



# DEMANDE D'AGREMENT DU DISPOSITIF DE SUIVI REGULIER DES REJETS INDUSTRIELS

## Notice : mode d'emploi

### INTRODUCTION

Le régime de base du calcul de la redevance pour pollution non domestique défini par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006 (code de l'environnement, article L.213-10-2) est le suivi régulier des rejets. Il porte sur les rejets industriels dans le milieu naturel, ou, pour les établissements raccordés à un réseau d'assainissement collectif, sur les rejets dans ce réseau. En cas d'épandage direct d'effluents sur des terres agricoles, il porte sur les effluents avant épandage.

L'article R.213-48-6 (décret n°2007-1311) définit les seuils de niveau théorique de pollution (NTP) à partir desquels l'établissement a obligation de mettre en place un suivi régulier de ses rejets.

Les niveaux théoriques de pollution sont calculés sur la base de grandeurs et coefficients caractéristiques d'une activité, déterminés à partir de campagnes générales de mesures ou forfaitairement (flux de pollution issu des activités du site avant traitement). Les établissements dont les niveaux théoriques de pollution sont inférieurs aux seuils précédemment indiqués, ont possibilité s'ils le souhaitent, de mettre en place un suivi régulier des rejets.

Si une partie des effluents et résidus liés à l'activité est traitée dans des centres de traitement de déchets autorisés, la pollution correspondante est déduite de la pollution théorique produite pour la détermination des niveaux théoriques de pollution.

Pour réaliser le suivi régulier de ses rejets, le redevable doit adresser à l'agence de l'eau une demande d'agrément du dispositif mis en place, accompagnée de son descriptif (défini à l'annexe III de l'arrêté du 21 décembre 2007 modifié relatif aux modalités d'établissement des redevances pour pollution de l'eau).

A l'issue de la réception d'un dossier complet, l'agence ou son mandataire procède au contrôle du dispositif de suivi régulier des rejets. L'agence de l'eau notifie au redevable le rapport de contrôle et la décision relative à l'agrément.

Les résultats du suivi régulier des rejets sont pris en compte pour la détermination de la redevance due au titre de l'année de l'agrément si cet agrément intervient avant le 30 septembre sous réserve que le dispositif de SRR présente un fonctionnement satisfaisant pour l'ensemble de l'année.

Dès que le dispositif est agréé, le redevable doit faire valider son dispositif de suivi régulier des rejets au moins une fois tous les deux ans, par un organisme habilité pour la réalisation de contrôles techniques. Le rapport de diagnostic est établi et communiqué, sous format électronique, à l'agence de l'eau avant le 31 mars de la deuxième année suivant la réalisation du dernier diagnostic.

**Je vous invite à prendre connaissance de l'article 3 de l'arrêté ministériel du 21 décembre 2007 modifié relatif au suivi régulier des rejets, et plus particulièrement de ses annexes II, et III jointes à la notice.**

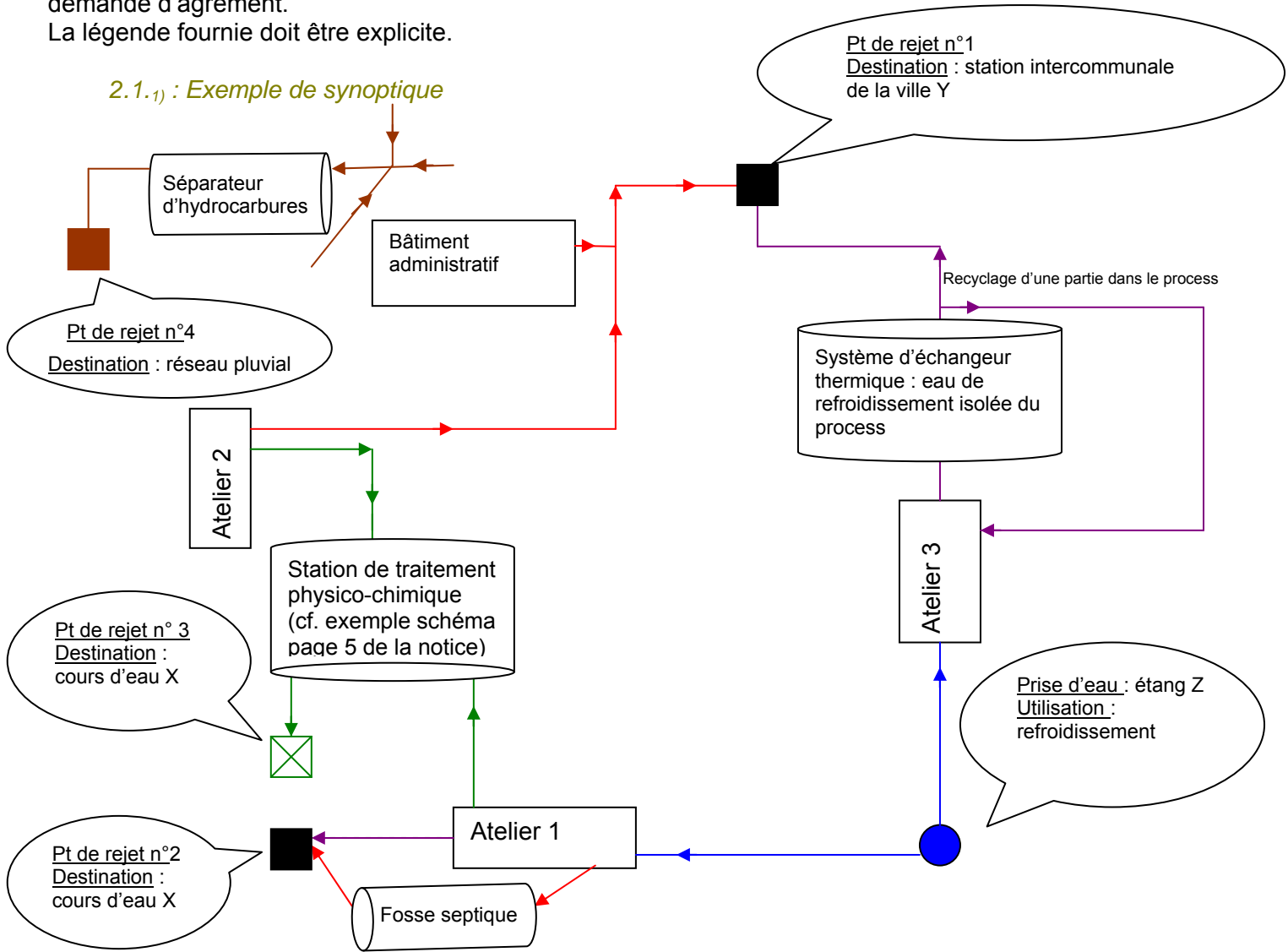
**Le formulaire et les sources réglementaires citées dans cette notice peuvent être téléchargés sur le site de l'Agence : [www.eau-rhin-meuse.fr](http://www.eau-rhin-meuse.fr) / lien vers « les redevances » / lien vers « les textes réglementaires et délibérations ».**

**2.1 Collecte et rejets**

**Documents à produire :**

Le synoptique et les schémas qui vous sont demandés permettront à l'Agence de comprendre et visualiser l'origine et la destination des effluents ainsi que les dispositifs d'épuration et points de mesure. Les points de rejets doivent être numérotés pour permettre leur identification dans les pages suivantes de la demande d'agrément. La légende fournie doit être explicite.

*2.1.1) : Exemple de synoptique*



**Légende :**

- des couleurs : — eaux de process, — eaux pluviales, — eaux de refroidissement, — eaux sanitaires, — eau d'alimentation : prélèvement direct

- des formes : — schématisation simplifiée des réseaux,

■ Pt de rejet non équipé pour le SRR (absence de préleveur et/ou débitmètre), ☒ Pt de rejet équipé pour le SRR (mesure en continu du débit et préleveur asservi au débit),

⊗ Pt de prélèvement direct dans le milieu naturel (équipée pour mesure), ● Pt de prélèvement direct dans le milieu naturel (non équipée pour mesure),

N° du pt Destination : caractérisation du point de rejet,

Origine Utilisation : caractérisation du point de prélèvement,

⊂ : matérialisation d'un traitement in situ, d'un prétraitement ou d'un recyclage, □ : matérialisation d'un site qui génère un effluent.

## Fiche POINT DE MESURE

**Référence du point de mesure : n°3**

➔ Nature du rejet :

- Eaux de process
- Eaux vannes
- Eaux de refroidissement
- Eaux pluviales
- Autre : .....

A compléter (exemple :  
Rhin, Moselle, ...)

➔ Exutoire

- Cours d'eau (nom : X)
- Canal (nom : ..... )
- Fossé
- Puits d'infiltration
- Epanchage
- Réseau d'assainissement  
(nom de la station : ..... )
- Réseau eaux pluviales  
(Exutoire final : ..... )
- Autre : .....

Instrumentation	Description de l'installation et du matériel
<b>Organe de mesure</b> (canal Venturi, seuil, déversoir...)	Canal venturi (conduite ouverte)
<b>Mesure de débit</b> (type de débitmètres: bulle à bulle, ultrasons, électromagnétique...)	Ultrason
<b>Prélèvement d'échantillons</b> Type (électrovannes, pompes péristaltiques, à dépression, asservissement, ...)	Pompe péristaltique : aspiration automatique fonction du débit : prélèvement d'un volume constant à pas de temps variable, proportionnel au volume écoulé
<b>Méthode de conservation des échantillons avant analyse</b>	Flacons plastiques / préleveur réfrigéré / ajout d'HNO <sub>3</sub> (1<pH<2) pour analyses des métaux

**Une fiche est à produire par point de rejet équipé pour le SRR.**

Si une corrélation est proposée entre la concentration d'un élément de substitution et un ou plusieurs éléments constitutifs de redevance (étude comparative sur les résultats analytiques à transmettre)

De l'élément de substitution le cas échéant

**Référence du point de mesure : n° 3**

De l'élément de substitution le cas échéant: méthode analytique utilisée par votre laboratoire ou le laboratoire mandaté par vos soins

Eléments constitutifs de la pollution		Eléments de substitution	Fréquence d'analyse	Laboratoire d'analyse (laboratoire du site ou – sous-traitance ( <i>nom du laboratoire</i> ))	Fréquence de vérification de la corrélation (*) (**)	Méthode d'analyse utilisée par l'établissement	Méthodologie du laboratoire et fréquence de vérification de la corrélation avec un laboratoire extérieur	Période d'échantillonnage
MES						NF EN 872	NF EN 872	
DCO						NF T90-101	NF T90-101	
DBO <sub>5</sub>							NF EN 1899-1	
Azote réduit (NR)							NF EN 25663	
Azote oxydé (NO)							NF EN ISO 13395	
Phosphore total							NF EN ISO 11885	
Toxicité aiguë (MI)							NF EN ISO 6341	
Arsenic	<b>METOX</b>						NF EN ISO 17294-2	
Plomb								
Cadmium								
Chrome								
Cuivre								
Mercurure								
Nickel								
Zinc								
AOX							NF EN ISO 9562	
Sels solubles							NFT 90-111	
SDE <sup>(***)</sup>								
Chaleur								

**Préciser le paramètre analytique « traceur » retenu en suivi quotidien :**

\* entre l'élément constitutif de la pollution et un élément de substitution : vérification de la corrélation entre les deux éléments par comparaison des résultats analytiques obtenus selon les méthodes normalisées préconisées par l'annexe II de l'arrêté du 21 décembre 2007 modifié, à partir d'un échantillon identique fractionné.

\*\* entre la méthode normalisée préconisée par l'annexe II de l'arrêté du 21 décembre 2007 modifié et la méthode alternative utilisée (microméthodes, ...)

**Une fiche est à produire par point de rejet équipé pour le SRR.**

**Référence du point de mesure : n° 3**

Éléments constitutifs de la pollution		Coefficient multiplicateur de la masse rejetée <sup>(*)</sup>	Éléments soumis à surveillance pérennes (RSDE)	Fréquence d'analyses (SRR)	Méthode d'analyse du laboratoire	Période d'échantillonnage
Anthracène	100	<b>PARAMETRE SDE</b>	Oui/Non		NF EN ISO 17993	24 heures
Benzène	10		Oui/Non		NF EN ISO 15680	
Benzo(a)pyrène	100		Oui/Non		NF EN ISO 17993	
Benzo(b) fluoranthène	100		Oui/Non			
Benzo(k) fluoranthène	100		Oui/Non			
Benzo(g,h,i)perylène	1000		Oui/Non			
Di (2-éthylhexyl) phtalate (DEHP)	10		Oui/Non		NF EN ISO 18856	
Ethylbenzène	10		Oui/Non		NF EN ISO 15680	
Fluoranthène	100		Oui/Non		NF EN ISO 17993	
Indeno (1, 2, 3-cd) pyrène	1000		Oui/Non			
Naphtalène	10		Oui/Non			
Nonylphénol	50		Oui/Non		NF EN ISO 18857-1	
Octylphénol	100		Oui/Non			
Toluène	10		Oui/Non		NF EN ISO 15680	
Tributylétain cation	1000		Oui/Non		NF EN ISO 17353	
Xylènes	10	Oui/Non		NF EN ISO 15680		

(\*) La quantité de SDE rejetée est la somme des flux des substances mentionnées, modulés par des coefficients de pondération proportionnels à leur toxicité (Décret n° 2014-1578 du 23 décembre 2014 relatif à la prise en compte des substances dangereuses pour l'environnement dans le calcul de l'assiette de la redevance pour pollution de l'eau d'origine non domestique).

**Une fiche est à produire par point de rejet équipé pour le SRR.**

Liste exhaustive de tous les points de rejets

Selon votre terminologie

● Tableau de synthèse à renseigner :

Référence du point de rejet	Dénomination des points de rejets	Nature des rejets (process, refroidissement, pluvial...)	Faisant l'objet d'un suivi régulier
Point n°1	Rejet réseau communal	Sanitaire + une partie des eaux de refroidissement de l'atelier 3	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non
Point n°2	Rejet eau de refroidissement	Eau de refroidissement + rejet fosse septique atelier 1	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non
Point n°3	Rejet nord	Rejet process après traitement des ateliers 1 et 2	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Point n°4	Rejet pluvial	Eaux pluviales prétraitées par séparateur d'hydrocarbures	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non

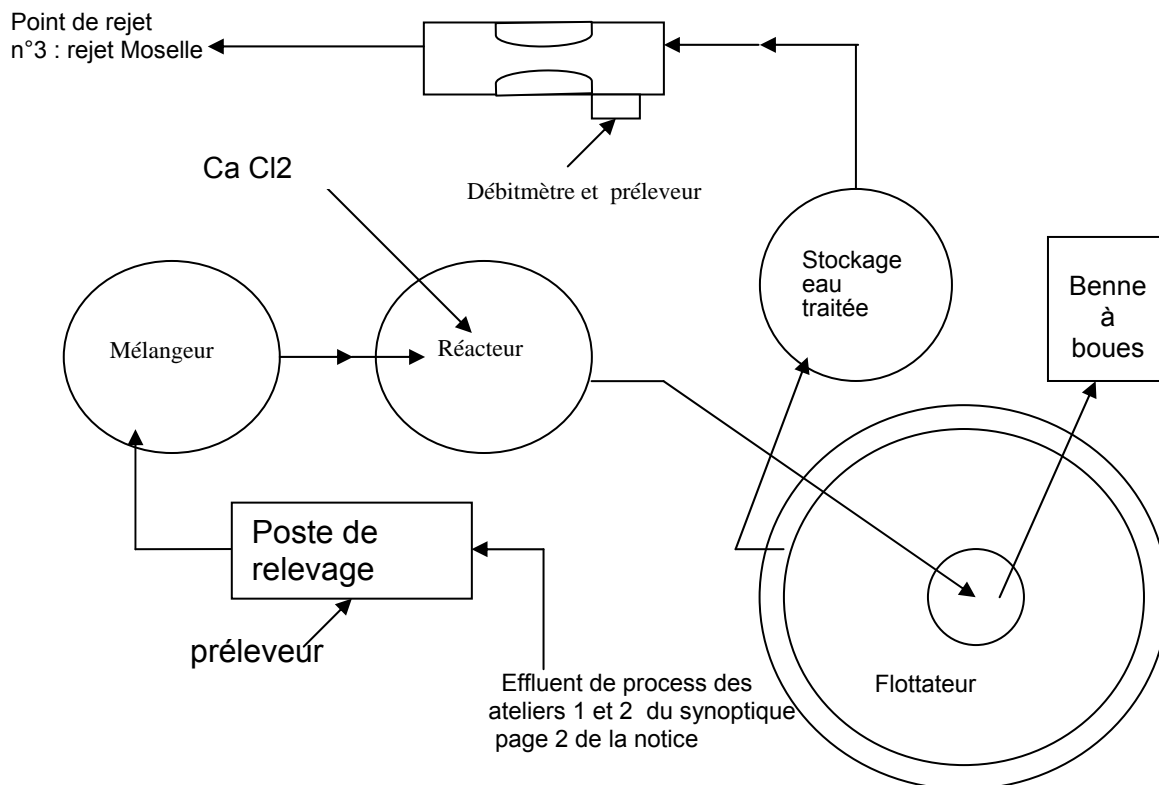
📄 Page 5 du dossier de demande d'agrément du dispositif de suivi régulier des rejets industriels :

## 2.2 Dispositif de dépollution

L'emplacement et le type des appareils de mesure doivent être matérialisés, ainsi que les éventuels problèmes d'accessibilité aux équipements.

*Exemple de schéma simplifié à transmettre*

Station de traitement physico-chimique identifiée sur le synoptique en page 2 de la notice :



## 2.3 Déchets dangereux pour l'eau et sous produits d'épuration

Exemple :

● Tableaux à compléter :

Nature(s) des déchets dangereux pour l'eau	Origine	Quantités annuelles	Méthode d'évaluation	Destination finale
Organique non halogéné	A préciser (ex : nettoyage des pièces)	200 litres	Capacité d'un fût plein	Incinération / nom du centre autorisé (département)

📄 Page 6 du dossier de demande d'agrément du dispositif de suivi régulier des rejets industriels :

Nature(s) des sous produits d'épuration	Origine	Quantités annuelles	Méthode d'évaluation	Destination finale
Boues générées par la station physico-chimique	A préciser (ex : effluents de dégraissage, ...)	15 tonnes	Tonnage figurant sur le bordereau de suivi des déchets	Décharge de classe I / nom du centre autorisé (département)

## 2.4 Programme d'analyse

📄 Page 9 du dossier de demande d'agrément du dispositif de suivi régulier des rejets industriels :

Eléments constitutifs de la pollution	POINTS D'AUTOSURVEILLANCE ET PARAMETRES DE SUIVI RETENUS POUR LE SUIVI REGULIER DES REJETS	
	Référence du point : <b>rejet n° 3</b>	
	Paramètre suivi *	Fréquence
MES		jour
DCO		jour
DBO <sub>5</sub>	DCO	jour
MI	Fluorures	trimestre
Sels dissous		-
NR		semaine
NO		-
P	NR	semaine
AOX		-
METOX		trimestre pour Cu et Zn
CHALEUR		jour
SDE		annuel ou trimestrielle

De l'élément de substitution le cas échéant

\* En cas de corrélation. Les études de corrélation sont à transmettre en complément. Celles ci permettent d'établir une correspondance entre l'évolution des concentrations de deux paramètres analytiques, applicable spécifiquement sur le point de rejet sur lequel l'étude a été réalisée. Les règles de calcul retenues pour la détermination de la concentration de l'élément constitutif de la pollution à partir de la concentration du paramètre de substitution, doivent figurer explicitement en conclusion des études fournies.

📄 Page 9 du dossier de demande d'agrément du dispositif de suivi régulier des rejets industriels :

## 2.5 Validation périodique des mesures et analyses

Les données de suivi doivent être validées par un organisme extérieur pour servir de base au calcul de redevances.

L'organisme choisi examine le respect :

- des prescriptions de l'arrêté du 21 décembre 2007 modifié (cf. annexe II de l'arrêté jointe),
- des préconisations d'utilisation des matériels définies par les constructeurs,
- des dispositions spécifiques définies par le descriptif de SRR notamment en ce qui concerne la localisation des appareils de mesures et d'échantillonnage ainsi que le programme d'analyses.

En complément, il vérifie la fiabilité des mesures de débits et fait procéder à la réalisation d'analyses croisées pour :

- la vérification des règles de corrélation,
- la vérification de la fiabilité des analyses effectuées par microméthodes ou par un laboratoire non accrédité pour l'analyse d'un paramètre donné.

En cas de changement de dispositif de mesure et/ou d'analyse de nature à modifier l'état des lieux dressé lors de la présente demande d'agrément, vous êtes tenu d'en informer l'Agence.



## **Annexe II – Les méthodes de prélèvement et d'analyses des effluents**

La présente annexe définit les méthodes utilisées pour la détermination des quantités d'éléments constitutifs de la pollution pour le suivi régulier des rejets, lors de la réalisation de campagnes générales de mesures et pour la détermination de la pollution évitée, sans préjudice des dispositions des annexes III, IV et VI du présent arrêté.

### **1. Détermination des débits**

Les dispositifs de mesure de débit en continu s'appuient sur les normes en vigueur et prescriptions techniques définies par les constructeurs. Ils sont équipés d'enregistreurs et de totalisateurs. Ils doivent faire l'objet d'un suivi métrologique rigoureux et documenté. Les installations de mesure doivent être accessibles et assurer la sécurité du personnel.

En accord avec l'agence de l'eau, une détermination peut être réalisée par une méthode alternative.

### **2. Prélèvement d'échantillons des rejets**

Les opérations de prélèvement sont réalisées selon les normes et règles de l'art en vigueur. Elles s'appuient sur :

- Le fascicule de documentation FD T 90-523-2, « qualité de l'eau- guide de prélèvement pour le suivi de qualité des eaux dans l'environnement-partie 2 : prélèvement d'eau résiduaire »,
- Le guide technique opérationnel établi par AQUAREF, relatif aux pratiques d'échantillonnage et de conditionnement en vue de la recherche de micropolluants prioritaires et émergents en assainissement collectif et industriel.

### **3. Préparation et conservation des échantillons**

Les échantillons d'effluents sont conservés selon les prescriptions de la norme NF EN ISO 5667-3 (Indice de classement T90-511-3).

La mise en œuvre des analyses est effectuée dans des délais les plus courts possibles après prélèvement des échantillons et, sauf cas particulier dûment justifié, dans les 24 heures qui suivent la fin de prise de l'échantillon.

Les échantillons solides ou pâteux sont soumis à l'essai de lixiviation sur la base de la norme NF EN 12457 (Indice de classement X30-402-2) fait l'objet de détermination des éléments définis au présent article, à l'exception des matières en suspension.

La détermination de la toxicité aiguë et des composés halogénés adsorbables sur charbon actif est effectuée sur un échantillon ayant fait l'objet d'une décantation de deux heures. On emploie pour cette décantation une éprouvette spéciale, constituée d'une partie de 19 centimètres de hauteur, dont l'angle au sommet de la génératrice et de l'axe est de 9°. Cette partie conique est surmontée d'une partie cylindrique de 30 centimètres de hauteur et de 6,5 centimètres de diamètre intérieur. Les cônes peuvent être pourvus, à leur extrémité, d'un robinet qui facilite d'éventuelles opérations de soutirage et de nettoyage.

Pour cette décantation, il est versé un litre d'eau à analyser dans l'éprouvette. Après avoir laissé reposer pendant deux heures et sans ajouter les matières décantées ou celles qui peuvent flotter, il est soutiré, par siphonage, 500 millilitres d'eau en maintenant l'extrémité de l'instrument de soutirage au centre d'une section de l'éprouvette, à mi-distance entre la surface de la boue déposée et la surface du liquide. Le diamètre intérieur du tube de soutirage doit être de 5 millimètres.

La détermination de la toxicité aiguë et des composés halogénés adsorbables sur charbon actif est effectuée sur l'eau ainsi soutirée. Il est noté, pour information, le volume décanté en deux heures lu sur l'éprouvette de décantation.

Dans le cas particulier où tout ou partie de la charge polluante en toxicité aiguë et en composés halogénés adsorbables sur charbon actif contenue dans l'eau à analyser se trouve concentré dans la partie surnageante, les matières sédimentées sont soutirées. Après homogénéisation du reste de l'échantillon, il est prélevé 500 millilitres à partir desquelles sera effectuée la détermination de la toxicité aiguë et des composés halogénés adsorbables sur charbon actif.

## 4. Modalités de réalisation des analyses

### a) Matières en suspension

Les matières en suspension (MES) sont mesurées selon les normes NF EN 872 (indice de classement T 90-105) : « Dosage des matières en suspension - Méthode par filtration sur filtre en fibres de verre » ou NF T 90-105-2 (indice de classement T 90-105-2) : « Dosage des matières en suspension – méthode par centrifugation ».

### b) Demande chimique en oxygène

La détermination de la demande chimique en oxygène (DCO) s'effectue sur liquide brut homogénéisé suivant la norme NF T 90-101 « Détermination de la demande en oxygène (DCO) - Méthode par le bichromate de potassium » ou la norme ISO 15705 « Détermination de l'indice de demande chimique en oxygène (ST-DCO), méthode à petite échelle en tube fermé. Dans le cas où la demande chimique en oxygène est inférieure à trente milligrammes par litre, la détermination est effectuée uniquement avec la norme ISO 15705.

### c) Demande biochimique en oxygène en cinq jours

La détermination de la demande biochimique en oxygène en cinq jours (DBO<sub>5</sub>) s'effectue sur liquide brut homogénéisé selon la norme NF EN 1899-1 (indice de classement T 90-103-1) : "Détermination de la demande biochimique en oxygène (DBO)".

### d) Azote réduit

La mesure de l'azote réduit est effectuée directement par détermination de l'azote Kjeldahl selon la norme NF EN 25663 (indice de classement : T90-110).

### e) Azote oxydé, nitrites et nitrates

La détermination de l'azote oxydé est effectuée à partir des déterminations :

- des nitrates, selon les normes NF EN ISO 13395 (indice de classement T 90-012) : « Détermination de l'azote nitreux et de l'azote nitrique », ou NF EN ISO 10304-1 (indice de classement T 90-042-1) : « Dosage des anions dissous par chromatographie des ions en phase liquide »,
- des nitrites, selon les normes NF EN ISO 13395 (indice de classement T 90-012) : « Détermination de l'azote nitreux et de l'azote nitrique », ou NF EN ISO 10304-1 (indice de classement T 90-042-1) : « Dosage des anions dissous par chromatographie des ions en phase gazeuse », ou NF EN 26777 (indice de classement : T 90-013) : « Dosage des nitrites ».

### f) Phosphore total

La détermination du phosphore total organique et minéral est effectuée sur l'échantillon prélevé selon la norme NF EN ISO 6878 (indice de classement T 90-023) ou selon la norme NF EN ISO 11885 ( indice de classement T 90-136).

### g) Métox

La détermination des métaux et métalloïdes visée à l'article R. 213-48-3 du code de l'environnement est effectuée sur l'échantillon prélevé après minéralisation de l'échantillon selon l'une des méthodes décrites dans les normes NF EN ISO 11885, NF EN ISO 15587-1 ou NF EN ISO 15587-2, selon les normes suivantes :

- Mercure : NF EN ISO 12846 (Indice de classement T90-144) : « Dosage de mercure - Méthode par spectrométrie d'absorption atomique (SAA) avec et sans enrichissement » ou NF EN ISO 17852 (Indice de classement T90-139) : « Dosage du mercure - Méthode par spectrométrie de fluorescence atomique »
- Autres métaux et métalloïdes : NF EN ISO 11885 (indice de classement T 90-136) : « Dosage d'éléments choisis par spectroscopie d'émission optique avec plasma induit par haute fréquence (ICP-OES) » ou NF EN ISO 17294-2 (indice de classement T90-164) : « Application de la spectrométrie de masse avec plasma à couplage inductif –Partie 2: dosage de 62 éléments » ou encore NF EN ISO 15586 (indice de classement T90-119) : « Dosage des éléments traces par spectrométrie d'absorption atomique en four graphite ».

### h) Toxicité aiguë

La détermination de la toxicité aiguë à partir des matières inhibitrices est effectuée selon la norme NF EN ISO 6341 (indice de classement : T 90-301) : "Détermination de l'inhibition de la mobilité de *Daphnia magna* Straus (Cladocera crustacea) - essai de toxicité aiguë", à l'exception des rejets s'effectuant en milieu marin et en eau de transition.

La toxicité aiguë est déterminée à partir de la mesure des quantités de matières inhibitrices (MI), exprimées en équitox, selon la formule suivante : Flux de toxicité de l'effluent = débit du rejet en  $m^3 \times 100 / (CE (I) 50 - 24 h)$ , pour les rejets en eau douce,

Le terme (CE (I) 50 - 24 h) est la concentration ayant un effet sur la moitié de la population de Daphnies en 24 heures, sa valeur étant exprimée en pourcentage de l'effluent soumis à l'essai.

Pour les rejets s'effectuant en milieu marin et en eau de transition, la détermination de la toxicité aiguë à partir des matières inhibitrices est effectuée selon la norme NF EN ISO 11348 partie 3 (indice de classement T 90-320) : « Détermination de l'effet inhibiteur d'échantillons d'eau sur la luminescence de *Vibrio fischeri* (essai des bactéries luminescentes) ».

La toxicité aiguë est déterminée à partir de la mesure des quantités de matières inhibitrices (MI), exprimées en équitox, selon la formule suivante : Flux de toxicité de l'effluent = débit du rejet en  $m^3 \times 100 / (CE 50-30 min.)$ .

Le terme (CE 50-30 min.) est la concentration ayant un effet inhibiteur de 50% sur la luminescence de *Vibrio fischeri* en trente minutes, sa valeur étant exprimée en pourcentage de l'effluent soumis à l'essai.

#### **i) Composés halogénés adsorbables sur charbon actif**

La détermination des composés halogénés adsorbables sur charbon actif est effectuée sur l'échantillon prélevé selon la norme NF EN ISO 9562 (indice de classement : T 90-151) : "Dosage des halogènes des composés organiques adsorbables (AOX)", sans stripage préalable des composés halogénés volatils.

#### **j) Sels dissous**

La teneur en sels dissous de l'échantillon prélevé est déterminée à partir de la mesure de la conductivité de l'eau, exprimée en Siemens / cm. Le poids de sel est représenté par le produit de la conductivité par le volume d'eau : Siemens / cm x  $m^3$ .

La détermination des sels dissous est effectuée sur l'échantillon prélevé selon la norme AFNOR NF T 90-111 : "Détermination de la conductivité théorique d'une eau en vue de l'évaluation de sa teneur en sels dissous".

#### **k) Chaleur**

La quantité de chaleur est déterminée à partir de la mesure de la température moyenne obtenue durant la période de mesure, résultant d'une mesure en continu, effectuée à l'aide d'un thermomètre muni d'un système d'enregistrement. Ce thermomètre doit faire l'objet d'un étalonnage régulier avec un raccordement aux étalons nationaux, et présenter une incertitude de mesure n'excédant pas 1°C.

En accord avec l'agence de l'eau, cette mesure peut être réalisée par une méthode alternative.

#### **l) Substances dangereuses pour l'environnement (SDE)**

Les méthodes d'analyses appliquées pour déterminer les substances dangereuses pour l'environnement (SDE) devront garantir :

- des limites de quantification, telles que définies dans l'avis en vigueur paru au *Journal officiel* de la République française, en application de l'arrêté du 27 octobre 2011 portant les modalités d'agrément des laboratoires effectuant des analyses dans le domaine de l'eau,

- des incertitudes élargies de mesure inférieures ou égales à 50% au niveau de trois fois les limites de quantification définies dans l'avis nommé ci-dessus.

## **Annexe III – Le suivi régulier des rejets**

Pour les éléments constitutifs de la pollution qui font l'objet d'un suivi dans le cadre des dispositions relatives aux installations soumises à autorisation en application des articles L. 512-1 et suivants du code de l'environnement, le descriptif du projet de suivi inclut les dispositions prises en application de ce suivi et le complète en tant que de besoin pour ce qui concerne les fréquences minimales d'analyses, le suivi des rejets des autres éléments constitutifs de la pollution et, si nécessaire, les dispositions relatives à la validation des mesures, des prélèvements d'échantillons et des analyses.

### **1. Le descriptif du dispositif de suivi régulier des rejets d'éléments à l'origine de pollution de l'eau d'origine non domestique**

Le descriptif du suivi régulier des rejets précise les dispositions prises pour mesurer les rejets des éléments caractéristiques de la pollution mentionnés au tableau du I de l'article R. 213-48-6 du code de l'environnement. Il inclut :

- Un plan de localisation des divers points de rejets de l'établissement, identifiant les rejets d'eaux pluviales et d'effluents, ainsi que l'emplacement des points de rejets équipés pour réaliser le suivi régulier des rejets. En cas d'épandage direct d'effluents sur des terres agricoles, le suivi régulier des rejets porte sur les effluents avant épandage.

Le plan mentionne également, s'il y a lieu, le point de prélèvement d'eau.

Il précise les accès possibles aux points de prélèvement et de rejet et, s'il y a lieu aux ouvrages de prétraitement et d'épuration des effluents ;

- Un schéma de présentation du dispositif de dépollution, ou des installations de prétraitement avant rejet au réseau d'assainissement collectif ou un plan de situation du dispositif d'épandage. Ce schéma indique la localisation des appareils de mesures et de prélèvement ;
- Un descriptif du mode d'échantillonnage des effluents mentionnant en particulier le dispositif d'asservissement au débit, du mode de conditionnement des échantillons ainsi que les principales caractéristiques techniques du matériel de prélèvement ;
- Un descriptif du programme d'analyses précisant :
  - la périodicité et le calendrier des analyses des divers éléments constitutifs de la pollution en application du point 2 de la présente annexe ;
  - les règles retenues parmi celles mentionnées au point 4 de la présente annexe pour le calcul des rejets journaliers des divers éléments constitutifs de la pollution ;
  - l'identification du matériel d'analyse et des méthodes utilisés pour chaque élément constitutif de la pollution pour les analyses réalisées dans l'établissement et, le cas échéant, les coordonnées du laboratoire auquel les analyses sont confiées, les analyses étant alors réalisées en application des normes et dispositions mentionnées à l'annexe II du présent arrêté ;
  - et, le cas échéant, les dispositions prises pour la mesure des éléments constitutifs de la pollution présents dans l'eau prélevée par l'établissement et des volumes prélevés.
- Un descriptif de la destination des boues et des déchets résiduels de l'épuration des rejets ainsi que du dispositif d'évaluation des quantités de boues et de déchets.

Le descriptif du suivi régulier mentionne les coordonnées de l'organisme habilité choisi par l'établissement pour procéder au diagnostic de fonctionnement du dispositif ainsi que la fréquence des opérations de validation en application du point 3 de la présente annexe.

Le descriptif du suivi régulier des rejets est accompagné de la copie des actes administratifs relatifs à l'autorisation des rejets et à la gestion des boues et des déchets de l'établissement pris au titre de la police de l'eau et de la police des installations classées pour la protection de l'environnement.

En cas d'épandage direct d'effluents sur des terres agricoles, sont joints au descriptif du suivi régulier des rejets les éléments suivants :

- Un rapport d'étude montrant l'effectivité de la collecte des effluents et la bonne étanchéité du dispositif de stockage des effluents ;

- L'étude du périmètre d'épandage portant sur l'ensemble des parcelles susceptibles d'être utilisées et définissant notamment la gestion des parcelles, le calendrier et les doses d'apport.

## 2. La définition du programme d'analyses

2.1 – Si pour au moins un des éléments constitutifs de la pollution, le niveau théorique de pollution déterminé en application du I de l'article R. 213-48-7 du code de l'environnement est égal ou supérieur à la valeur mentionnée au tableau de l'article R. 213-48-6 du même code, et en l'absence de conditions particulières liées à la localisation des rejets ou à la nature des effluents ou aux conditions de rejet, le programme d'analyse des rejets est réalisé comme suit :

- a) Une mesure du débit du rejet est réalisée en continu avec enregistrement et totalisation, quel que soit le volume de l'activité de l'établissement.
- b) Un échantillon moyen journalier du rejet est réalisé sur une durée de 24 heures proportionnellement au débit écoulé à l'aide d'un préleveur automatique asservi au débit.

La constitution de l'échantillon moyen journalier commence le jour considéré et s'achève 24 heures après.

L'établissement peut proposer à l'agence de l'eau de constituer des échantillons sur une période supérieure à 24 heures et inférieure ou égale à un mois sur présentation d'une étude démontrant la faisabilité de l'échantillonnage et de la représentativité des résultats obtenus.

- c) L'établissement réalise au moins une analyse journalière d'un élément constitutif de la pollution, représentatif de l'activité de l'établissement.
  - Si pour un élément constitutif de la pollution, des études des rejets de l'établissement ou d'un échantillon représentatif d'établissements ayant des activités similaires permettent d'établir une règle de corrélation entre un élément constitutif de la pollution et un élément de substitution, l'analyse journalière peut porter sur cet élément de substitution.
  - L'élément de substitution peut être soit un autre élément constitutif de la pollution, soit tout autre élément pertinent.
  - L'analyse de l'élément constitutif de la pollution est réalisée une fois par semaine pour contrôle de la règle de corrélation en l'absence d'accord de l'agence de l'eau sur une fréquence moindre compte tenu de la nature et des caractéristiques des effluents.
- d) Pour les autres éléments constitutifs de la pollution ne faisant pas l'objet d'une analyse journalière et dont le niveau théorique de pollution déterminé en application de l'article R. 213-48-8 du code de l'environnement atteint ou dépasse la valeur mentionnée au tableau de l'article R. 213-48-6 du même code, les fréquences des analyses des échantillons ainsi constitués sont au moins celles mentionnées au tableau 1 ci-dessous, sans préjudice des dispositions suivantes :
  - Les échantillons analysés sont représentatifs de l'activité de l'établissement.
  - L'analyse peut être réalisée sur un élément de substitution, si des études des rejets de l'établissement ou d'un échantillon représentatif d'établissements ayant des activités similaires permettent d'établir une règle de corrélation entre un élément constitutif de la pollution et cet élément de substitution. L'analyse de l'élément constitutif de la pollution est réalisée une fois par trimestre pour contrôle de la règle de corrélation en l'absence d'accord de l'agence de l'eau sur une fréquence moindre compte tenu de la nature et des caractéristiques des effluents.
  - Si pour un élément constitutif de la pollution, l'établissement réalise des analyses journalières ou hebdomadaires à l'aide de méthodes alternatives utilisables sur site, il établit alors une règle de corrélation entre les résultats ainsi obtenus et les résultats obtenus en application des méthodes définies à l'annexe II du présent arrêté. L'établissement réalise une analyse trimestrielle de l'élément concerné en application de la méthode définie à l'annexe II pour contrôle de la règle de corrélation en l'absence d'accord de l'agence de l'eau sur une fréquence moindre compte tenu de la nature et des caractéristiques des effluents.
- e) Si la mesure d'un élément constitutif de la pollution faite en application des méthodes mentionnées à l'annexe II du présent arrêté s'écarte significativement de la détermination réalisée en application des règles de corrélation mentionnées aux points c) et d) ci-dessus, et après vérification de la persistance de cet écart par analyse d'échantillons journaliers, l'établissement établit de nouvelles règles de corrélation et en informe l'agence de l'eau. L'absence de réponse de l'agence de l'eau sur ces nouvelles règles dans un délai de deux mois à compter de la réception du rapport vaut accord.

- f) Si une partie des effluents et résidus liés à l'activité est traitée dans des centres de traitement de déchets autorisés, la pollution correspondante est déduite de la pollution théorique produite pour la détermination des fréquences d'analyses en application du tableau 1.
- g) Pour les éléments constitutifs de la pollution dont le niveau théorique de pollution déterminé en application de l'article R. 213-48-7 est inférieur à la valeur mentionnée au tableau de l'article R. 213-48-6, l'établissement réalise une analyse d'un échantillon moyen journalier chaque mois, à l'exception de l'analyse de la toxicité aiguë réalisée chaque trimestre, et de l'analyse des substances dangereuses pour l'environnement réalisée une fois par an, en l'absence d'accord de l'agence de l'eau sur une fréquence moindre ou sur l'analyse d'un élément de substitution pertinent au vu des caractéristiques du rejet.
- h) Pour l'élément constitutif de pollution SDE , s'il est démontré :
- à l'appui de résultats de mesures représentatives de l'activité polluante de l'établissement, que les concentrations analytiques d'une ou plusieurs substances composant le paramètre sont inférieure(s) au(x) seuil(s) de quantification défini(s) dans l'avis en vigueur pris en application de l'arrêté du 27 octobre 2011 portant les modalités d'agrément des laboratoires effectuant des analyses dans le domaine de l'eau,
  - ou à l'appui d'études représentatives de l'activité de l'établissement, que la substance n'est pas caractéristique des rejets de l'établissement,
- cette ou ces substances, en accord avec l'agence de l'eau, seront exclues du suivi régulier des rejets durant cinq années. A l'issue de cette période, une détermination de l'ensemble des substances composant l'élément constitutif de pollution SDE devra être réalisée pour ajuster, si nécessaire, le programme de suivi régulier.
- En cas de changement notable d'activité ou de l'autorisation d'exploiter au titre de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement visées à l'article L 511-1 du code de l'environnement, une détermination de l'ensemble des substances composant l'élément constitutif de pollution SDE devra être réalisée dans l'année qui suit le changement.
- i) Le programme d'analyse comprend, si l'établissement le demande, une mesure de la teneur des éléments constitutifs de la pollution dans l'eau prélevée par l'établissement pour les éléments constitutifs de la pollution définis par le redevable. Les fréquences des mesures sur l'eau prélevée sont définies en accord avec l'agence de l'eau au vu de l'origine et des caractéristiques de l'eau prélevée. A défaut d'accord, les fréquences de mesures sont au plus égales à celles pratiquées pour les mêmes éléments constitutifs de la pollution pour le rejet concerné.

**Tableau n° 1 - fréquence de constitution d'échantillons journaliers en fonction du niveau théorique de pollution (NTP) défini à l'article R. 213-48-6 du code de l'environnement**

Elément constitutif de la pollution	Fréquence de constitution d'échantillons journaliers en fonction du niveau théorique de pollution (NTP)				
	1 fois / trimestre	1 fois/ mois	1 fois/ semaine	2 fois / semaine	1 fois/ jour
Matières en suspension (t/an)	-	- /	$600 \leq \text{NTP} < 1\ 000$	$1\ 000 \leq \text{NTP} < 3\ 000$	$\text{NTP} \geq 3\ 000$
Demande chimique en oxygène (t/an)		/	$600 \leq \text{NTP} < 1\ 000$	$1\ 000 \leq \text{NTP} < 3\ 000$	$\text{NTP} \geq 3\ 000$
Demande biochimique en oxygène en cinq jours (t/an)	-	- $300 \leq \text{NTP} < 1\ 000$	- $1\ 000 \leq \text{NTP} < 2\ 000$	$\text{NTP} \geq 2\ 000$ t/an	/
Azote réduit (t/an)		$40 \leq \text{NTP} < 100$	$100 \leq \text{NTP} < 200$	$\text{NTP} \geq 200$	/
Azote oxydé (nitrites et nitrates) (t/an)		$40 \leq \text{NTP} < 100$	$100 \leq \text{NTP} < 200$	$\text{NTP} \geq 200$	/
Phosphore total, organique ou minéral (t/an)		$10 \leq \text{NTP} < 50$	$50 \leq \text{NTP} < 100$	- $\text{NTP} \geq 100$	/
Toxicité aiguë (téq/an)		$10 \leq \text{NTP} < 50$	$50 \leq \text{NTP} < 100$	$\text{NTP} \geq 100$	/
Métox (t/an)		$10 \leq \text{NTP} < 50$	$50 \leq \text{NTP} < 100$	$\text{NTP} \geq 100$	/
Composés halogénés adsorbables sur charbon actif (t/an)		$2 \leq \text{NTP} < 10$	$10 \leq \text{NTP} < 20$	$\text{NTP} \geq 20$	/
Substances dangereuses pour l'environnement (SDE) (kg/an)	$\text{NTP} \geq 360$				
Sels dissous ( $\text{Mm}^3 \times \text{S/cm/an}$ )		$0,1 \leq \text{NTP} < 1$	$1 \leq \text{NTP}$	/	/
Chaleur (Mth/an)		/	$\text{NTP} \geq 2\ 000$	/	/

**2.2** – Si pour les divers éléments constitutifs de la pollution, le niveau théorique de pollution déterminé en application du I de l'article R. 213-48-7 du code de l'environnement est inférieur à la valeur mentionnée au tableau de l'article R. 213-48-6 du même code, et en l'absence de conditions particulières liées à la localisation des rejets ou à la nature des effluents, l'analyse de l'échantillon journalier mentionné au c du point 2.1 ci-dessus est réalisée au moins une fois par semaine pour au moins un élément constitutif de la pollution ou pour un élément de substitution représentatif de l'activité de l'établissement en l'absence d'accord de l'agence de l'eau sur une fréquence moindre compte tenu de la nature et des caractéristiques des effluents. Les fréquences des analyses des autres éléments constitutifs de la pollution, ou de leur élément de substitution, sont celles mentionnées au tableau 5 de l'annexe VI du présent arrêté.

**2.3** - Le cahier de relevé des résultats d'analyse peut se présenter sous forme informatisée et les résultats sont alors transmis à l'agence de l'eau sous forme électronique au format XML ou sous tout autre format convenu entre l'agence de l'eau et l'établissement.

### **3. Evaluation périodique du dispositif de suivi régulier des rejets**

Conformément aux dispositions de l'article R 213-48-34 du code de l'environnement, elle s'appuie sur un diagnostic de fonctionnement du dispositif, effectué à la charge du redevable, au moins une fois tous les deux ans, par un organisme habilité pour la réalisation de contrôles techniques. Un rapport de diagnostic est alors établi et communiqué à l'agence de l'eau avant le 31 mars de la deuxième année suivant l'agrément ou la réalisation du dernier diagnostic sous format électronique ou sous tout autre format convenu entre l'agence de l'eau et le redevable. L'agence se prononce alors sur le maintien de l'agrément du dispositif de suivi régulier des rejets et la validation des résultats de mesure pour les exercices considérés

Les organismes en charge de ce diagnostic devront justifier d'une habilitation à compter d'un an après la parution de cet arrêté.

### **4. Calcul des rejets des éléments constitutifs de la pollution**

La pollution rejetée est calculée comme suit :

- La concentration d'un élément constitutif de la pollution est déterminée par analyse de cet élément dans l'échantillon moyen journalier ou par analyse d'un élément de substitution et application d'une règle de corrélation en application des c) et d) du point 2.1 ci-dessus. Lorsque la concentration d'un élément mesuré est inférieure à la limite de quantification :

- la concentration retenue pour déterminer la quantité de pollution rejetée est nulle, si cette limite est inférieure ou égale à celle définie par l'avis en vigueur paru au Journal officiel de la République française, en application de l'arrêté du 27 octobre 2011, portant les modalités d'agrément des laboratoires effectuant des analyses dans le domaine de l'eau.
- la concentration retenue pour déterminer la quantité de pollution rejetée est égale à la moitié de la limite de quantification, si celle-ci est supérieure à celle définie au sein de l'avis en vigueur paru au Journal officiel de la République française, en application de l'arrêté du 27 octobre 2011, portant les modalités d'agrément des laboratoires effectuant des analyses dans le domaine de l'eau.

En l'absence de définition d'une limite de quantification au sein de cet avis, la limite de quantification retenue sera celle figurant au sein de la méthode de détermination de l'élément figurant au sein de la norme en vigueur, ou, à défaut, celle validée par l'agence.

- Le rejet journalier d'un élément constitutif de la pollution est déterminé en multipliant la concentration d'un échantillon moyen journalier en cet élément par le volume d'effluent rejeté entre le début de constitution de l'échantillon moyen journalier jusqu'à réalisation d'un nouvel échantillon.
- A défaut d'une détermination journalière de la concentration d'un élément constitutif de la pollution ou d'un élément de substitution après corrélation établie selon les modalités définies aux points 2.1-c et 2.1-d ci-dessus, le rejet de cet élément est calculé pour toute la période comprise entre deux déterminations sur les bases de la dernière concentration mesurée.
- Si le descriptif du suivi régulier le prévoit, l'établissement déduit des rejets la pollution apportée par les eaux prélevées.

La pollution mensuelle rejetée est la somme des pollutions journalières ainsi déterminées pour le mois considéré.