RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de **[l'écologie, du développement durable et de l'énergie]**

NOR : […]

Arrêté du 21 décembre 2007 relatif aux modalités d'établissement des redevances pour pollution de l'eau et pour modernisation des réseaux de collecte consolidé par les arrêtés du 19 décembre 2008, 16 mars 2011 et 13 décembre 2011 et du xx 2013

Version consolidée, les modifications apportées sont identifiées en bleu

Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables et de l'énergie et le ministre de l'outre-mer et des collectivités territoriales

Vu le code de l'environnement et notamment les articles R. 213-48-1 à R. 213-48-11 ;

Vu le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L. 2224-5, R. 2224-20, D. 2224-1 ;

Vu l'arrêté du 2 mai 2007 relatif aux rapports annuels sur le prix et la qualité des services publics d'eau potable et d'assainissement ;

Vu l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5 ;

Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 7 juin 2007 ;

Vu l'avis du Comité national de l'eau en date du 26 juin 2007 ;

Arrêtent :

Article 1er

La liste des activités prévues à l'article R. 213-48-1 du code de l'environnement, impliquant des utilisations de l'eau assimilables aux utilisations à des fins domestiques et exercées par les personnes abonnées au service d'eau potable ou disposant d'un forage pour leur alimentation en eau figure à l'annexe I du présent arrêté.

Article 2

Les méthodes de prélèvement des effluents et d'analyses des différents éléments constitutifs de la pollution prévues à l'article R. 213-48-3 du code de l'environnement figurent à l'annexe II du présent arrêté.

La quantité de chaleur est déterminée par une mesure différentielle continue entre les eaux d'alimentation de l'établissement et celles rejetées, en intégrant les débits correspondants.

Article 3

Pour réaliser le suivi régulier des rejets prévu à l'article R. 213-48-6 du code de l'environnement, le redevable adresse à l'agence de l'eau, **au plus tard le 31 mai**, une demande d'agrément du dispositif de suivi régulier accompagnée du descriptif prévu à l'annexe III. ~~L'agence informe de cette demande le préfet du département d'implantation de l'établissement.~~

L'agence accuse réception du dossier complet et procède ou fait procéder par un organisme mandaté au contrôle et à l'agrément du dispositif de suivi régulier. **L'absence de réponse de l'agence dans un délai de deux mois vaut agrément du dispositif.**

L'agrément est subordonné à l'effectivité de la collecte des effluents dans l'établissement ~~et~~, s'il y a lieu, à la conformité de la destination des boues et des déchets issus du dispositif de dépollution avec les prescriptions réglementaires en vigueur **et à la conformité des dispositifs de mesure, de prélèvement et d'analyses vis-à-vis de normes et règles de l'art en vigueur**.

L'agence notifie au redevable le rapport de contrôle et la décision relative à l'agrément du dispositif de suivi régulier. Tout refus d'agrément du dispositif est motivé. ~~L'agence transmet copie de la décision d'agrément au préfet du département d'implantation de l'établissement.~~

Après agrément et mise en œuvre du dispositif de suivi régulier, les quantités de rejets mensuel**le**s des éléments constitutifs de la pollution dans le milieu naturel ou dans un réseau collectif d'assainissement sont déterminé**e**s en application des dispositions de l'annexe III au présent arrêté.

En cas de modification significative du dispositif de suivi régulier des rejets, le redevable adresse à l'agence un descriptif des modifications apportées.

Lorsque la mise en place d'un suivi régulier des rejets est possible, tout établissement dont le niveau théorique de pollution est inférieur aux seuils mentionnés à l'article R. 213-48-6, peut demander à l'agence l'agrément d'un dispositif de suivi régulier des rejets en application du présent article.

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 suivi régulier des rejets présente un fonctionnement satisfaisant pour l'ensemble de l'année.**

Article 4

Les modalités de réalisation de la campagne générale de mesures prévues à l'article R. 213-48-7 du code de l'environnement figurent à l'annexe IV du présent arrêté.

Article 5

Les grandeurs caractérisant les activités polluantes et déterminant pour chacune d'elles le niveau forfaitaire de pollution théorique produite pour chaque élément constitutif de la pollution prévues à l'article R. 213-48-8 du code de l'environnement figurent à l'annexe V du présent arrêté.

Article 6

Les modalités de calcul de la pollution évitée mentionnée à l'article R. 213-48-9 du code de l'environnement figurent à l'annexe VI du présent arrêté.

Article 7

En cas de facturation de l'eau au forfait en application de l'article R. 2224-20 du code général des collectivités territoriales, et en l'absence de comptage de l'eau distribuée, le volume d'eau forfaitaire annuel à retenir est fixé à 65 m^3 par habitant pour l'application des dispositions prévues aux articles L.213-10-3 et L.213-10-6 du code de l'environnement.

Article 8

Pour l'application du présent arrêté dans les départements d'outre-mer et à Mayotte, les mots « agence de l'eau » sont remplacés par les mots « office de l'eau » dans le texte du présent arrêté.

Article 9

L'arrêté du 28 octobre 1975 pris en exécution des articles 3, 5, 6, 10, 11 et 15 du décret n° 75-996 du 28 octobre 1975 portant application des dispositions de l'article 14-1 de la loi du 16 décembre 1964 modifiée relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution est abrogé.

Toutefois, les redevances dues au titre des années antérieures à la date d'entrée en vigueur du présent arrêté sont établies suivant les modalités fixées par l'arrêté mentionné à l'alinéa précédent.

Article 10

La date d'entrée en vigueur du présent arrêté est fixée au 1er janvier 2008.

Article 11

Le directeur de l'eau est chargé de l'exécution du présent arrêté présent arrêté qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le [ ]

Le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables

La ministre de l'intérieur, de l'outre-mer et des collectivités territoriales

Annexe I – Définition des activités impliquant des utilisations de l'eau assimilables aux utilisations à des fins domestiques

Les personnes abonnées au service d'eau potable ou disposant d'un forage pour leur alimentation en eau dont les activités impliquent des utilisations de l'eau assimilables aux utilisations de l'eau à des fins domestiques sont celles dont les locaux où a lieu la livraison d'eau permettent l'exercice des activités suivantes :

- des activités de commerce de détail, c'est à dire de vente au public de biens neufs ou d'occasion essentiellement destinés à la consommation des particuliers ou des ménages ;
- des activités de services contribuant aux soins d'hygiène des personnes, laveries automatiques, nettoyage à sec de vêtements, coiffure, établissements de bains douches ;
- des activités d'hôtellerie, résidences de tourisme, camping et caravanage, parcs résidentiels de loisirs, centres de soins médicaux ou sociaux pour de courts ou de longs séjours, congrégations religieuses, hébergement de militaires, hébergement d'étudiants ou de travailleurs pour de longs séjours, centres pénitenciers ;
- des activités de services et d'administration pour lesquelles les pollutions de l'eau résultent principalement des besoins visés à l'article R. 213-48-1 du code de l'environnement :
    - activités de restauration, qu'il s'agisse de restaurants traditionnels, de self-services ou d'établissements proposant des plats à emporter ;
    - activités d'édition à l'exclusion de la réalisation des supports, activités de production de films cinématographiques, de vidéo et de programmes de télévision, d'enregistrement sonore et d'édition musicale, de production et de diffusion de radio et de télévision, de télédiffusion, de traitement, d'hébergement et de recherche de données ;
    - activités de programmation et de conseil en informatique et autres services professionnels et techniques de nature informatique ;
    - activités administratives et financières de commerce de gros, de poste et de courrier, de services financiers et d'assurances, de services de caisses de retraite, de services juridiques et comptables, activités immobilières ;
    - activités de sièges sociaux ;
    - activités de services au public ou aux industries comme les activités d'architecture et d'ingénierie, activités de contrôle et d'analyses techniques, activités de publicité et d'études de marché, activités de fournitures de contrats de location et de location bail, activités de service dans le domaine de l'emploi, activités des agences de voyage et des services de réservation ;
    - activités d'enseignement ;
    - activités de services d'action sociale, d'administrations publiques et de sécurité sociale, ainsi que les activités administratives d'organisations associatives et d'organisations ou d'organismes extraterritoriaux ;
    - activités pour la santé humaine, à l'exclusion des hôpitaux généraux et spécialisés en médecine ou chirurgie ;
    - activités de services en matière de culture et de divertissement, y compris les bibliothèques, archives, musées et autres activités culturelles ;
    - activités d'exploitation d'installations de jeux de hasard ;
    - activités sportives, récréatives et de loisirs ;
    - activités des locaux permettant l'accueil de voyageurs.

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. ~~**Mesure**~~ **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, si la mesure des débits est techniquement et économiquement impossible, une détermination peut être réalisée par une méthode alternative.

~~sont équipés d'enregistreurs et de totalisateurs conformes aux normes en vigueur. Les installations de comptage doivent être accessibles et assurer la sécurité du personnel.~~

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.**

~~Les échantillons d'effluents sont réalisés sur la base des normes EN NF ISO 5667-1 , NF EN ISO 5667-3 et ISO 5667-10.~~

~~Les préleveurs utilisés sont conformes aux règlements et normes en vigueur et leur mise en œuvre compatible avec les conditions édictées par le constructeur.~~

~~Le prélèvement d'échantillons satisfait les exigences suivantes :~~

- ~~l'effluent est homogène, en particulier le point de prélèvement est situé à une distance suffisante du dernier raccordement d'une canalisation. Si nécessaire, une installation d'homogénéisation peut être utilisée sous réserve que cette installation ne modifie pas la qualité des eaux résiduaires ;~~
- ~~les prélèvements sont réalisés à l'aide d'échantillonneurs automatiques, proportionnellement au débit de l'effluent.~~

~~Les préleveurs d'échantillons doivent notamment :~~

- ~~avoir une vitesse d'aspiration égale ou supérieure à 0,5 m/s ;~~

- ~~être équipés de tuyaux d'aspiration et de refoulement d'un diamètre interne minimal de 9 mm ;~~
- ~~être équipés d'un système de purge séquentielle du tuyau d'aspiration ;~~
- ~~être munis d'une enceinte réfrigérée à 4°C sauf cas particuliers.~~

3. Préparation et conservation des échantillons

Les échantillons d'effluents sont conservés selon les prescriptions de la norme **NF EN ISO 5667-3**~~EN 5667-3~~.

La mise en œuvre des analyses est effectuée ~~Les différentes déterminations sont faites~~ 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. ~~Dans tous les cas, les échantillons doivent être conservés dans des conditions de température adaptées.~~

Les échantillons solides ou pâteux sont soumis à l'essai de lixiviation sur la base de la norme **NF EN 12457. Le lixiviat** ~~AFNOR X 31-210. Le mélange des deux premiers lixiviats~~ 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 ~~précédée~~ **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**~~et~~ NF T 90-105-2 **(indice de classement T 90-105-2) « Dosage des**

matières en suspension – méthode par centrifugation ».~~: "Détermination des matières en suspension".~~

b) Demande chimique en oxygène
La détermination de la demande chimique en oxygène (DCO) s'effectue sur liquide brut homogénéisé suivant la norme AFNOR NF T 90-101 : "Détermination de la demande en oxygène (DCO) - Méthode par le bichromate de potassium" ou la norme ISO 15705 **« Qualité de l'eau - Détermination de l'indice de demande chimique en oxygène (ST-DCO), méthode à petite échelle en tube fermé ».**~~(méthode ST-DCO).~~ 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_5) 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".**~~selon la norme NF EN ISO 13395 (indice de classement T 90-012) : "Détermination de l'azote nitreux et de l'azote nitrique".~~
- ~~En cas de nécessité, les nitrites peuvent être déterminés séparément par la norme NF EN 26777 (indice de classement : T90-013) "Dosage des nitrites", les nitrates étant obtenus par différence.~~

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 ~~à défaut~~ **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 1483 (indice de classement T 90-113) "Dosage du mercure ~~**total**~~ par spectrométrie d'absorption~~ atomique sans flamme - Méthode après minéralisation au permanganate peroxodisulfate~~",

- 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 »** ~~« Dosage de 33 éléments par spectroscopie d'émission atomique avec plasma couplé par induction ».~~

h) Toxicité aiguë

~~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 m³ x 100 / [CE (I) 50 - 24 h]~~

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

La détermination de la toxicité aiguë à partir des matières inhibitrices est effectuée ~~suivant l'échantillon prélevé : Pour les rejets s'effectuant en eau douce,~~ 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.**

~~- Pour les rejets s'effectuant en milieu marin et en eau de transition, 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 Vibriofisheri (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 × 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 Vibriofisheri (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 × 100 / (CE 50-30 min.), pour les rejets en milieu marin et en eau de transition.**

Le terme (CE 50-30 min.) est la concentration ayant un effet inhibiteur de 50% sur la luminescence de Vibriofisheri 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** ~~NF EN 1485~~ (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, si la mesure de la chaleur par thermométrie est techniquement et économiquement impossible, cette mesure peut être réalisée par une méthode alternative.

~~**La quantité de chaleur est déterminée par calcul à partir de mesures réalisées à l'aide d'un thermomètre enregistreur conforme à l'une des normes ISO relatives aux instruments de mesure de température.**~~

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 résiduaires 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** ~~à la validation des mesures et des analyses~~ 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, 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** ~~Un enregistrement de la mesure du débit du rejet est réalisé en continu~~, quel~~le~~ 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** ~~prélèvements~~ 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** ~~rapides ou de micro méthodes~~ 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 le paramètre SDE,

S'il est démontré, à l'appui de résultats de mesures représentatives de l'activité polluante du redevable, 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, cette ou ces substances seront exclues du suivi régulier des rejets durant trois années. A l'issue de cette période, une détermination de l'ensemble des substances composant le paramètre SDE devra être réalisée pour ajuster, si nécessaire, le programme de suivi régulier.

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 ≤ NTP < 1 000	1 000 ≤ NTP < 3 000	NTP ≥ 3 000
Demande chimique en oxygène (t/an)		/	600 ≤ NTP < 1 000	1 000 ≤ NTP < 3 000	NTP ≥ 3 000
Demande biochimique en oxygène en cinq jours (t/an)		300 ≤ NTP < 1 000	1 000 ≤ NTP < 2 000	NTP ≥ 2 000 t/an	/
Azote réduit (t/an)		40 ≤ NTP < 100	100 ≤ NTP < 200	NTP ≥ 200	/
Azote oxydé (nitrites et nitrates) (t/an)		40 ≤ NTP < 100	100 ≤ NTP < 200	NTP ≥ 200	/
Phosphore total, organique ou minéral (t/an)		10 ≤ NTP < 50	50 ≤ NTP < 100	NTP ≥ 100	/
Toxicité aiguë (téq/an)		10 ≤ NTP < 50	50 ≤ NTP <100	NTP ≥ 100	/
Métox (t/an)		10 ≤ NTP < 50	50 ≤ NTP < 100	NTP ≥ 100	/
Composés halogénés adsorbables sur charbon actif (t/an)		2 ≤ NTP < 10	10 ≤ NTP < 20	NTP ≥ 20	/
Substances dangereuses pour l'environnement (SDE) (kg/an)	**NTP ≥ 360**				
Sels dissous (Mm^3 x S/cm/an)		0,1 ≤ NTP < 1	1 ≤ NTP	/	/
Chaleur (Mth/an)		/	NTP ≥ 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 réalisé 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. Validation périodique des mesures et des analyses~~

~~L'établissement fait effectuer, au moins une fois par an, par un organisme de son choix une validation des mesures et des analyses réalisées en application du dispositif de suivi régulier des rejets. L'établissement adresse à l'agence de l'eau copie de chaque rapport.~~

~~La validation périodique des mesures et des analyses réalisée en application de l'article L. 512-1 et suivants du code de l'environnement vaut validation du suivi régulier pour les éléments constitutifs de la pollution concernés sous réserve du respect des dispositions suivantes.~~

~~L'organisme chargé par l'établissement de la validation examine le respect :~~

~~- des prescriptions du présent arrêté ;~~

~~- des préconisations d'utilisation des matériels définies par les constructeurs ;~~

~~- des dispositions spécifiques définies par le descriptif de suivi régulier des rejets de l'établissement notamment en ce qui concerne la localisation des appareils de mesures et d'échantillonnage ainsi que le programme d'analyses.~~

~~L'organisme de validation vérifie également la fiabilité des mesures des débits et fait procéder, si les analyses sont réalisées par l'établissement, à la réalisation d'analyses croisées d'un même échantillon journalier par l'établissement et par un laboratoire accrédité pour les analyses concernées.~~

~~Avant le 1er mars de chaque année, l'organisme de validation adresse à l'établissement un rapport annuel rendant compte des opérations de validation réalisées au cours de l'année précédente, rappelant les méthodes de calcul des rejets et notamment les bases de calcul des rejets en cas d'utilisation des règles de corrélation en application des c) et d) du point 2.1 ci-dessus. Dans le délai d'un mois, l'établissement transmet à l'agence de l'eau un exemplaire de ce rapport annuel, sous format 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, sera retenue 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.** ~~en tenant compte du rapport des teneurs respectives de l'effluent en cet élément et en l'élément constitutif de la pollution faisant l'objet d'un suivi journalier~~.
- 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.

Annexe IV – La campagne générale de mesures

1. Descriptif de la campagne générale de mesures

La campagne générale de mesure des quantités de pollution produites est effectuée selon le cas

- aux points de rejet de la pollution par l'établissement au milieu naturel ;
- aux points de rejet de la pollution à un réseau d'assainissement collectif ;
- en cas de mise en place d'un dispositif de dépollution par l'établissement, au point de rejet des effluents de l'établissement avant dépollution ainsi qu'à l'aval du dispositif de dépollution ;
- en cas d'épandage direct d'effluents sur des terres agricoles, en amont du dispositif de stockage des effluents avant épandage.

Lorsque l'établissement a plusieurs activités polluantes identifiables par des grandeurs caractéristiques différentes, la campagne générale de mesure peut être effectuée aux points de rejet des divers ateliers de l'établissement réalisant ces activités.

La campagne générale de mesures comprend la réalisation simultanée sur chaque point de mesure :

- D'une mesure en continu du débit de l'effluent ;
- D'un prélèvement à l'aide d'un échantillonneur automatique asservi à la mesure du débit permettant la constitution d'échantillons moyens représentatifs des effluents pendant la période de mesure.

Ces opérations sont effectuées conformément aux normes 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.** ~~et aux recommandations des constructeurs des matériels utilisés, et le cas échéant aux prescriptions techniques établies par l'agence de l'eau.~~

Les analyses sont réalisées selon les méthodes définies par l'annexe II du présent arrêté.

Pour chaque élément constitutif de la pollution, la quantité rejetée est égale au produit de la concentration de l'échantillon constitué par le volume d'eau mesuré pendant la période considérée.

2. Réalisation de la campagne générale de mesures

Une visite préliminaire du site où aura lieu la mesure est effectuée par l'agence de l'eau ou par un organisme mandaté par l'agence.

Le rapport de visite préliminaire :

- Identifie l'activité polluante ainsi que la grandeur caractéristique représentative du volume d'activité ;
- Détermine le contenu et l'organisation de la campagne générale de mesures. Il précise notamment la durée de la mesure au vu de l'organisation des activités polluantes, localise les points de mesures et définit le programme d'analyses ;

- Etablit les aménagements que l'assujetti doit réaliser avant la campagne générale de mesures pour permettre l'accès aux points de mesures pour réaliser la mesure en continu des débits et le prélèvement d'échantillons représentatifs et pour répondre aux mesures de sécurité en vigueur ;
- Evalue le coût de réalisation de la mesure et des analyses, en y incluant le coût de la visite préliminaire, en application de la délibération du conseil d'administration de l'agence de l'eau mentionnée au III du R. 213-48-7 du code de l'environnement ;
- Rappelle la nécessité pour l'établissement de produire un plan de prévention pour la sécurité du personnel chargé de la mesure.

Le rapport de visite préliminaire est envoyé par l'agence de l'eau à l'établissement qui fait part de ses observations dans un délai de quinze jours. Après confirmation par l'établissement de la réalisation des aménagements nécessaires à la mesure, l'agence de l'eau passe commande à l'organisme ayant réalisé la visite préliminaire ou, en cas d'impossibilité, à un autre organisme mandaté par elle. Faute de réalisation des aménagements nécessaires pour la réalisation de la mesure dans un délai de trois mois à compter de la transmission du rapport de visite préliminaire, et s'il a demandé la réalisation de cette campagne générale de mesures, l'établissement doit renouveler sa demande, les résultats de la mesure étant applicables à compter de la date de la nouvelle demande.

L'organisme mandaté pour réaliser la campagne générale de mesure informe l'établissement de la date de réalisation de la mesure au moins deux semaines avant la date prévisionnelle d'intervention.

Annexe V – Détermination du niveau forfaitaire de pollution théorique produite

Le tableau n° 2 suivant indique pour chaque activité polluante d'un établissement, identifiée par un code d'activité, la définition de la grandeur caractérisant l'activité. Pour chaque élément constitutif de la pollution **mentionné dans le tableau suivant**, la pollution théorique produite est égale au produit du nombre d'unités de la grandeur caractérisant l'activité par le niveau forfaitaire de pollution produite par unité de cette même grandeur. Elle est, selon les cas, exprimée par mois ou directement par année. -

Les valeurs des niveaux forfaitaires de pollution théorique produite par unité de grandeur caractérisant l'activité sont exprimées :

- en kilogrammes pour les matières en suspension, la demande chimique en oxygène, la demande biochimique en oxygène, l'azote réduit, l'azote oxydé, le phosphore total, les composés halogénés adsorbables sur charbon actif et pour les métox ;
- en kiloéquitox pour la toxicité aiguë ;
- en siemens / cm x m^3 pour les sels dissous ;
- en mégathermie pour la chaleur.

Pour déterminer la quantité de pollution rejetée mensuellement ou annuellement, les grandeurs caractéristiques mentionnées dans le tableau suivant sont définies et calculées comme suit :

- Lorsque la grandeur caractérisant l'activité est « le nombre d'emplois », celui-ci est égal au nombre d'emplois de l'activité concernée au dernier jour de chaque mois. Le nombre d'emplois est obtenu en ajoutant au nombre de personnes directement affectées aux unités de production le nombre de personnes des services généraux de l'établissement travaillant dans l'établissement pour l'activité polluante considérée, comme les équipes de dépannage et d'entretien, les services techniques divers, les services administratifs, les services de gestion des stocks, l'encadrement, y compris les intérimaires, les stagiaires et les personnels des entreprises sous-traitantes lorsque ces dernières contribuent à l'activité considérée. Lorsque les personnes des services généraux de l'établissement sont rattachées à plusieurs activités faisant l'objet de grandeurs caractéristiques distinctes, les emplois correspondants sont répartis proportionnellement aux nombres d'emplois affectés à chaque unité de production. Le personnel en longue maladie et, d'une façon générale, les emplois non sédentaires ainsi que le personnel d'entreprises extérieures présents pour des fonctions ne contribuant pas à l'activité de l'établissement à l'origine de la pollution, ne sont pas comptabilisés.

  En l'absence d'activité polluante de l'établissement au cours d'un mois donné, la grandeur caractéristique « nombre d'emplois » est considérée comme nulle. Le cas échéant, elle est pondérée en fonction du nombre de semaines de fermeture au cours d'un même mois.

- Lorsque la grandeur caractérisant l'activité est « le fil », « le disque », « le châssis », « la débiteuse à disque » ou « le polissoir », celle-ci est égale au nombre d'appareils présents dans l'établissement. -

-

Tableau n° 2 *– détermination du niveau forfaitaire de pollution théorique produite*

Voir arrêté publié

Code d'activité	Libellé de l'activité polluante	Unité de la grandeur caractérisant l'activité	Niveau forfaitaire de pollution théorique produite par unité de grandeur caractérisant l'activité (exprimé en kg ; kéq ; siemens/cm x m^3 ou Mth)											Observations
			DBO5	DCO	MES	MI	SELS SOLUBLES	NR	NO	P	AOX	METOX	CHALEUR	

Annexe VI - Détermination du niveau de pollution évitée

1 - cas d'un épandage direct d'effluents sur des terres agricoles

L'épandage est considéré comme un dispositif d'épuration lorsque l'on constate simultanément :

- des apports de substances toxiques inférieurs aux doses ayant des effets toxiques à court ou long terme pour les sols et les plantes ;
- l'existence d'un stockage de sécurité étanche, ou bien, en cas d'impossibilité d'épandage, arrêt de la production des pollutions à épandre ;
- le maintien en bon état des sols et du couvert végétal des terrains d'épandage ;
- l'exploitation en production végétale afin que les éléments apportés soient utilisés par les cultures.

Pour l'application du III de l'article R. 213-48-9 du code de l'environnement, la pollution évitée à prendre en compte en cas d'épandage direct d'effluents sur des terres agricoles est déterminée :

- en l'absence d'un suivi régulier des rejets agréé en application de l'annexe III du présent arrêté, par application à la pollution théorique produite et pour chaque élément constitutif de la pollution, d'un coefficient de récupération des effluents et d'un coefficient d'élimination de la pollution respectivement définis aux tableaux 3 et 4 ci-dessous ;
- en cas de suivi régulier des rejets, par application à la quantité de pollution mesurée d'un coefficient d'élimination de la pollution défini au tableau 4 ci-dessous.

Tableau n° 3- *Détermination du coefficient de récupération des effluents*

Données relatives aux caractéristiques générales de récupération des effluents	Coefficient de récupération des effluents
NIVEAU MEDIOCRE : Absence de plans identifiant les exutoires des réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales de l'établissement au milieu naturel.	0,8
NIVEAU BON : Existence de plans identifiant les exutoires des réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales de l'établissement au milieu naturel et de résultats d'études montrant l'effectivité de la collecte. Suivi périodique des points de rejet au milieu naturel.	1

***Tableau n° 4** – Détermination du coefficient d'élimination de la pollution*

Données relatives aux caractéristiques générales de fonctionnement de l'épandage	Coefficient d'élimination de la pollution pour chaque élément constitutif de la pollution								
	MES	DBO5	DCO	Chaleur	NR	NO	P	MI ~~et~~, AOX **et SDE**	Métox et Sels dissous
NIVEAU « MAUVAIS » : - Apports de substances toxiques supérieurs aux doses ayant des effets toxiques pour les sols ou les plantes ; - L'épandage n'est pas exploité en production végétale afin que les éléments apportés soient utilisés par les cultures ; - stagnation et ruissellement d'effluents.	0,5	0,40	0,35	1,00	0	0	0	**0**	0
NIVEAU « MEDIOCRE » : - Tenue d'un cahier d'épandage ; - Les quantités produites de matières à épandre sont évaluées à partir soit d'analyses périodiques, soit d'évaluations forfaitaires réalisées en fonction de l'activité polluante, soit d'une campagne générale de mesure.	1,00	0,70	0,65	1,00	0,40	0,40	0,40	**0**	0
NIVEAU « MOYEN » : - Respect des conditions du niveau MEDIOCRE - Existence d'un plan d'épandage et tenue d'un cahier d'épandage ; - Stockage d'effluents avant épandage suffisants et adaptés au vu du plan d'épandage.	1,00	0,90	0,85	1,00	0,60	0,60	0,60	**0**	0
NIVEAU « BON » : - Respect des conditions du niveau MOYEN ; - Réalisation d'une étude du périmètre d'épandage portant sur l'ensemble des parcelles susceptibles d'être utilisées définissant notamment la gestion des parcelles, le calendrier et les doses des apports ; - Respect des contraintes identifiées et adéquation du matériel d'épandage à ces contraintes ; - Les sols sont constamment en équilibre hydrique, les volumes apportés ne dépassant jamais les possibilités d'évapotranspiration et d'absorption des sols sans saturation de leur couche superficielle. - En cas de stockage des effluents, un bilan hydrique met en évidence des pertes au plus égales à 5 %, ce taux pouvant être porté à 10 % si l'analyse de prélèvements sur piézomètre ne met pas en évidence d'impact significatif du stockage sur la qualité de la nappe.	1,00	0,95	0,94	1,00	0,80	0,80	0,80	**(1)**	0

Tableau 4 (suite)

Données relatives aux caractéristiques générales de fonctionnement de l'épandage	Coefficient d'élimination de la pollution pour chaque élément constitutif de la pollution								
	MES	DBO5	DCO	Chaleur	NR	NO	P	MI, ~~et~~ AOX **et SDE**	Métox et Sels dissous
NIVEAU « TRES BON » : - Respect des conditions du niveau BON ; - La comparaison des exportations par les récoltes prévues et des apports effectifs organiques et minéraux sur les parcelles, permet de considérer qu'il y a équilibre agronomique global sur l'ensemble des parcelles utilisées ; - La structure et la qualité des sols ne sont pas altérés par l'épandage.	1,00	0,96	0,96	1,00	0,90	0,90	0,90	**(1)**	0
NIVEAU « EXCELLENT 1er niveau » - Respect des conditions du niveau TRES BON ; - L'équilibre agronomique est réalisé pour l'azote (NR et NO) et le phosphore (P) ;	1,00	0,97	0,97	1,00	0,95	0,95	0,95	**(1)**	0
NIVEAU « EXCELLENT 2ème niveau » : - Respect des conditions du niveau EXCELLENT 1er niveau - La comparaison de l'ensemble des fournitures au sol et des besoins des productions effectives sur les parcelles permet de considérer qu'il y a équilibre agronomique pour l'azote et le phosphore sur chacun des îlots culturaux sur lesquels ont été épandues les pollutions ; - Une étude particulière met en évidence des rendements épuratoires sur la DCO supérieurs à 97% ; - Le matériel d'épandage permet la régulation et le contrôle des dosages et la répartition des effluents sur le sol ; toutes les dispositions sont prises pour amener les matières fertilisantes aux périodes favorables à leur utilisation par le couvert végétal ou pour contrôler leur stock dans le sol ; - Existence d'une procédure de validation des mesures et d'un dispositif de suivi, interne à l'établissement	1,00	> 0,97 (2)	> 0,97 (2)	1,00	0,98	0,98	0,98	**(1)**	0

(1) Le coefficient d'élimination de la pollution est nul. Toutefois, si les résultats d'une étude démontrent la dégradation ou l'élimination des polluants concernés dans le sol et l'absence de transfert mesurable dans les eaux souterraines, la valeur de ce coefficient est portée à 1.

(2) A définir au vu des résultats de l'étude des rendements épuratoires sur la pollution particulaire et soluble

En cas d'épandage d'eaux boueuses visant à éliminer des terres issues de l'arrachage de végétaux, le suivi régulier des rejets comprend des mesures des métox dans les matières en suspension et dans la fraction dissoute. Le coefficient d'élimination de l'élément constitutif de la pollution « métox » est celui retenu pour les matières en suspension. Il reste toutefois fixé à zéro pour la fraction dissoute si le suivi réalisé par piézomètre ou par prélèvement en nappe met en évidence une contamination du milieu aquatique par un ou des éléments traces métalliques constitutifs des métox issus de cet épandage.

2 – autres dispositifs de dépollution mis en œuvre par l'établissement

Si la totalité des effluents et résidus liés à l'activité est traitée dans des centres de traitement de déchets autorisés, l'établissement transmet à l'agence de l'eau les justificatifs correspondants et les dispositions suivantes ne sont pas applicables.

a) détermination de la pollution éliminée

Pour l'application du I de l'article R. 213-48-9 du code de l'environnement, la pollution éliminée par les dispositifs de dépollution autres que l'épandage direct des rejets sur des terres agricoles, est déterminée comme suit :

- Le débit de l'effluent fait l'objet d'une mesure en continu au moins en sortie de l'ouvrage de dépollution ;
- Des échantillons moyens journaliers sont constitués en entrée et en sortie du dispositif de dépollution à l'aide d'un préleveur automatique asservi au débit, proportionnellement au débit écoulé et selon les fréquences mentionnées au tableau 5 suivant, en l'absence d'accord de l'agence de l'eau pour une fréquence moindre compte tenu des caractéristiques des effluents et des ouvrages de dépollution.
- 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.
- 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 la représentativité des résultats obtenus ;

L'établissement prend en charge la réalisation des mesures**, des prélèvements** et des analyses ainsi que leur validation ~~par un organisme de son choix~~ **par le biais d'un diagnostic effectué** en application des dispositions du point 3 de l'annexe III.

***Tableau n° 5** – Détermination de la fréquence de constitution d'échantillons journaliers -*

Elément constitutif de la pollution	Fréquence de constitution d'échantillons journaliers en fonction du niveau théorique de pollution (NTP) déterminé en application de l'article R. 213-48-6					
	1 fois par an	1 fois par trimestre	1 fois par mois	1 fois par semaine	2 fois par semaine	1 fois par jour
Matières en suspension (t/an)		NTP < 100	100 ≤ NTP < 600	600 ≤ NTP < 1 000	1 000 ≤ NTP < 3 000	NTP ≥ 3 000
Demande chimique en oxygène (t/an)		NTP < 200	200 ≤ NTP < 600	600 ≤ NTP < 1 000	1 000 ≤ NTP < 3 000	NTP ≥ 3 000
Demande biochimique en oxygène en cinq jours (t/an)		NTP < 300	300 ≤ NTP < 1 000	1 000 ≤ NTP < 2 000	NTP ≥ 2 000	/
Azote réduit (t/an)		NTP < 40	40 ≤ NTP < 100	100 ≤ NTP < 200	NTP ≥ 200	/
Azote oxydé (nitrites et nitrates) (t/an)		NTP < 40	40 ≤ NTP < 100	100 ≤ NTP < 200	NTP ≥ 200	/
Phosphore total, organique ou minéral		NTP < 10	10 ≤ NTP < 50	50≤ NTP < 100	NTP ≥ 100	/
Toxicité aiguë (téq/an)		NTP < 10	10 ≤ NTP < 50	50 ≤ NTP < 100	NTP ≥ 100	/
Métox (t/an)		NTP < 10	10 ≤ NTP < 50	50 ≤ NTP < 100	NTP ≥ 100	/
Composés halogénés adsorbables sur charbon actif (t/an)		NTP < 2	2 ≤ NTP < 10	10 ≤ NTP < 20	NTP ≥ 20	/
Substances dangereuses pour l'environnement (SDE) (kg/an)	**NTP<360**	**NTP≥ 360**				
Sels dissous (Mm^3 x S/cm/an)		/	0,1 ≤ NTP < 1	1 ≤ NTP	/	/

- **Pour le paramètre SDE, s'il est démontré, à l'appui de résultats de mesures représentatives de l'activité polluante du redevable, 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, cette ou ces substances seront exclues du programme de mesure de la pollution évitée durant trois années. A l'issue de cette période, une détermination de l'ensemble des substances composant le paramètre SDE devra être réalisée pour ajuster, si nécessaire, le programme de mesure.**

- Les concentrations des échantillons en éléments constitutifs de la pollution sont déterminées soit par analyse de ces éléments selon les méthodes mentionnées à l'annexe II du présent arrêté soit par analyse d'éléments de substitution et application de règles de corrélation en application du point 2 de l'annexe III du présent arrêté.

- En cas de mesure journalière en continu du débit de l'effluent, les quantités d'éléments constitutifs de la pollution en entrée et en sortie du dispositif de dépollution sont déterminées en multipliant le dernier résultat d'analyses des éléments constitutifs de la pollution des échantillons moyens journaliers par le volume d'effluent écoulé depuis cette analyse.

- En l'absence de résultats de mesure journalière continue du débit de l'effluent, la pollution éliminée est déterminée en appliquant à la pollution produite un coefficient d'élimination de la pollution déterminé en comparant les quantités d'éléments constitutifs de la pollution mesurés dans des échantillons moyens journaliers constitués en entrée et en sortie du dispositif de dépollution.

- Le coefficient d'élimination de la pollution est déterminé, pour chaque élément polluant, par le rapport entre la pollution annuelle éliminée et la pollution annuelle reçue par le dispositif de dépollution ;

- La valeur du coefficient d'élimination de la pollution est arrondie à la valeur la plus proche comportant trois décimales.

- En cas d'interruption du fonctionnement d'un dispositif de traitement pendant la période d'activité de l'établissement, la quantité de pollution éliminée est réduite de un demi pour cent par jour d'arrêt complet ou temporaire dans l'année.

- Lors d'une mise en service en cours d'année d'un dispositif d'épuration, la quantité de pollution éliminée est calculée pour la seule période de fonctionnement du dispositif de dépollution.

En l'absence de résultats de mesures validés ou de transmission de ces résultats à l'agence de l'eau, sans préjudice des dispositions transitoires définies au point b) ci-après, et sous réserve de la transmission d'éléments d'appréciation sur le fonctionnement de l'ouvrage de dépollution pendant l'année considérée tels que la consommation d'énergie, la consommation de réactifs et la production de boues, le tableau n° 6 ci-dessous indique la valeur forfaitaire du coefficient d'élimination de la pollution pour chaque élément constitutif de la pollution, selon le procédé de dépollution et en fonction des caractéristiques générales de fonctionnement du dispositif de dépollution.

***Tableau n° 6** – détermination de la valeur forfaitaire du coefficient d'élimination de la pollution*

-

Description du dispositif d'épuration	Valeur forfaitaire du coefficient d'élimination de la pollution pour chacun des éléments constitutifs de la redevance									
	MES	DBO5	DCO	MI	NR	NO	P	AOX **SDE**	Sels dissous	Métox
Bassin de décantation sans réactifs	0,50	0,20	0,15	0	0	0	0,10	0	0	0
Unité de traitement physico-chimique, hors détoxication	0,7	0,45	0,35	0,2	0	0	0,8	0	0	0,5
Unité de tamisage	0.6	0,4	0,4	0,2	0,1	0	0,25	0	0	0
Unité de traitement biologique assurant ni la nitrification ni la déphosphatation	0,7	0,75	0,65	0,3	0,2	0	0,2	0,3	0	0,5
Unité de traitement biologique assurant la nitrification	0,7	0,75	0,65	0,3	0,6	0.6	0,2	0,3	0	0,5
Unité de traitement biologique assurant la nitrification et la déphosphatation	0,7	0,75	0,65	0,3	0,6	0.6	0,6	0,3	0	0,5
Installation de détoxication - sans précipitation des phosphates par voie physico-chimique	0,7	0	0	0,7	0	0	0,2	0	0	0,7
Installation de détoxication et élimination des phosphates par précipitation voie physico-chimique	0,7	0	0	0,7	0	0	0,8	0	0	0,7
Bassin d'évaporation	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Transfert des pollutions dans un autre établissement	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Fouille fermée	1,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recyclage et revalorisation	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Unité de séparation physique par évapoconcentration ou par dispositif à membranes	0,8	0,8	0,8	0,3	0,8	0,3	0,5	0,8	0,8	0,8

~~b) mesures transitoires~~

~~Pour les ouvrages de dépollution en service à date de publication du présent arrêté, les dispositions en vigueur en 2007 pour le suivi des ouvrages peuvent être reconduites pour les années 2008 et 2009 aux lieux et place des dispositions du tableau n° 5 ci-dessus.~~

eb) détermination du coefficient d'élimination des boues

Pour l'application du I de l'article R. 213-48-9 du code de l'environnement, la valeur du coefficient d'élimination des boues est déterminée en faisant le rapport entre la quantité annuelle de boues éliminées selon une filière conforme à la réglementation à la quantité annuelle de boues produites. Une filière est dite « conforme » si la filière de traitement est déclarée ou autorisée selon sa taille et si le transport des boues est effectué conformément à la réglementation en vigueur.

En cas d'épandage des boues d'épuration sur des terres agricoles, le coefficient d'élimination des boues est déterminé conformément au tableau n° 7 ci-dessous en fonction des caractéristiques générales de fonctionnement de l'épandage.

***Tableau n° 7** – Détermination du coefficient forfaitaire d'élimination des boues*

DONNÉES RELATIVES AUX CARACTÉRISTIQUES générales de récupération des effluents	COEFFICIENT de récupération des effluents
NIVEAU MAUVAIS : Absence de cahier d'épandage ; ruissellement de boues	0
NIVEAU MEDIOCRE : Existence d'un plan d'épandage et tenue d'un cahier d'épandage Le cahier d'épandage met en évidence des apports supérieurs aux quantités et/ou hors des périodes prescrites par le plan d'épandage	0,5
NIVEAU MOYEN : Existence d'un plan d'épandage et tenue d'un cahier d'épandage ; Stockages de boues avant épandage suffisants et adaptés au vu du plan d'épandage. Absence d'apports supérieurs aux quantités et/ou hors des périodes prescrites par le plan d'épandage	0,8
NIVEAU BON : Respect des conditions du niveau moyen ; Le cahier d'épandage met en évidence des pratiques conformes aux prescriptions du plan d'épandage	1,00

La valeur du coefficient ainsi déterminé est appliquée au prorata des quantités de boues éliminées par épandage en cas d'existence de plusieurs filières d'élimination des boues.

~~d~~c) détermination du coefficient de pollution à déduire
Si une partie des effluents et résidus liés aux activités des centrales à béton est recyclée in situ dans le procédé de fabrication, la pollution correspondante dénommée pollution à déduire, est déduite de la pollution théorique produite.

En l'absence de mesure, cette quantité de pollution à déduire est estimée en multipliant le niveau théorique de pollution par un coefficient de pollution à déduire. Ce coefficient est égal à 1 et le recyclage intégral des eaux de procédé est atteint si tous les critères suivants sont respectés. Ce coefficient est égal à 0,8 si au moins deux de ces trois critères sont respectés.

1° La zone de travail correspondant à la surface du site hors parking, voirie d'accès sortie, lieu de stockage de matières premières, espaces verts et bureau, est étanche et entièrement raccordée au dispositif de dépollution ;

2° Les pentes de la zone de travail permettent la collecte vers le dispositif de dépollution de la totalité des eaux de procédé, définies comme les effluents issus du lavage des matériaux, du malaxeur, des bandes transporteuses (si lavage avec de l'eau recyclée), des véhicules et des retours béton ;

3° Une capacité de stockage tampon, disponible en permanence, permet de recueillir les eaux de ruissellement de la surface totale drainée vers le dispositif de dépollution en référence à une pluie intense (50 mm majoré par un coefficient de sécurité de 1,25).

3 – cas des établissements raccordés à un dispositif collectif de dépollution

a) détermination du coefficient d'efficacité de la collecte

Lorsqu'un établissement est raccordé directement à la station d'épuration par un collecteur spécifique, assurant le transfert en épuration de la totalité des eaux usées même par temps de pluie, la valeur du coefficient d'efficacité de la collecte est égale à 1.

Dans les autres cas, la valeur du coefficient d'efficacité de la collecte est déterminée forfaitairement. La valeur de base de ce coefficient fixée à 0,8 est modulée comme suit :

Elle est diminuée de 0.2 en cas de non-conformité des réseaux de collecte des effluents au cours de l'année considérée, telle qu'établie par le service de police des eaux compte tenu des données recueillies sur le fonctionnement des réseaux d'assainissement en application de l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5.

Pour les années 2008 et 2009, la valeur de base est retenue. La valeur de base est ensuite ramenée à 0,6 en l'absence de transmission par la collectivité au service de police des eaux des éléments relatifs au suivi du fonctionnement des réseaux d'assainissement demandés en application de l'arrêté mentionné à l'alinéa précédent.

Elle est majorée d'un terme complémentaire en fonction de la valeur de l'indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées défini par l'arrêté du 2 mai 2007 relatif aux rapports annuels sur le prix et la qualité des services publics d'eau potable et d'assainissement pris en application de l'article D. 2224-1 et de l'annexe VI du code général des collectivités territoriales. La majoration appliquée est déterminée par le tableau n° 8 suivant :

***Tableau n° 8** – Détermination du terme complémentaire applicable pour le calcul du coefficient d'efficacité de la collecte.*

Valeur de l'indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux d'assainissement	Inférieure à 30 points	De 30 à 50 points	Supérieur à 50 points
Valeur du terme complémentaire	0	0,1	0,2

b) détermination de la pollution éliminée

La pollution éliminée par le dispositif de dépollution est déterminée comme suit :

- dans le cas d'un ouvrage collectif de dépollution d'effluents provenant d'établissements industriels et dont la maîtrise d'ouvrage est assurée par un groupement d'établissements ou par une personne publique ou privée mandatée à cette fin, les dispositions du point 2 ci-dessus sont applicables ;
- dans le cas d'un ouvrage collectif de dépollution assurant le traitement des eaux usées d'une agglomération d'assainissement, les données prises de compte pour le calcul de la pollution éliminée sont celles produites en application des dispositions du chapitre 5 de l'arrêté du 22 juin 2007 mentionné au point a) ci-dessus. A défaut de données ou de leur validation, les dispositions du tableau n° 6 ci-dessus sont applicables.

Pour les établissements raccordés à un dispositif collectif de dépollution, et dans l'impossibilité de mesurer les matières inhibitrices**,** ~~et~~ les AOX **et les SDE** en amont et en aval du dispositif collectif de dépollution en raison des caractéristiques de l'effluent, les coefficients d'élimination des matières inhibitrices**,** ~~et~~ des AOX **et des SDE** sont fixés par l'agence en application du tableau n° 6 ci-dessus et, s'il y a lieu, en tenant compte des résultats d'études de l'abattement de la pollution rejetée par l'établissement ou d'établissements réalisant la même activité.

La valeur du coefficient d'élimination des boues issues du dispositif d'épuration est déterminée en application des dispositions du point c du 2 ci-dessus.