5 mg/L
- Ni	< 1 mg/L
- Cr total	< 0,1 mg/L
- Cr 6+	< 0,03 mg/L
- Cd	< 0,02 mg/L
- Hg	< 0,001 mg/L
- Pb	< 0,05 mg/L
- As	< 0,05 mg/L
Phénols	< 0,05 mg/L
Cyanures libres	< 0,05 mg/L
Cyanures totaux	< 0,1 mg/L
Fluor et composés en fluor	< 15 mg/L
Chlorures	< 60 mg/L
Hydrocarbures totaux	< 1 mg/L
Composés organiques halogénés	< 1 mg/L

* Les métaux totaux sont la somme de la concentration en masse par litre des éléments suivants : Pb, Cu, Cr, Ni, Zn, Mn, Sn, Cd, Hg, Fe, Al.

Le rejet des eaux industrielles se fait en continu à un débit maximum de 0,3 L/s.

Le rejet des eaux industrielles n'est possible que si le débit de la Muance est supérieur à 100 L/s. A minima, une mesure hebdomadaire du débit de la Muance est effectuée. Si une mesure donne un résultat compris entre 100 et 120 L/s, une autre mesure est réalisée entre 24 et 48 heures plus tard afin de s'assurer que le débit de la Muance est toujours suffisant pour permettre le rejet des eaux industrielles.

Avant la mise en service de l'unité de traitement des lixiviats, l'exploitant définit une procédure interne détaillant les suivis réalisés et les protocoles mis en place :

- suivi de la qualité des lixiviats,
- suivi du débit de la Muance,
- suivi du débit de rejet des eaux industrielles,
- analyse des micropolluants,
- autosurveillance des eaux industrielles et actions en cas de dépassement des seuils.

Toute anomalie observée sur la surveillance des eaux industrielles entraîne un arrêt immédiat du rejet.

En cas d'impossibilité de rejet au milieu naturel, les eaux industrielles sont gérées par une solution alternative équivalente (eaux de process pour l'unité de stabilisation, renvoi au sein de l'unité de traitement des lixiviats ou traitement hors site).

Avant tout rejet d'effluents au milieu naturel et au plus tard dans les 6 mois suivant la mise en service de l'unité de traitement interne des lixiviats, une campagne de recherche des micropolluants (état initial) est réalisée, pour les paramètres fixés en annexe 7 du présent arrêté. Les opérations de

prélèvements et d'analyses respectent les dispositions de l'annexe 1 de l'arrêté préfectoral du [date de l'AP autorisant la modification du système de traitement des lixiviats].

Dès réception des résultats de cette campagne initiale, et en fonction des résultats, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées une proposition de paramètres jugés sensibles qu'il s'engage à mesurer plus fréquemment que les autres paramètres, jugés non sensibles, conformément à l'article 11.2.2.2 du présent arrêté (paramètres sensibles et non sensibles du RSDE). »

ARTICLE 7 : VALEURS LIMITES DE REJET DES EAUX DE RUISSELLEMENT INTERNE

L'article 4.3.10.2 est ainsi modifié :

- au premier alinéa, après le mot « eaux » sont ajoutés les mots « de ruissellement interne » ;
- le tableau est remplacé par le tableau suivant :

Point de rejet	Paramètre	Seuil à respecter pour le rejet des eaux de ruissellement interne
La Muance	Température	< 30 °C
	pH	Entre 6,5 et 8,5
	Débit	7,2 m³/h (2 L/s)
	MES	< 30 mg/L
	DBO5	< 10 mg/L
	DCO	< 50 mg/L
	COT	< 30 mg/L
	Phosphate	< 2 mg/L
	P total	< 2 mg/L
	N total	< 30 mg/L
	Nitrites (NO2)	< 2 mg/L
	Nitrates (NO3)	< 5 mg/L
	Ammoniac (NH4)	< 2 mg/L
	Métaux totaux * :	< 10 mg/L
	dont :	
	- Fe	< 3 mg/L
	- Cu	< 0,05 mg/L
	- Zn	< 0,5 mg/L
	- Ni	< 1 mg/L
	- Cr total	< 0,1 mg/L
- Cr 6+	< 0,03 mg/L	
- Cd	< 0,02 mg/L	
- Hg	< 0,001 mg/L	
- Pb	< 0,05 mg/L	
- As	< 0,05 mg/L	
Phénols	< 0,05 mg/L	
Cyanures libres	< 0,05 mg/L	
Cyanures totaux	< 0,1 mg/L	
Fluor et composés en fluor	< 15 mg/L	
Hydrocarbures totaux	< 1 mg/L	
Composés organiques halogénés	< 1 mg/L	

* Les métaux totaux sont la somme de la concentration en masse par litre des éléments suivants : Pb, Cu, Cr, Ni, Zn, Mn, Sn, Cd, Hg, Fe, Al.

- après la phrase « Aucun rejet n'est permis si le débit minimal de la Muance est inférieur à 300 L/s. » sont ajoutées les phrases : « Le contrôle du débit de la Muance s'effectue au travers de la mesure à minima hebdomadaire mentionnée à l'article 4.3.8.3 du présent arrêté. Si une mesure donne un résultat compris entre 300 et 330 L/s, une autre mesure est réalisée entre 24 et 48 heures plus tard

afin de s'assurer que le débit de la Muance est toujours suffisant pour permettre le rejet des eaux de ruissellement interne. »

ARTICLE 8 : AUTOSURVEILLANCE DES EAUX INDUSTRIELLES

Les dispositions de l'article 11.2.2.2 sont remplacées par les dispositions suivantes :

« Les eaux industrielles ne peuvent être rejetées, via le point de rejet sur la canalisation des eaux pluviales, vers le milieu naturel que si leur composition est conforme aux caractéristiques fixées à l'article 4.3.8.3. Elles font l'objet des contrôles suivants :

Paramètre	Unité	Fréquence de contrôle
pH	-	En continu
Température	°C	En continu
Conductivité	mS / cm	En continu
Débit	m ³ / s	En continu
Ammoniac (NH ₄)	mg / L	1 fois / semaine
DCO	mg / L	1 fois / semaine
COT	mg / L	1 fois / semaine
MES	mg / L	1 fois / semaine
Azote global (Nkjeldahl + N-NO ₃ + N-NO ₂)	mg / L	1 fois / semaine
Hydrocarbures totaux	mg / L	1 fois / semaine
Métaux totaux*	mg / L	1 fois / semaine
Chrome 6	mg / L	1 fois / semaine
Cadmium	mg / L	1 fois / semaine
Mercurure	mg / L	1 fois / semaine
Plomb	mg / L	1 fois / semaine
Arsenic	mg / L	1 fois / semaine
Phénols	mg / L	1 fois / semaine
Cyanures totaux	mg / L	1 fois / semaine
Composés organiques halogénés	mg / L	1 fois / semaine
Fluor et composés en fluor	mg / L	1 fois / semaine
Phosphore total	mg / L	1 fois / semaine
Fer	mg / L	1 fois / 3 mois
Cuivre	mg / L	1 fois / 3 mois
Zinc	mg / L	1 fois / 3 mois
Nickel	mg / L	1 fois / 3 mois
Chrome total	mg / L	1 fois / 3 mois
Cyanures libres	mg / L	1 fois / 3 mois
DBO ₅	mg / L	1 fois / 3 mois
Nitrites (NO ₂)	mg / L	1 fois / 3 mois
Nitrates (NO ₃)	mg / L	1 fois / 3 mois
Phosphate	mg / L	1 fois / 3 mois
Chlorures (Cl ⁻)	mg / L	1 fois / 3 mois
Paramètres sensibles du RSDE détectés lors de la campagne de mesure		3 fois / ans

Paramètre	Unité	Fréquence de contrôle
initiale		
Paramètres non sensibles du RSDE		1 fois / 3 ans

Sauf pour les paramètres surveillés en continu, les prélèvements sont effectués proportionnellement au débit sur une période de 24 heures.

Lorsque les valeurs mesurées dépassent les valeurs limites de rejet fixées, l'exploitant analyse l'ensemble des paramètres visés à l'article 4.3.8.3 du présent arrêté avant de mettre en place un plan d'actions concerté avec les différents partenaires concernés et l'inspection des installations classées. »

ARTICLE 9 :

Les annexes de l'arrêté préfectoral du 7 août 2015 sont complétées par une annexe 7 dont le contenu est le suivant :

« ANNEXE 7 : Action Recherche des substances dangereuses dans l'eau : liste des substances dangereuses faisant l'objet de la surveillance initiale :

Nonylphénols
Hexachlorocyclohexane (alpha isomère)
Anthracène
Arsenic et ses composés
Cadmium et ses composés
Dichlorométhane (chlorure de méthylène)
Chrome et ses composés
Cuivre et ses composés
Diuron
Fluoranthène
Hexachlorocyclohexane (gamma isomère - Lindane)
Mercure et ses composés
Naphtalène
Nickel et ses composés
Plomb et ses composés
Tétrachloroéthylène
Trichloroéthylène
Toluène
Zinc et ses composés
<i>Simazine</i>
<i>Atrazine</i>
<i>Benzène</i>
<i>Chloroforme</i>
<i>Ethylbenzène</i>
<i>Isoproturon</i>
<i>Tributylétain cation</i>
<i>Dibutylétain cation</i>
<i>Monobutylétain cation</i>
<i>Octylphénols</i>
<i>Pentabromodiphényléther</i>
<i>Pentachlorophénol</i>
<i>Tributylphosphate</i>
<i>Xylènes (Somme o,m,p)</i>

ARTICLE 10 : ZONE DE CHALANDISE

Conformément à la demande d'autorisation susvisée présentée le 15 juillet 2014 par la société SOLICENDRE, la zone de chalandise des déchets réceptionnés (à stabiliser ou pouvant être stockés sans stabilisation sur le site), telle que fixée à l'article 1.2.3 de l'arrêté du 7 août 2015 susvisé, est élargie à la région Centre-Val de Loire.

ARTICLE 11 : DELAIS ET VOIES DE RECOURS

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.

Il peut être déféré auprès du Tribunal administratif de Caen :

1° Par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter du jour où lesdits actes leur ont été notifiés ;

2° Par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du code de l'environnement, dans un délai de quatre mois à compter de :

- l'affichage en mairie desdits actes dans les conditions prévues au 2° de l'article R. 181-44 du code de l'environnement ;
- la publication de la décision sur le site internet de la préfecture prévue au 4° de l'article R. 181-44 ; cette publication est réalisée par le représentant de l'Etat dans le département dans un délai de quinze jours à compter de son adoption.

Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie.

ARTICLE 12 : PUBLICATION

Conformément aux dispositions de l'article R. 181-44 du code de l'environnement, une copie du présent arrêté modifiant une autorisation environnementale est déposée à la mairie d'Argences et peut y être consultée.

Un extrait de cet arrêté est affiché à la mairie d'Argences pendant une durée minimum d'un mois. Le maire de la commune d'Argences fera connaître par procès verbal, adressé à la préfecture du Calvados l'accomplissement de cette formalité.

L'arrêté est publié sur le site internet de la préfecture du Calvados pendant une durée minimale d'un mois.

ARTICLE 13 : NOTIFICATION

Le Secrétaire général de la préfecture du Calvados et le Directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont une copie sera adressée au bénéficiaire de l'autorisation environnementale.

Fait à CAEN, le 23 juin 2017
Pour le Préfet et par délégation
le Secrétaire Général

Stéphane GUYON

Une copie du présent arrêté sera adressée :

- au maire d'Argences ;
- au directeur régional de l'Environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie ;
- au chef de l'unité départementale du Calvados – DREAL.

ANNEXE 1

Recherche de Substances Dangereuses dans l'Eau - Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses

Annexe 1.1

Recherche de Substances Dangereuses dans l'Eau - Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses

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 GÉNÉRALES

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 Résiduaire", pour chaque substance à analyser.
- Respecter les limites de quantification listées 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 OPÉRATIONS DE PRÉLÈVEMENT

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 OPÉRATEURS 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 GÉNÉRALES DU PRÉLEVEMENT

- 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.

3.3 MESURE DE DÉBIT 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 PRÉLEVEMENT CONTINU SUR 24 HEURES À TEMPÉRATURE CONTRÔLÉE

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.

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.

3.5 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 $5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$, 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 PRÉLÈVEMENT

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 \geq 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 soustraites 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.
- ↳ 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. de la circulaire du 5 janvier 2009. 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 1 (à l'exception de la DCO, du COT et des MES), il est demandé:
 - Si 50 < MES < 250 mg/l : réaliser 3 extractions liquide/liquide successives au minimum sur l'échantillon brut sans séparation.
 - Si MES ≥ 250 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 chloro 2 nitrobenzène, 1 chloro 3 nitrobenzène, 1 chloro 4 nitrobenzène, 2 chlorotoluène, 3 chlorotoluène, 4 chlorotoluène, Nitrobenzène, 2 nitrotoluène, 1,2 dichloroéthane, Chlorure de méthylène, Chloroforme, Tétrachlorure de carbone, chloroprène, 3 chloroprène, 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 chloro 2 nitroaniline.
 - La restitution pour chaque effluent chargé (MES ≥ 250 mg/l) sera la suivante pour l'ensemble des substances de l'ANNEXE 1 : valeur en µg/l obtenue dans la phase aqueuse, valeur en µg/kg obtenue dans la phase particulaire et valeur totale calculée en µg/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 ≥ 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 µg/l pour chaque BDE.

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 utilisant l'extraction sur phase solide et chromatographie en phase gazeuse avec détection par spectrométrie de masse après dérivatisation. 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

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 soumissionnaire¹, nom et prénom de la personne habilitée à signer le marché :

Signature :

Cachet de la société :

¹Signature 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.

1.3.2- CONTENU DES 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 PRÉLEVEMENT	Imposé	Code Sandre du prestataire de prélèvement Code exploitant
IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	Texte	Champ libre permettant d'identifier l'échantillon. Référence donnée par le laboratoire
TYPE DE PRÉLEVEMENT	Liste déroulante	- Asservi au débit - Proportionnel au temps - Prélèvement ponctuel
PÉRIODE DE PRÉLEVEMENT_DATE DÉBUT	Date	Date de début Format JJ/MM/AAAA
DURÉE DE PRÉLEVEMENT	Nombre	Durée en Nombre d'heures
RÉFÉRENTIEL DE PRÉLEVEMENT	Texte	Champ destiné à recevoir la référence à la norme de prélèvement
DATE DERNIER CONTRÔLE MÉTROLOGIQUE DU DÉBITMÈTRE	Date	Renseigne la date du dernier contrôle métrologique valide du débitmètre
NOMBRE D'ÉCHANTILLON	Nombre entier	Nombre de prélèvements pour constituer l'échantillon moyen (valeur par défaut 1)
BLANC SYSTEME PRÉLEVEMENT		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
TEMPÉRATURE DE L'ENCEINTE (ARRIVÉE 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 DÉBUT 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	Analyse réalisée sous accréditation Analyse réalisée hors accréditation
NUMERO DOSSIER ACCREDITATION			Numéro d'accréditation De type N° X-XXXX
FRACTION ANALYSEE		Imposé	3 : Phase aqueuse de l'eau 23 : Eau brute 41 : MES brutes
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	
LIMITE DE QUANTIFICATION	Valeur	Libre (numérique)	Libre (numérique)
	Unité	Imposé	EAU BRUTE : µg/l ; PHASE AQUEUSE : µg/l , MES (PHASE PARTICULAIRE) : µg/kg sauf MES, DCO ou COT (unité en mg/l) Pour une incertitude de 15%, la valeur échangée sera 15
	Incertitude avec facteur d'élargissement (k=2)	Libre (numérique)	
RESULTAT	Valeur	Libre (numérique)	Si résultat < limite de détection ou résultat < LQ : saisir dans résultat la valeur LD ou LQ et renseigner

POUR CHAQUE PARAMETRE ET POUR CHAQUE FRACTION ANALYSEE : INFORMATIONS DEMANDEES		
		le Champ CODE REMARQUE DE L'ANALYSE
	Unité	Imposé <i>EAU BRUTE : µg/l ; PHASE AQUEUSE : µg/l , MES (PHASE PARTICULAIRE) : µg/kg</i>
	Incertitude 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 Code 1 : Résultat ≥ limite de quantification Code 10 : Résultat < limite de quantification</i>
CONFIRMATION DU RESULTAT	Imposé	<i>Code 0 : NON CONFIRME (analyse unique) 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. LQ élevée (matrice complexe) 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 1.4 :
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 rubriques 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://tsde.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.

Nom de la substance (à minima substances visées par programme d'actions)	Classement des substances selon : - SDP, - SP - pertinentes	Critère ayant conduit à la sélection dans le programme action/ETE :	flux massique moyen annuel en g/an ⁸	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 meilleurs techniques disponibles dans le BREF considéré (BAT-AEL) pour cette substance est-elle respectée ?		
				Valeur de la VLE et référence du texte Concentration	Valeur de la BAT-AEL	Valeur actuelle dans le rejet ¹⁰ Concentration moyenne et maximale

⁸ 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 = $((D1 + D2 + \dots + Dn) / n) \times$ nombre de jours de rejet sur l'année où n est le nombre de mesures de débit disponible

⁹ 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

¹⁰ 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 »

				Flux journalier			Flux journalier moyen et maximal		
				Flux spécifique moyen et maximal si disponible			Flux spécifique moyen et maximal si disponible		
				Respect : o/n	Pas de VLE dispo	Respect : o/n	Pas de VLE dispo	Respect : o/n	Pas de VLE dispo

Chacune des substances visée au tableau précédent doit faire l'objet **d'une fiche substance** 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.

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	Échéancier possible (sous forme de date) ou date effective si action déjà réalisée
	Pour chaque substance, une des deux colonnes au moins doit nécessairement être renseignée.				Oui/non		

N°	SECTEURS D'ACTIVITÉ	SOUS-SECTEURS D'ACTIVITÉ
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 citernes 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 ADHÉSIFS	
8	FABRICATION DE PEINTURES	
9	FABRICATION DE PIGMENTS	
10	INDUSTRIE DU PLASTIQUE	
11	INDUSTRIE DU CAOUTCHOUC	
12	INDUSTRIE DU TRAITEMENT DES TEXTILES	12.1 Ennoblement 12.2 Blanchisseries
13	INDUSTRIE PAPIETIERE	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 :

- I. 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 aqueux 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.
- II. 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.
- III. Si une même action a pour effet d'abatre plusieurs substances, celle-ci doit être intégrée dans chacune des fiches relatives aux différentes substances.
- IV. 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)		
<i>(MATIÈRES PREMIÈRES, PROCESS (PRÉCISER L'ÉTAPE), EAU AMONT, DRAINAGE DE ZONES POLLUÉES, PERTES SUR LES RÉSEAUX, AUTRES)</i>		
Action N°1 <i>(substitution, suppression, recyclage, traitement, enlèvement déchet, autre)</i>		
Concentration avant action en µg/l <i>Concentration moyenne annuelle sur 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 ¹¹		
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		

¹¹ 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.

SOLUTION	DÉJÀ RÉALISÉE : OUI/NON	
SI AUCUNE SOLUTION DÉJÀ RÉALISÉE OU SÉLECTIONNÉE AU PROGRAMME D'ACTION, LES INVESTIGATIONS APPROFONDIES DEVRONT ÊTRE MENÉES DANS L'ETE		
	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.)