



MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ÉNERGIE ET DE LA MER

Direction Générale de l'Aménagement, du Logement  
Et de la Nature

Direction de l'Eau et de la Biodiversité

Sous-Direction de la Protection et de la Gestion  
des Ressources en Eau et Minérales  
Bureau de la Lutte contre les Pollutions  
Domestiques et Industrielles

# **COMMENTAIRE TECHNIQUE DE L'ARRETE DU 21 JUILLET 2015**

## **PARTIE 1 CONCEPTION ET EXPLOITATION DES SYSTEMES D'ASSAINISSEMENT**

« L'idéal est pour nous ce qu'est une étoile pour le marin. Il ne peut être atteint mais il demeure un guide »  
Albert SCHWEITZER

## SOMMAIRE

Sommaire .....	2
Sous-partie 1 : Principes généraux pour la conception et le dimensionnement des ouvrages ...	3
Fiche 1 : Notion d'« ensemble techniquement cohérent » .....	4
Fiche 2 : Obligation de respect des objectifs de qualité .....	6
Fiche 3 : Charge brute de pollution organique (CBPO) .....	9
Fiche 4 : Elaboration du document d'incidences .....	12
Sous-partie 2 : Prescriptions relatives aux ouvrages de collecte .....	15
Fiche 5 : Règles de l'art relatives aux ouvrages de collecte .....	16
Fiche 6 : Les raccordements d'effluents non domestiques au système de collecte .....	18
Fiche 7 : Les solutions de gestion intégrée des eaux pluviales .....	22
Fiche 8 : Notion de coût excessif .....	25
Sous-partie 3 : Prescriptions relatives aux stations de traitement des eaux usées .....	26
Fiche 9 : Règles de l'art relatives aux stations de traitement des eaux usées .....	27
Fiche 10 : Analyse des risques de défaillance .....	28
Fiche 11 : Implantation .....	31
Fiche 12 : Déversoir en tête de station .....	37
Fiche 13 : Détermination du niveau de rejet et Performances .....	39
Fiche 14 : Evacuation des eaux usées traitées, Dispositifs de rejet .....	42
Sous-partie 4 : Travaux, exploitation, entretien des ouvrages .....	47
Fiche 15 : Opérations d'entretien et de maintenance .....	48
Fiche 16 : Réception des travaux, accréditation COFRAC .....	49

**SOUS-PARTIE 1 : PRINCIPES GENERAUX POUR LA  
CONCEPTION ET LE DIMENSIONNEMENT DES  
OUVRAGES**

## Fiche 1 : Notion d'« ensemble techniquement cohérent »

L'article 4 de l'arrêté du 21 juillet 2015 présente les principes sur lesquels sont fondés la conception et le dimensionnement des systèmes de collecte et des stations de traitement des eaux usées. Ainsi, il précise notamment que « les systèmes d'assainissement doivent être dimensionnés, conçus, réhabilités, exploités comme des ensembles techniquement cohérents ».

### 1. Généralités

A l'échelle d'un système d'assainissement ou d'une agglomération d'assainissement, cette cohérence technique doit être assurée à la fois d'un point de vue hydraulique et en matière de flux de pollution.

Cohérence hydraulique	Cohérence en matière de charge polluante
<p>Il s'agit d'assurer la compatibilité entre :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– les débits/volumes déversés au niveau des raccordements des eaux usées domestiques, assimilées domestiques et non domestiques (autorisés) et le dimensionnement des ouvrages de collecte, de stockage et de traitement des eaux usées ;</li><li>– les débits/volumes produits par le ruissellement sur les surfaces imperméabilisées et le dimensionnement des ouvrages de collecte, de stockage et de traitement ;</li><li>– le dimensionnement des différentes parties du système de collecte entre elles ;</li><li>– le dimensionnement du système de collecte et de la STEU</li></ul>	<p>La cohérence doit être assurée :</p> <p>entre la charge produite et collectée (qu'il s'agisse d'eaux usées domestiques, assimilées domestiques et non domestiques lorsque le rejet de ces dernières est autorisé dans le système de collecte), et les caractéristiques de la station de traitement des eaux usées sur les paramètres « classiques » C, N et P.</p>

**L'obtention et le maintien de cette cohérence technique nécessitent une coordination permanente des actions portées par les différents maîtres d'ouvrage du territoire en matière d'assainissement (eaux usées et eaux pluviales) et en matière d'urbanisme.**

### 2. Ensembles techniquement cohérents et urbanisme

L'obligation de cohérence technique doit être prise en compte dès la conception des ouvrages (particulièrement pour la STEU), notamment en tenant compte des extensions urbaines prévues dans les documents d'urbanisme en vigueur.

Cette cohérence doit être maintenue lors de toute modification de l'urbanisation. Ainsi, l'extension ou la restructuration urbaine sont indissociables de la politique des communes en matière d'assainissement. Pour opérer leur choix en matière d'assainissement (gestion des eaux usées et des eaux pluviales), les communes ou les groupements de communes compétents, doivent élaborer un **zonage d'assainissement**. Sans être toutefois reconnu comme un document d'urbanisme, les zonages assainissement, définis à l'article L. 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, sont opposables aux tiers et peuvent être annexés aux différents PLU (art. R.151-53 du CU).

**La circulaire du 08 décembre 2006** dans sa section relative à l'ouverture à l'urbanisation de nouveaux secteurs, précise les mesures à prendre dans le cas où cette cohérence ne serait pas garantie. Même si les articles du code de l'urbanisme auxquels il est fait référence ont été modifiés ou déplacés, les dispositions rappelées dans cette circulaire sont toujours d'actualité :

**Circulaire du 8 décembre 2006 relative à la mise en conformité de la collecte et du traitement des eaux usées des communes soumises aux échéances des 31 décembre 1998, 2000 et 2005 en application de la directive n° 91/271/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines**

*Ouverture à l'urbanisation de nouveaux secteurs*

*Nous vous demandons de veiller à ce que l'ouverture à l'urbanisation de nouveaux secteurs ne puisse intervenir alors que la collecte et le traitement des eaux usées qui en seraient issues ne pourraient pas être effectués dans des conditions conformes à la réglementation en vigueur et si l'urbanisation n'est pas accompagnée par la programmation des travaux et actions nécessaires à la mise en conformité des équipements de collecte et de traitement situés à l'aval de ces secteurs. Pour ce faire, vous agirez notamment sur le fondement des articles L. 121-1, L. 123-1 et R. 123-9 du code de l'urbanisme.*

*Vous veillerez donc à assurer, pour les opérations relevant d'une compétence décentralisée, un strict contrôle de légalité et, dans le cas où l'autorité compétente ne rapporterait pas, à votre demande, une décision que vous jugeriez irrégulière, à déférer cette décision devant le juge administratif compétent.*

*Dans le cas où la collectivité responsable de l'assainissement ne se serait aucunement engagée dans une opération de mise en conformité par le lancement d'un projet dont le délai prévisible de réalisation aura été réduit au minimum faisable techniquement, vous préciserez, d'une part, aux communes et groupements concernés, dans le cadre des portés à connaissance, qu'aucun nouveau secteur ne pourra être ouvert à l'urbanisation en l'absence de mise en conformité des dispositifs de collecte et de traitement des eaux usées urbaines, et les informerez, d'autre part, de l'entrée en application immédiate de ces dispositions.*

L'article L. 101-2 remplace l'ancien article L.121-1 du Code de l'urbanisme. Il précise les dispositions générales communes aux Schémas de Cohérence Territoriale, aux Plans Locaux d'Urbanisme et aux cartes communales. Il prévoit notamment que, dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre la sécurité et la salubrité publiques, la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes.

Les articles L. 151-1 à L. 151-3 remplacent l'ancien article L.123-1 du Code de l'urbanisme. Ils précisent la portée, les orientations et le contenu d'un Plan Local d'Urbanisme.

L'ancien article R.123-9 du code de l'urbanisme est repris par les articles R.151-27 et suivants.

Par ailleurs, le **décret du 28 décembre 2015 relatif à la modernisation du contenu du PLU** a clarifié les outils permettant de limiter le ruissellement et à apporter des précisions sur la mise en œuvre des règles pouvant imposer une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables, à travers les articles du code de l'urbanisme suivants :

- Art. R 151-43 relatif au traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et des constructions ;
- Art R151-44 relatif au stationnement ;
- Art R151-49 relatifs aux équipements et réseau.

**Nota : Pour plus d'informations**

[L'eau dans les documents d'urbanisme](#) – guide méthodologique (Agence de l'eau Adour Garonne)

## Fiche 2 : Obligation de respect des objectifs de qualité

Les rejets des systèmes d'assainissement constituent une source de pollution pour les milieux aquatiques qui les reçoivent. Aussi, l'article 4 de l'arrêté du 21 juillet 2015 précise que les systèmes d'assainissement sont dimensionnés et exploités en prenant en compte :

- les objectifs environnementaux de la ou des masses d'eau réceptrices ;
- les objectifs liés à d'éventuels usages sensibles de l'eau tels que la baignade, la production d'eau potable ou la conchyliculture (cf définition à l'article 2 de l'arrêté du 21 juillet 2015).

Les articles R.2224-11 du code général des collectivités territoriales et R.214-15 et R.214-18 ou R.214-35 et R.214-39 du code de l'environnement permettent au préfet de prescrire des niveaux de rejet plus sévères que ceux figurant dans l'arrêté si ces rejets risquent de dégrader l'état ou de compromettre le respect des objectifs environnementaux du milieu récepteur et des masses d'eau aval et leur compatibilité avec les usages sensibles.

### 1. Zones sensibles à l'eutrophisation

- En application de la DERU, le préfet coordonnateur de bassin délimite, sur son périmètre hydrographique de compétence, des zones sensibles à l'eutrophisation.

Compte tenu de cette sensibilité, les stations de traitement des eaux usées appartenant à des agglomérations produisant une charge brute de pollution organique **supérieure à 10.000 EH** et dont les rejets s'effectuent dans ce type de milieux aquatiques sont soumises à des obligations de traitement supplémentaires sur les paramètres azote et/ou phosphore (tableau 7 de l'arrêté).

- En application de réglementations locales (SDAGE, ...), les stations de traitement des eaux usées appartenant à des agglomérations produisant une charge brute de pollution organique **inférieure à 10.000 EH** et dont les rejets s'effectuent dans ce type de milieux aquatiques peuvent également être soumises à des obligations de traitement supplémentaires sur les paramètres azote et/ou phosphore

**Nota : Pour en savoir plus sur la délimitation et révision des zones sensibles**

[http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/recueil.php#\\_12](http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/recueil.php#_12)

### 2. Objectifs de qualité et état des eaux

En application de la directive cadre sur l'eau, les SDAGE fixent les échéances pour l'atteinte du bon état des masses d'eau superficielles et souterraines. Les critères définissant le bon état des eaux et les méthodes d'évaluation de cet état sont définis dans les arrêtés ministériels suivants :

- Arrêté du 27 juillet 2015 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement ;
- Arrêté du 7 août 2015 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 établissant le programme de surveillance de l'état des eaux en application de l'article R. 212-22 du code de l'environnement.

Des « normes de qualité environnementales » (NQE) fixent les seuils maxima de concentration de substances dangereuses dans les cours d'eau. Les paramètres et leurs NQE à respecter pour atteindre le bon état chimique sont ceux de la directive 2008/105/CE du Parlement Européen et du Conseil du 16 décembre 2008, modifiée par la directive 2013/39/UE. Pour les substances prioritaires nouvellement identifiées par la directive 2013/39/UE, les normes de qualité environnementale s'appliquent à partir du 22 décembre 2018.

**Nota : Pour plus d'informations**

[Guide technique relatif à l'évaluation de l'état des eaux de surface continentales](#) (cours d'eau, canaux, plans d'eau) - mars 2016

**Zone de mélange**

La notion de zone de mélange, qui découle de la directive 2008/105/CE, donne la possibilité aux autorités compétentes d'accepter un dépassement d'une ou plusieurs NQE à proximité d'un point de rejet ponctuel à condition que la conformité du reste de la masse d'eau à ces normes ne s'en trouve pas compromise. Cette notion ne concerne pas les rejets par infiltration.

L'arrêté du 25 janvier 2010 modifié définit la zone de mélange comme « la zone adjacente au point de rejet où les concentrations d'un ou plusieurs polluants peuvent dépasser les normes de qualité environnementales. Cette zone est proportionnée et limitée à la proximité du point de rejet et ne compromet pas le respect des normes de qualité environnementales sur le reste de la masse d'eau ».

L'annexe 9 de l'arrêté du 25 janvier 2010 modifié prévoit de manière explicite que l'évaluation de l'état écologique des masses d'eau s'opère en dehors des zones de mélange de rejets ponctuels. Ainsi, **la notion de zone de mélange, au départ réservée aux micropolluants, peut également être utilisée pour les rejets de macro-polluants et les paramètres figurant au tableau 4 de l'annexe 2 de l'arrêté du 21 juillet 2015.**

Lorsque les prescriptions de rejet conduisent à définir une zone de mélange, **l'acte administratif encadrant le rejet** (arrêté préfectoral d'autorisation ou récépissé de déclaration) **doit déterminer explicitement la longueur de la zone de mélange pour permettre la mise en place d'une éventuelle surveillance du milieu en dehors de cette zone.** Les modalités d'utilisation et de dimensionnement d'une zone de mélange seront précisées dans une fiche thématique venant compléter « **le guide technique relatif aux modalités de prise en compte des objectifs de la directive cadre sur l'eau en police de l'eau IOTA/ICPE** » du ministère (2012) qui fournit des éléments de cadrages techniques et juridiques pour instruire, contrôler et fixer des prescriptions complémentaires aux IOTA et ICPE.

**3. Objectifs de qualité et usages sensibles**

Ces usages sensibles sont définis à l'alinéa 29 de l'article 2. Le cas échéant, l'acte administratif réglementant les rejets de l'agglomération d'assainissement fixe des prescriptions complémentaires afin de tenir compte de ces usages (surveillance des rejets, réduction de la pollution rejetée,...).

Usage	Cadre réglementaire	Commentaires	Exemples de références documentaires
<b>Baignade (zone littorale)</b>	Code de la santé publique art. L.1331-2	Un profil de baignade est un diagnostic environnemental destiné à évaluer les risques de pollutions et à renforcer les outils de prévention à la disposition des gestionnaires de baignade. Les rejets du système d'assainissement font partie des sources de contamination prises en compte dans le cadre de ce diagnostic	<a href="#">Ministère de la Santé</a>  <a href="#">Agence de l'eau Loire Bretagne</a> (zone littorale et baignade en eau douce)
<b>Production d'eau destinée à la consommation humaine</b>	Directive 98/83/CE relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine Arrêté du 11 janvier 2007  Périmètres de protection des captages (PPC)  Article L.1321-2 du code de la santé publique	La délimitation des PPC et les prescriptions adoptées, afférentes aux différents périmètres, sont fixées après enquête publique dans un arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique (DUP). L'instruction administrative de cette procédure est assurée par l'ARS.  Ce sont les sources ponctuelles ou accidentelles de contamination qui sont visées. Les servitudes mentionnées dans ces arrêtés peuvent donc fixer des dispositions applicables à l'assainissement.	<a href="#">Ministère de la Santé</a>
<b>Conchyliculture</b>	Directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 (article 6)  Directive 2006/113/CE du 12 décembre 2006  Règlement européen n°854/2004 du 29 avril 2004  Article D.211-10 du code de l'environnement	Les profils de vulnérabilité, issus de la réglementation européenne et prescrits en droit national dans les SDAGE, ont pour objectif de recenser, quantifier et hiérarchiser les différentes sources de pollution microbiologique susceptibles d'impacter les zones conchylicoles afin de définir des actions permettant de réduire et gérer le risque sanitaire.  Les rejets des systèmes d'assainissement font naturellement partie des sources de contaminations prises en compte lors de l'élaboration des ces profils.  L'autorité compétente en matière de classement des zones de production de coquillages, assure la maîtrise d'ouvrage du profil pour le compte de l'Etat.	<a href="#">Agence de l'eau Loire Bretagne</a>
<b>Pisciculture</b>	D.211-10 du code de l'environnement		



## Fiche 3 : Charge brute de pollution organique (CBPO)

La charge brute de pollution organique est définie à l'article R2224-6 du code général des collectivités territoriales et à l'article 2 de l'arrêté du 21 juillet 2015. Elle correspond à la demande biochimique en oxygène sur 5 jours (DBO<sub>5</sub>) calculée sur la base de la charge journalière moyenne de la semaine au cours de laquelle est produite la plus forte charge de substances polluantes dans l'année.

Cette donnée est notamment utilisée pour :

- Définir la taille de l'agglomération d'assainissement
- Définir la tranche d'obligation à laquelle appartient l'agglomération d'assainissement
- Définir la taille des déversoirs d'orage ou des trop-pleins du système de collecte

### 1. Taille de l'agglomération d'assainissement

Cette taille, exprimée en **kg/j de DBO<sub>5</sub>**, ou en **Equivalent-Habitant (EH)\***, permet de déterminer la tranche d'obligation dont relève l'agglomération d'assainissement et donc de fixer les niveaux de traitement auxquels sont soumises les eaux usées qu'elle produit. Cette taille est calculée chaque année de la manière suivante :

**Taille agglomération** = CBPO reçue par la ou les STEU de l'agglomération d'assainissement par temps sec + les flux de pollution rejetés sans traitement au milieu naturel par temps sec (en moyenne journalière) – les apports extérieurs.

En l'absence de ces données, la taille de l'agglomération est déterminée à partir de la pollution théorique de chaque catégorie d'usagers (population, activités artisanales et industrielles raccordées) en s'appuyant sur le dernier recensement de l'INSEE disponible.

Pour plus de détail sur les modalités de calcul de la taille de l'agglomération, se référer au guide de définitions ERU chapitre 4.4.2 publié sur le portail national d'information sur l'assainissement du ministère en charge de l'environnement.

\* 1 EH = 60g/j de DBO<sub>5</sub>

#### Quelques exemples de configurations particulières :

- L'agglomération d'assainissement comporte plusieurs STEU

La taille de l'agglomération est calculée, sauf cas très particulier (SIAAP par exemple), en prenant en compte la somme des CBPO de chaque STEU.

- Les effluents sont traités par une STEU industrielle (ICPE rubrique 2752) et le maître d'ouvrage est l'industriel

La taille de l'agglomération est déterminée à partir de la charge de pollution produite par la collectivité (sans les flux industriels).

- Les effluents sont traités par une STEU industrielle (ICPE rubrique 2752) et le maître d'ouvrage est public

La taille de l'agglomération est déterminée à partir de l'ensemble des charges arrivant sur la STEU (collectivités + industriels).

- Les effluents sont traités par une STEU mixte collective (IOTA)

La taille de l'agglomération est déterminée à partir de l'ensemble des charges arrivant sur la STEU (collectivité + industriels).

## 2. Tranche d'obligation

**La tranche d'obligation associée à une agglomération d'assainissement est déterminée à partir de la taille de cette agglomération et non de la capacité nominale de la station** (ou de la somme des capacités nominales de traitement en place si l'agglomération d'assainissement comporte plusieurs stations).

La tranche d'obligation a été créée afin de s'affranchir de l'oscillation de la taille de l'agglomération d'une année sur l'autre pouvant entraîner un changement non-désiré des obligations « ERU » qui s'appliquent aux ouvrages de l'agglomération (niveaux de traitement requis, abattement par paramètre, nombre de bilans annuels d'autosurveillance à réaliser par paramètre).

La tranche d'obligation doit être ajustée en fonction de la taille de l'agglomération observée annuellement.

### Réajustement de la tranche d'obligation

**La révision de la tranche d'obligation peut avoir des conséquences sur les exigences en matière de collecte et de traitement des eaux usées, sur l'autosurveillance du système d'assainissement à mettre en place et donc sur les modalités d'évaluation de la conformité des systèmes d'assainissement (collecte et/ou traitement). Il convient donc d'être attentif à appréhender de façon exhaustive l'ensemble de ces conséquences. C'est pourquoi, le service en charge du contrôle informe le(s) maître(s) d'ouvrage concerné(s) par un changement de tranche d'obligation au moment où il leur(s) communique leur situation de conformité au titre de l'année N-1.**

*Pour plus de détails, se reporter au guide de définitions ERU (chapitre 5) et partie 2 du présent guide.*

#### **Cas 1 : Evolution à la hausse de la tranche d'obligation**

Une année N donnée, l'évolution de la taille de l'agglomération d'assainissement peut amener à revoir à la hausse la tranche d'obligation dont celle-ci relève. Cela peut avoir pour conséquence d'imposer un niveau de traitement requis plus performant (traitement secondaire, dénitrification, déphosphatation, ...).

Sachant que la tranche d'obligation ne peut être revue à la baisse que dans les cas spécifiques décrits plus bas, le service en charge du contrôle **doit s'assurer**, avant de modifier à la hausse la tranche d'obligation, qu'il ne s'agit pas d'une situation exceptionnelle (ressuyage du réseau, déversements "sauvages" d'effluents dans le système de collecte.....). En cas de doute, il **doit analyser** les données des années précédentes et les premières données disponibles de l'année N+1 :

- Soit le service en charge du contrôle estime que la CBPO de l'année N n'est pas représentative de la taille de l'agglomération d'assainissement. La taille de l'agglomération est alors déterminée en écartant la donnée à l'origine de ce changement de tranche<sup>1</sup>. Le service en charge du contrôle maintient alors la tranche d'obligation initiale pour l'année N.
- Soit la donnée conduisant à ce changement est liée à un événement récurrent, qui jusqu'à présent n'avait pas eu de conséquence sur la tranche d'obligation. La donnée conduisant à ce changement peut également être due à une augmentation du périmètre de la zone globale de collecte. Dans ces cas, la CBPO de l'année N est calculée en prenant en compte cette donnée et la tranche d'obligation est revue à la hausse.

#### **Cas 2 : Evolution à la baisse de la tranche d'obligation<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Le service en charge du contrôle doit le spécifier dans ROSEAU, dans un commentaire daté, afin de vérifier les années suivantes que cet événement "exceptionnel" ne se reproduit pas.

<sup>2</sup> Dans ce cas, le service en charge du contrôle doit mettre un commentaire daté dans ROSEAU justifiant ce changement de tranche d'obligation.

Ce type d'évolution ne peut avoir lieu que dans les cas suivants :

- déconnexion d'un industriel ou d'une commune du système d'assainissement
- diminution de la taille de l'agglomération constatée **depuis au moins 3 années consécutives**.

**Remarque :**

Lorsque la CBPO générée par l'agglomération oscille autour d'un seuil, la tranche d'obligation supérieure est retenue.

### **3. Taille du déversoir d'orages**

Elle correspond à la CBPO collectée par temps sec par le tronçon situé juste en amont du déversoir ou du trop-plein concerné (c'est-à-dire transitant au droit de la lame déversante de l'ouvrage de surverse).

La taille du déversoir d'orages ou du trop plein est l'une des données prises en compte pour déterminer l'autosurveillance à mettre en place au niveau de cet ouvrage.

Dans le [guide élaboré par l'agence de l'eau Rhin-Meuse](#) concernant la surveillance des systèmes de collecte, la fiche F12 propose, suivant le type de contexte, différentes méthodes pour déterminer la taille d'un déversoir d'orages ou d'un trop plein.

## Fiche 4 : Elaboration du document d'incidences

La première partie de l'article 9 précise, tant pour les systèmes de collecte que pour les systèmes d'assainissement, les éléments qui doivent figurer dans le document d'incidences, qui doit être annexé à la demande d'autorisation ou de la déclaration conformément aux articles R.214-6 et R.214-32 du code de l'environnement.

Le document d'incidences présente à l'échelle de la zone d'assainissement collectif et de l'agglomération d'assainissement, l'ensemble des ouvrages de collecte, y compris les déversoirs d'orage, et de traitement, leur dimensionnement, leur fonctionnement, et les conditions de leur exploitation.

La rédaction du document d'incidences par le maître d'ouvrage implique une bonne connaissance de l'état du milieu récepteur, des ouvrages existants, et par conséquent la disposition d'un diagnostic de leur fonctionnement ainsi que d'un programme de travaux de réhabilitation.

Pour les systèmes d'assainissement qui nécessitent seulement un dossier de conception, celui-ci pourra être élaboré sur la base des informations descriptives du système d'assainissement à renseigner dans le cahier de vie type disponible sur le portail assainissement du ministère.

### 1. Diagnostic et programme d'actions

Un diagnostic, tel que demandé à l'article 12 de l'arrêté, est nécessaire pour construire le document d'incidence. Le diagnostic est le moyen concret de comprendre comment fonctionne le système d'assainissement dans sa globalité. Un diagnostic ne peut donc se résumer à de simples actions d'investigation. Il doit refléter une démarche d'ensemble progressive, adaptée et concentrée sur les problèmes spécifiques de la collectivité.

Le diagnostic, l'exploitation des données et la prise en compte des perspectives d'évolution de l'agglomération permettent de poser les hypothèses sur lesquelles le programme d'assainissement sera élaboré :

- volumes des effluents et charges polluantes destinés à être collectés ;
- rendements minimum à atteindre pour la collecte et pour l'épuration des eaux usées pour respecter les objectifs fixés par la réglementation ;
- insuffisances des structures actuelles de l'assainissement (réseaux d'eaux usées et réseaux d'eaux pluviales, STEU existantes, assainissements autonomes s'il y a lieu), pendant les périodes de temps sec et les périodes de pluie ; insuffisances des structures d'accueil des sous-produits de l'assainissement ;
- nature et importance des travaux à réaliser.

La programmation proprement dite consiste alors à :

- prévoir l'évolution des structures d'assainissement à court et moyen terme en prenant en compte les prévisions de l'urbanisation future inscrites aux plans d'occupation des sols des communes, et en envisageant plusieurs solutions alternatives (mise en séparatif des nouveaux systèmes de collecte, limitation des débits de pointe...) ;
- établir un programme pluriannuel (et des variantes) chiffré(s) de travaux cohérent en fonction de l'efficacité vis-à-vis de la réhabilitation des systèmes de collecte et de la protection des divers milieux récepteurs ;
- fournir les indications sur la gestion des systèmes de collecte, des ouvrages d'épuration et de traitement des sous-produits, afin d'en optimiser le fonctionnement ;
- réaliser une évaluation sommaire mais réaliste des investissements, des coûts d'entretien et de fonctionnement et des amortissements correspondants.

### 2. Contenu du document d'incidences

### **Description du système d'assainissement dans son ensemble**

- dispositions retenues pour la conception des équipements conformes aux objectifs du SDAGE pour la masse d'eau réceptrice des rejets et les masses d'eau aval ;
- estimation du coût global de la mise en œuvre du projet d'assainissement ;
- justification technique, économique et environnementale des choix en termes d'assainissement collectif ou non collectif, d'emplacement de la STEU, de filières de traitement des eaux usées et des boues retenues ;
- justification du recours à la notion de « coût excessif » ou de « coût disproportionné » le cas échéant.

### **Description du système de collecte**

- description globale (conditions de raccordements) du système de collecte avec plan. Nature des effluents collectés en situation actuelle et future ;
- description des zones concernées par le système de collecte en cohérence avec le zonage d'assainissement prévu par l'article L. 2224-10 du CGCT ;
- localisation des points A1 et des points de rejets (lames déversantes des DO et coordonnées des points de rejet). Caractéristiques techniques et modalités de surveillance des déversoirs d'orage. Nom du milieu récepteur des rejets. Caractéristiques du milieu récepteur des rejets et l'impact de ces rejets sur sa qualité et par rapport aux usages sensibles éventuels ;
- diagnostic avec distinction temps sec et temps de pluie (prise en compte des fuites et intrusions d'eaux claires parasites), impact des éventuels dysfonctionnements sur le milieu naturel et les usages sensibles en prenant en compte les rejets domestiques et non domestiques actuels et futurs ;
- solutions mises en œuvre pour limiter les apports d'eaux pluviales dans le système de collecte (déconnexion, gestion à la source des eaux pluviales) ;
- évaluation des volumes et charges de pollution dues aux eaux pluviales collectées en cohérence avec le zonage pluvial prévu par l'article L. 2224-10 du CGCT en situation actuelle et future ;
- évaluation des volumes d'eaux pluviales non collectées à terme grâce à des solutions de gestion à la source et les volumes d'eaux pluviales restant à collecter ;
- modalités de gestion en lien avec la sécurité des ouvrages (matériel de secours, ...) et programme de leur maintenance préventive et pouvant engendrer des rejets d'eaux usées non traitées au milieu naturel.

### **Informations concernant les effluents autres que domestiques et notamment les substances dangereuses déversées dans le système de collecte**

- évaluation du volume et de la charge de pollution non domestique collectés ;
- nature et quantités de substances dangereuses déversées dans le système de collecte ;
- informations contenues dans les autorisations de raccordement au système de collecte (cf. fiche spécifique du commentaire technique) ;
- localisation des points de rejets non-domestiques au système de collecte .

### **Description du système de traitement**

- localisation de la STEU et justification du choix (les règles d'implantation sont précisées à l'article 6 de l'arrêté) ;
- coordonnées géographiques de la STEU en Lambert 93 ;
- modalités de gestion des boues ;
- moyens permettant le stockage des boues produites par l'installation conformément aux principes et prescriptions de l'article 15.

### **Informations concernant le rejet des eaux usées traitées**

- implantation du ou des ouvrages de rejet et nom du milieu récepteur ;
- coordonnées géographiques du rejet en Lambert 93 ;
- caractéristiques du milieu récepteur des rejets et l'impact de ces rejets sur sa qualité et par rapport aux usages sensibles éventuels ;
- démonstration du respect de la réglementation en vigueur si réutilisation des eaux usées traitées ;
- justification du choix de l'infiltration.

D'après l'article 11 de l'arrêté du 21/07/2015, lors de l'examen de la recevabilité des documents d'incidences les services instructeurs peuvent demander aux pétitionnaires ou déclarants d'ouvrages d'assainissement d'établir, sur certains aspects techniques, l'adéquation des mesures prises pour satisfaire aux obligations de l'arrêté. Dans ce cas, le pétitionnaire veillera à ce que l'exploitant ait connaissance de ces exigences pour veiller à bien les appliquer.

### **Rappel : Cas particulier des sites Natura 2000**

Les projets soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur l'eau, susceptibles d'affecter de façon notable un site Natura 2000 doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur ce site (articles L.414-4 et R 414-19 du code de l'environnement). Cette évaluation est jointe au document d'incidences, y compris lorsque le projet relève du régime de la déclaration R.214- 32 (voir aussi la circulaire du 05 octobre 2004). S'il n'y a pas d'incidence, elle peut être « simplifiée » (cf. article R.414-23 du code de l'environnement).

### **3. Information du public**

En plus de l'affichage du permis de construire ou d'aménager prévu aux articles R424-15 et A424-15 et suivants du code de l'urbanisme, et de l'affichage de l'avis d'enquête publique mentionné à l'article R.123-11 du code de l'environnement, l'arrêté du 21 juillet 2015 stipule que le pétitionnaire procède à un affichage sur le terrain du projet précisant le nom du maître d'ouvrage, la nature du projet et le lieu où le dossier réglementaire ou de conception peut être consulté. Cet affichage concerne les projets d'assainissement suivants :

- les stations de traitement des eaux usées (y compris les ANC soumis à autorisation ou déclaration) et les bassins d'orage de toute taille ;
- les déversoirs d'orage soumis à déclaration ou autorisation.

Contrairement à l'affichage du permis de construire et à celui de l'éventuelle enquête publique, cet affichage doit avoir lieu en amont de l'obtention de l'autorisation environnementale.

L'affichage doit avoir lieu dès réception par le maître d'ouvrage :

- du courrier du Préfet l'informant que son dossier est complet, pour les projets soumis à déclaration,
- de l'avis de réception du dossier d'autorisation par le préfet pour les projets soumis à autorisation.

A l'issue de cette réception, l'affichage dure au minimum 1 mois et ce jusqu'à :

- l'obtention par le maître d'ouvrage du récépissé de déclaration, ou de la décision d'opposition du préfet pour les projets soumis à déclaration,
- l'avis d'ouverture de l'enquête publique pour les projets soumis à autorisation.

L'affichage sur le terrain d'implantation du projet doit être visible et lisible de la ou des voies publiques. L'affiche mesure au moins 42 \* 59,4 cm (format A2), comporte le titre « avis au public » en caractères gras majuscules d'au moins 2 cm de hauteur et les informations suivantes, en caractères noirs sur fond jaune:

- le nom du demandeur et son adresse ;
- la nature du projet et le lieu où le dossier réglementaire ou de conception est consultable ;
- les textes législatifs et réglementaires qui motivent l'avis du public ;
- l'identité de l'autorité compétente pour rendre la décision d'autorisation ou d'approbation et la nature de celle-ci ;
- le droit de recours des tiers.

## **SOUS-PARTIE 2 : PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX OUVRAGES DE COLLECTE**

## Fiche 5 : Règles de l'art relatives aux ouvrages de collecte

L'article 5 précise que le système de collecte est conçu, réalisé, réhabilité, exploité et entretenu conformément aux règles de l'art. Pour répondre à cette disposition, les maîtres d'ouvrages pourront notamment s'appuyer sur les documents suivants :

### 1. les « Cahiers des Clauses Techniques Générales » (CGCT)

Les documents du CGCT relatifs au système de collecte sont :

- **Fascicule 70 - titre I** : ouvrages d'assainissement – réseaux ;
- **Fascicule 70 - titre II** : ouvrages d'assainissement - Ouvrages de recueil, de restitution et de stockage des eaux pluviales ;
- **Fascicule 81 - titre I** : Construction d'installation de pompage pour le relèvement ou le refoulement des eaux usées domestiques, d'effluents industriels ou d'eaux de ruissellement ou de surface ;
- **Fascicule 74** : Construction des réservoirs en béton.

Ces documents sont accessibles sur le [site](#) du ministère de l'écologie et du développement durable.

Ils ont été approuvés par arrêté du 30 mai 2012, pris en application du code des marchés publics.

L'ensemble de ces documents sert de référence lors de l'élaboration des cahiers des charges pour la mise en concurrence, dans le cadre des procédures de passation des marchés publics. Le décret 2016-360 du 25 mars 2016 relatif au marché public permet au maître d'ouvrage, dans ses clauses de marchés publics, de faire référence à des cahiers des clauses techniques générales, qui fixent les stipulations de nature technique applicables à toutes les prestations d'une même nature.

Des situations particulières peuvent conduire le maître d'ouvrage public à quelques adaptations dans la mise en œuvre de ces fascicules.

### 2. Les normes techniques

Certains organismes, comme l'AFNOR, proposent également des documents normatifs pour concevoir les systèmes de collecte :

- NF EN 1610 sur la mise en œuvre et essai des branchements et canalisations d'assainissement ;
- NF EN 752 sur les réseaux d'évacuation et d'assainissement à l'extérieur des bâtiments ;
- NF EN 476 sur les exigences générales pour les composants utilisés pour les branchements et les collecteurs d'assainissement.

Ces normes homologuées ne sont pas d'application obligatoire. Toutefois, la norme NF EN 1610 doit être respectée pour la réception des travaux sur les réseaux d'assainissement qui doivent être réalisés sous accréditation en application de l'article 10 de l'arrêté du 21/07/2015.

### 3. Les guides techniques

Par ailleurs, il existe un certain nombre de guides ou documents techniques que les maîtres d'ouvrage, publics ou privés, pourront utilement consulter et utiliser pour rédiger les cahiers des charges des marchés passés dans le domaine de l'assainissement. On peut notamment citer :

- Le guide « [la ville et son assainissement](#) », publié par le MEDDE et le CEREMA en 2003
- Les documents techniques accessibles sur le site des Agences de l'Eau, ou de l'AFB ;
- Le [guide technique pour la réception des réseaux d'assainissement neufs établi par l'ASTEE](#) ;
- L'instruction technique de 1977 en cours de révision ;



- La [charte nationale de qualité des réseaux d'assainissement](#) décrit une démarche nationale partenariale fixant les objectifs à respecter par chacun des acteurs intervenant dans un projet intéressant le réseau d'assainissement.

#### **4. Les bassins d'orage**

L'article 4 de l'arrêté du 21 juillet 2015 précise que les vidanges des bassins d'orage doivent être réalisables en moins de 24 heures afin de limiter les nuisances olfactives occasionnées par ces vidanges ; cela ne signifie pas que ces vidanges doivent, dans tous les cas, être réalisées dans ce délai, mais seulement que ces ouvrages doivent être conçus dans cet objectif. En effet dans certains cas, la prise en compte de l'objectif concurrent que représente le maintien de la qualité des eaux réceptrices des rejets, peut conduire à allonger la période de vidange au-delà de 24 heures, et à opter en conséquence pour un moyen terme entre la limitation des nuisances olfactives occasionnées par la vidange, si elle se prolonge, et la régulation du déversement de la charge polluante dans le milieu aquatique via la STEU.

Il faudra veiller à une bonne coordination de la vidange des différents bassins du système de collecte.

## Fiche 6 : Les raccordements d'effluents non domestiques au système de collecte

### 1. Conditions de raccordement

Le déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte doit être préalablement autorisé par le maire, ou le président de l'EPCI-FP ou du syndicat maître d'ouvrage des systèmes de collecte, si la compétence a été transférée (article L. 1331-10 du code de la santé publique).

Les raccordements d'eaux assimilables à un usage domestique sont réglementés à l'article L. 1331-7-1 du code de la santé publique. Cet article précise que « Le propriétaire d'un immeuble ou d'un établissement dont les eaux usées résultent d'utilisations de l'eau assimilables à un usage domestique [...] a droit, à sa demande, au raccordement au réseau public de collecte dans la limite des capacités de transport et d'épuration des installations existantes ou en cours de réalisation ».

L'article 13 de l'arrêté du 21 juillet 2015 précise les conditions dans lesquelles le maître d'ouvrage du système de collecte ou de la section en cause de ce système, doit, en application de l'article L 1331-10 du Code de la santé publique, autoriser les déversements d'effluents non domestiques dans ce système.

Notamment, « ces autorisations ne peuvent être délivrées que lorsque le système de collecte est apte à acheminer ces eaux usées non domestiques et que la station de traitement des eaux usées est apte à les prendre en charge. Les caractéristiques des eaux usées non domestiques sont présentées avec la demande d'autorisation de leur déversement. »

« Ne sont pas déversés dans le système de collecte: 1° Les matières solides, liquides ou gazeuses susceptibles d'être toxiques pour l'environnement [...] »

L'article 13 précise également que l'autorité délivrant les autorisations de déversement d'eaux usées non domestiques prend les mesures nécessaires pour faire cesser la pollution due aux micropolluants si ces derniers sont rejetés dans le système de collecte et se retrouvent dans le milieu récepteur en quantité susceptible de compromettre :

- l'atteinte du bon état de la ou des masses d'eau réceptrices des rejets au sens de la directive cadre sur l'eau ;
- les usages sensibles ;
- la qualité des boues issues du traitement pour leur valorisation. Notamment, si elles ne sont pas valorisables en agriculture en raison du dépassement des concentrations limites en polluants prévues par la réglementation.

Pour les cas où le choix entre un rejet dans le milieu naturel après traitement et un raccordement au système de collecte est possible, il doit être rappelé qu'un rejet dans le milieu naturel est préférable du point de vue, tant du bon fonctionnement et du maintien dans le temps des performances des systèmes de collecte, des stations de traitement des eaux usées et de la valorisation des boues d'épuration, que de la responsabilité du maître d'ouvrage.

### 2. Contrôles par le service d'assainissement

L'article 13 de l'arrêté du 21 juillet 2015 stipule que l'autorisation de déversement d'effluents non domestiques dans le système de collecte prévue à l'art. L.1331-10 du CSP, définit les paramètres à mesurer ainsi que la fréquence des mesures.

L'article 13 prévoit également que si le déversement d'eaux usées non domestiques contribue à augmenter la concentration des micropolluants dans les rejets d'eaux usées traitées de la STEU ou dans les boues issues du traitement, alors l'autorisation de déversement fixe les flux et concentrations maximum admissibles et les valeurs moyennes journalières.

Un modèle d'autorisation de déversement d'eaux autres que domestiques dans les systèmes de collecte fait l'objet de l'annexe 6 à la circulaire du 18 avril 2005 relative aux épandages agricoles des boues.

Le CEREMA proposera, 1<sup>er</sup> semestre 2017, un guide à l'usage des collectivités relatif à la surveillance des rejets.

Les résultats de ces mesures doivent être transmis régulièrement au gestionnaire du système de collecte et à celui de la STEU. Ces résultats font également partie du bilan de l'autosurveillance transmis par l'exploitant au service de police de l'eau d'après l'article 19.

La collectivité peut accéder aux résultats d'autosurveillance des systèmes de collecte et raccordements d'effluents non domestiques via l'application GIDAF, sous réserve de l'accord de l'industriel, en utilisant le code d'accès de ce dernier.

Les rejets d'établissements commerciaux ou artisanaux ne relevant pas de la nomenclature des installations classées sont également visés (exemple des pressings, des installations de lavage de voitures) ; l'autorisation de déversement mentionnée à l'article 13, donne, dans ce cas également, aux maîtres d'ouvrage les moyens juridiques leur permettant de disposer des informations nécessaires pour constituer la partie relative aux effluents non domestiques de leur document d'incidences.

Sous réserve de leur représentativité et de leur validité, ces informations doivent par ailleurs permettre au maître d'ouvrage du système d'assainissement d'établir dans son document d'incidence que les déversements des ouvrages d'assainissement ne seront pas à l'origine de déclassement de l'état du cours d'eau.

### **3. Information aux services de contrôles sur les raccordements d'effluents non domestiques**

L'article 19 est relatif au contenu de la transmission des résultats de l'autosurveillance, notamment des systèmes de collecte et des raccordements d'effluents non domestiques, au service chargé de la police de l'eau et à l'agence ou l'office de l'eau concernés.

Les résultats des mesures prescrites par l'arrêté du 21 juillet 2015 et réalisées durant le mois N, doivent être transmis dans le courant du mois N+1 au format SANDRE.

Pour vérifier ces résultats, les services instructeurs peuvent, dans le cadre des MISE prendre l'attache des bureaux de l'environnement des préfectures et des services chargés du contrôle des ICPE, ou consulter le site :

<http://www.pollutionsindustrielles.ecologie.gouv.fr/IREP/index.php>.

Cette coopération a pour but notamment de vérifier que les données et le document d'incidences ne présentent pas d'omission quant à l'identification des plus importantes installations rejetant des effluents autres que domestiques dans les systèmes de collecte des collectivités, notamment celles identifiées dans le cadre du programme RSDE.

Le niveau d'importance est évalué au regard de :

- la pollution rejetée par l'installation comparée à la taille de la STEU,
- la nature et de la quantité des substances dangereuses pour l'eau susceptibles d'être rejetées dans le système d'assainissement par l'installation,
- des volumes d'eaux rejetés par l'installation comparés à la capacité hydraulique de la STEU.

### **4. Campagne de régularisation**

Dans de nombreuses agglomérations d'assainissement, les maîtres d'ouvrages ne disposent pas des autorisations de raccordements d'eaux usées non domestiques. Une campagne de régularisation de ces raccordements devra donc être lancée par les maîtres d'ouvrages.

Le CEREMA, avec l'ensemble des parties prenantes (notamment la FENARIVE), va réaliser des documents d'aide à la régularisation des raccordements d'effluents industriels.

Cette campagne doit permettre d'identifier tous les raccordements concernés, de connaître la nature et les quantités des différentes substances déversées dans le système de collecte (particulièrement les paramètres déclarés significatifs dans le cadre de la surveillance RSDE STEU), de vérifier que ces déversements n'occasionnent pas de déclassement du cours d'eau récepteur des rejets de la STEU par rapport aux normes de qualité environnementales (NQE) prévues par l'arrêté du 27 juillet 2015 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface et qui lui sont applicables, et dans le cas inverse de prendre toutes mesures appropriées.

Le lancement et le suivi de cette campagne représentent une opération lourde, aussi l'analyse de situation devra être priorisée. A cette fin, un canevas de démarche est présenté dans le tableau ci-dessous.

Lorsque cela sera nécessaire, le préfet procédera auprès du maître d'ouvrage au rappel du respect de la réglementation et, en cas d'inertie de celui-ci, lui adressera une mise en demeure.

Par ailleurs, la possibilité d'aide de l'agence de l'eau doit être recherchée pour la réalisation des études nécessaires.

Enfin les agences de l'eau et les services de police de l'eau pourront, dans le cadre de leur plan opérationnel d'action, intervenir de manière concertée.

En ce qui concerne les établissements relevant d'une autorisation au titre des installations classées, qui sont déjà soumis à autosurveillance, le dernier alinéa de l'art. 13 prévoit que les maîtres d'ouvrage recueillent l'avis de l'inspection des installations classées, avant de délivrer leurs autorisations de rejet dans le système de collecte. Pour ces établissements, les industriels concernés devront donc transmettre les données de la surveillance des rejets dans le système de collecte non seulement à l'inspection des installations classées, mais également au maître d'ouvrage gestionnaire de ce système de collecte.

**Exemple de démarche en vue d'une campagne de régularisation par un maître d'ouvrage des déversements d'effluents non domestiques dans son système de collecte des eaux usées.**

Par régularisation on entend d'une part, la régularisation technique du branchement (notamment la mise en place des tabourets aux normes pour l'autosurveillance) et d'autre part, la délivrance de l'autorisation dans le respect des conditions réglementaires applicables à ces déversements.

En préalable ou simultanément à la mise en œuvre de cette démarche, la collectivité doit écrire et valider un règlement d'assainissement (institué à l'article L.2224-12 du CGCT) précisant notamment les mesures applicables aux rejets d'effluents non domestiques, la tarification des déversements (principe pollueur/payeur, qui soit incitatif/dissuasif).

**1. Réalisation d'un état des lieux :** une compilation des données existantes concernant le système de collecte et la STEU est réalisée :

- rapports d'incidents de pollution,
- recensement de toutes les entreprises sur le territoire de l'agglomération raccordées sur ce système d'assainissement ;
- mesures dans le système de collecte notamment aux points caractéristiques de celui-ci et au niveau des branches du système où des zones d'activités sont implantées,

De plus, des mesures sont réalisées au sein d'entreprises regroupées dans un panel dont l'activité est reconnue comme étant fortement émettrice de substances dangereuses.

**2. Construction d'un groupe-cible d'entreprises à régulariser**

- soit par rapport aux résultats des mesures connus,
- soit par rapport à leur taille, à la branche d'activité, au process utilisé (par exemple, on réalise des analyses sur un panel d'imprimeurs ayant des process différents de manière à bâtir un référentiel : "type de process/ type d'effluents générés/taille d'entreprise".

Ceci conduit à retenir, par exemple, tous les sérigraphes d'une importance déterminée et à leur appliquer les mêmes exigences et normes sans réaliser de mesure systématiquement).

- soit en retenant toutes les entreprises produisant des déchets dangereux liquides (pressings par exemple) qui n'ont pas pu, suite à une sollicitation préalable, justifier de Bordereaux de Suivi des Déchets Dangereux (BSDD) pour leurs boues d'épuration chargées en perchloréthylène.
- soit en fonction de l'implantation de l'entreprise sur une zone d'activité identifiée en fonction de son émission globale de substances dangereuses (approche par zone prioritaire).

**3. Etablissement d'un plan d'action sur cette cible** après concertation sur les rôles et les actions des différents partenaires, sur les échéances et les objectifs.

**4. Mise en œuvre des actions :** visite, établissement des prescriptions des autorisations comportant notamment le planning des travaux pour mise en conformité en concertation (collectivité, entreprise et représentant, DREAL, SPE), appui aux entreprises pour faire les travaux.

## Fiche 7 : Les solutions de gestion intégrée des eaux pluviales

L'article 5 de l'arrêté du 21 juillet 2015 introduit le principe de gestion à la source des eaux pluviales pour optimiser et améliorer le fonctionnement **des systèmes d'assainissement unitaires ou mixtes** (composés de secteurs assainis sur le mode séparatif et d'autres sur le mode unitaire) par temps de pluie.

Cette disposition a pour objectif de rendre systématique l'étude du recours à la gestion alternative des eaux pluviales dès la conception, ou à l'occasion de restructuration ou de réhabilitation de systèmes de collecte. Cet examen doit être aussi approfondi que celui réalisé pour les techniques traditionnelles de gestion des eaux pluviales.

Le document d'incidences prévu aux articles R.214-6 et R.214-32 du code de l'environnement comporte un volet relatif à la gestion des eaux pluviales (à la source ou pas), dans le cas où celles-ci sont susceptibles d'influencer le fonctionnement du système d'assainissement.

### 1. La gestion intégrée des eaux pluviales

L'article 5 impose l'examen des techniques dites alternatives « le plus en amont possible [...] afin de limiter les apports d'eaux pluviales dans le système de collecte ». Chaque fois que ces solutions sont viables sur le plan technico-économique, celles-ci sont prioritairement retenues.

Cette gestion des eaux pluviales à la source est complémentaire d'une gestion séparative en limitant les apports d'eaux pluviales à prendre en charge par les systèmes d'assainissement existants ou futurs.

Les techniques alternatives reposent sur deux principes :

- le stockage temporaire des eaux pour réguler les débits et réduire les vitesses d'écoulement ;
- l'infiltration, dans la mesure du possible, des eaux dans le sol pour diminuer les volumes d'eau à traiter à l'aval.

Lorsque la nature du sol le permet, on cherchera à infiltrer les eaux pluviales pour les pluies courantes, sur le principe des niveaux de service introduits par le guide « La ville et son assainissement » (MEDDE, Certu, 2003).

Les ouvrages de gestion des eaux pluviales mis en œuvre prennent différentes formes : noues et fossés végétalisés, tranchées drainantes, puits d'infiltrations, chaussées à structure réservoir, bassins (paysagers) secs ou en eau, toitures terrasses végétalisées, jardins de pluie.

Leur mise en œuvre est précisée dans le **fascicule 70 – II du CCTG relatif aux ouvrages de recueil, stockage et restitution des eaux pluviales**.

Toutes ces techniques alternatives permettent de lutter contre les inondations et de réduire le ruissellement et par conséquent la pollution au niveau des rejets au milieu naturel.

Par ailleurs, les eaux pluviales peuvent constituer une nouvelle ressource en tant que support de nature en ville et de biodiversité, d'animation paysagère, de lutte contre les îlots de chaleur urbains (accroissements localisés des températures en zones urbaines).

### 2. Les aides et guides techniques

Pour étudier la mise en place des techniques alternatives, les maîtres d'ouvrages, publics et privés, peuvent s'aider de documents accessibles sur les sites des associations d'[ADOPTA](#) et du [GRAIE](#) :

Le CEREMA publie également des ouvrages relatifs à la gestion intégrée des eaux pluviales. Un référentiel sur les cartes d'aptitude à l'infiltration des eaux pluviales et un guide sur le zonage « pluvial » sont en cours d'élaboration. Ces documents cartographiques sont des outils clés pour mettre en place les techniques alternatives aux endroits stratégiques. Ils sont disponibles sur [le portail national d'informations sur l'assainissement du ministère en charge de l'environnement](#) et sur [le site du CEREMA](#) :

Des fiches repères à destination des SPE (notamment pour l'instruction des dossiers loi sur l'eau) sont également disponibles sur le [portail du Ministère](#).

L'instruction technique de 1977 révisée donne également des méthodes très détaillées de conception des techniques alternatives.

Par ailleurs, au niveau local, de nombreuses collectivités produisent leurs propres fiches techniques comme Rennes Métropole ou Le Grand Lyon.

Certaines agences de l'eau proposent des dispositifs d'aide et peuvent financer, en subvention et à hauteur fixée, la réalisation des études et des travaux nécessaires à la mise en place de techniques alternatives.

### **3. Documents potentiellement concernés par cette disposition**

La politique de gestion des eaux pluviales se décline à travers différents outils d'ordre réglementaire, financier, technique et informatif. Pour que la mise en place des techniques alternatives soit pertinente, les maîtres d'ouvrage devront se référer aux documents suivants :

- **Les orientations du SDAGE et du SAGE relatives aux techniques alternatives** : plusieurs dispositions des SDAGE et des SAGE peuvent concerner la gestion des eaux pluviales au titre par exemple de la préservation des milieux ou de la prévention des inondations.
- **Le volet pluvial du zonage d'assainissement** : l'article L. 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales impose l'élaboration de ce zonage sur les zones à enjeux. Le zonage devient opposable aux tiers s'il est soumis à enquête publique et approuvé en dernier ressort par l'assemblée délibérante. Il permet de fixer des prescriptions (aspects quantitatifs et qualitatifs), comme par exemple la limitation des rejets dans les réseaux (voire un rejet nul dans certains secteurs), un principe technique de gestion des eaux pluviales (infiltration, stockage temporaire), d'éventuelles prescriptions de traitement des eaux pluviales à mettre en œuvre... Il peut être établi dans le cadre d'un schéma directeur de gestion des eaux pluviales.

L'article 9 de l'arrêté du 21 juillet 2015 impose d'ailleurs la cohérence de celui-ci avec les documents d'incidences réalisés dans le cadre de la demande d'autorisation ou de déclaration. Les agences de l'eau peuvent financer des études pour la mise en place de zonages pluviaux.

- **Le Plan Local d'Urbanisme (PLU)** : une commune peut adopter dans le règlement de son PLU des prescriptions sur les eaux pluviales opposables aux constructeurs et aménageurs. Ces prescriptions, pouvant découler d'un schéma directeur de gestion des eaux pluviales et/ou de l'intégration du zonage pluvial (Art. L 151-24 du Code de l'Urbanisme), peuvent être introduites dans différents articles du règlement. Si les prescriptions résultant du zonage sont intégrées dans le PLU, le zonage et le PLU font alors l'objet d'une enquête publique conjointe. Par ailleurs, il est recommandé que le PLU prenne en compte les dispositions d'un éventuel contrat de rivière. Les prescriptions figurant au règlement du PLU peuvent fixer des conditions pour limiter l'imperméabilisation des sols, assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales, et prévoir le cas échéant des installations de collecte, de stockage, voire de traitement des eaux pluviales (art. R.151-49 du CU).

Les prescriptions fixées dans les PLU s'appliquent sous réserve des suites réservées aux dossiers loi sur l'eau des opérations qui y sont soumises.

- **Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT)** : outil de conception et de mise en œuvre d'une planification stratégique intercommunale, à l'échelle d'un large bassin de vie ou d'une aire urbaine, qui fixe les grandes orientations d'aménagement et de développement durable sur son territoire. Le SCOT doit formuler des dispositions pour garantir que le développement de l'agglomération s'effectue bien dans le respect d'une gestion durable du cycle de l'eau. A ce titre, le SCOT peut limiter les possibilités d'imperméabilisation des sols et d'occupation des espaces utiles à l'écoulement des eaux ou à l'amortissement des crues.<sup>3</sup>

- **Le Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales (SDGEP)** : il permet de fixer les orientations fondamentales en termes d'investissement et de fonctionnement, à moyen et à long termes, d'un système de gestion des eaux pluviales en vue de répondre au mieux aux objectifs de gestion de temps de pluie de la collectivité. Ce schéma s'inscrit dans une logique d'aménagement et de développement du territoire tout en répondant aux exigences réglementaires en vigueur, notamment sur la préservation des milieux aquatiques.
- **Le Diagnostic d'Assainissement** : il fixe les orientations fondamentales des aménagements, à moyen et à long termes, en vue d'améliorer la qualité, la fiabilité et la capacité du système d'assainissement de la collectivité.
- **Le Diagnostic permanent** : pour les agglomérations d'assainissement générant une CBPO supérieure ou égale à 600 kg/j de DBO5, le maître d'ouvrage est tenu d'établir un tel diagnostic de son système d'assainissement (article 12 de l'arrêté du 21 juillet 2015 – voir partie 2 du commentaire technique)



## Fiche 8 : Notion de coût excessif

La directive sur les eaux résiduaires urbaines du 21 mai 1991 fixe des prescriptions techniques en matière de collecte et de traitement des eaux usées domestiques.

En matière de collecte, elle prévoit que la conception des réseaux est établie sur la base des connaissances techniques les plus avancées sans entraîner de coûts excessifs notamment en ce qui concerne la limitation de la pollution des eaux réceptrices, résultant des surcharges dues aux pluies d'orage.

Dans le cas où un seul réseau de canalisations assure la collecte des eaux usées et des eaux pluviales (Réseau de collecte unitaire), lors d'événements pluvieux de forte intensité, les volumes d'eau générés par l'agglomération peuvent devenir trop importants pour être collectés, transportés et traités en totalité à un coût qui ne soit pas excessif pour le maître d'ouvrage.

Dans ce type de situation, le maître d'ouvrage est autorisé à rejeter directement une partie de ce mélange d'eaux usées et d'eaux pluviales dans le milieu naturel, sans pour autant que ces rejets remettent en cause des usages sensibles situés en aval du rejet ou le bon état de la masse d'eau dans laquelle s'effectuent ces rejets.

Afin que ce critère économique puisse être pris en compte de façon homogène sur l'ensemble du territoire national (malgré les contextes très différents qui peuvent être rencontrés par les maîtres d'ouvrage) le ministère en charge de l'environnement pilote un groupe de travail pour élaborer un guide méthodologique dont l'objet est double :

- Evaluer l'impact financier des travaux à engager : dans la mesure où les actions à mener concernent à la fois des eaux usées et des eaux pluviales, la circulaire du 12 décembre 1978<sup>4</sup> prévoit que celles-ci soient financées par le budget général et le budget annexe de l'eau et de l'assainissement. S'agissant de l'impact sur le prix de l'eau, l'agence de l'eau Rhin Meuse a d'ores et déjà développé un outil de calcul qui pourra être utilisé dans le cadre de ce travail<sup>5</sup>.
- Apprécier le caractère excessif de ces coûts : il s'agit d'identifier le ou les critères à examiner pour évaluer si les actions à mener sur le système de collecte pour réduire les rejets directs d'eau usées par temps de pluie sont financièrement acceptables par le contribuable et/ou l'utilisateur des services de l'eau et de l'assainissement.

Ce guide, actuellement en cours d'élaboration, sera publié courant 2017.

### Coûts excessifs/coûts disproportionnés

La notion de coût excessif se distingue de celle de coût disproportionné (prévue par la DCE) par au moins deux aspects :

- Elle concerne le périmètre géographique d'une agglomération d'assainissement et non celui d'une masse d'eau au sens de la DCE
- Elle s'intéresse uniquement à la thématique de l'assainissement collectif et non à l'ensemble des « pressions » qui s'exercent sur une masse d'eau donnée

<sup>4</sup> [http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/recueil/09\\_dispositions\\_financieres/11.pdf](http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/recueil/09_dispositions_financieres/11.pdf)

<sup>5</sup> [http://www.eau-rhin-meuse.fr/sites/default/files/medias/eauetpollution/AERM\\_Simulation\\_impact\\_prix\\_eau\\_v29032011.zip](http://www.eau-rhin-meuse.fr/sites/default/files/medias/eauetpollution/AERM_Simulation_impact_prix_eau_v29032011.zip)

## **SOUS-PARTIE 3 : PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX STATIONS DE TRAITEMENT DES EAUX USEES**

## Fiche 9 : Règles de l'art relatives aux stations de traitement des eaux usées

L'article 7 précise que les stations de traitement des eaux usées sont conçues, réalisées, réhabilitées, exploitées et entretenues conformément aux règles de l'art.

Pour répondre à cette disposition, les maîtres d'ouvrages pourront notamment s'appuyer sur différentes catégories de documents :

### 1. les « Cahiers des Clauses Techniques Générales » (CCTG)

Les documents du CCTG relatifs aux stations de traitement des eaux usées sont :

- **Fascicule 81 - titre I** : Construction d'installation de pompage pour le relèvement ou le refoulement des eaux usées domestiques, d'effluents industriels ou d'eaux de ruissellement ou de surface ;
- **Fascicule 81 - titre II** : Conception et exécution d'installations d'épuration d'eaux usées.

Ces documents sont accessibles sur le site du ministère en charge de l'environnement.

Ils ont été approuvés par arrêté du 30 mai 2012, pris en application du code des marchés publics.

L'ensemble de ces documents sert de documents de référence pour l'élaboration des cahiers des charges de mise en concurrence, dans le cadre de la procédure de passation des marchés publics. Le décret 2016-360 du 25 mars 2016 relatif au marché public permet au maître d'ouvrage, dans ses clauses de marchés publics, de faire référence à des cahiers des clauses techniques générales, qui fixent les stipulations de nature technique applicables à toutes les prestations d'une même nature.

Des situations particulières peuvent conduire le maître d'ouvrage public à quelques adaptations dans la mise en œuvre de ces fascicules.

### 2. Les normes techniques

Certains organismes, comme l'AFNOR, proposent également des documents normatifs pour concevoir les systèmes de traitement des eaux usées :

- NF EN 12255-1 sur les principes généraux de construction des stations d'épuration ;

Cette norme n'est pas d'application obligatoire.

### 3. Les guides techniques

Par ailleurs, il existe un certain nombre de guides ou documents techniques (dont entre autres les nombreux fascicules du FNDAE) que les maîtres d'ouvrage, publics ou privés, pourront utilement consulter et utiliser pour rédiger les cahiers des charges des marchés passés dans le domaine de l'assainissement. On peut notamment citer :

- le guide « la ville et son assainissement », publié par le MEDDE et le CEREMA en 2003 ;
- les documents techniques accessibles sur le [site des Agences de l'Eau, de l'AFB ou de l'EPNAC pour les petites et moyennes STEU](#)

## Fiche 10 : Analyse des risques de défaillance

L'article 7 dispose que les stations de traitement des eaux usées de capacité nominale supérieure ou égale à 12 kg/j de DBO5 doivent, avant leur mise en service, faire l'objet d'une analyse des risques de défaillance, de leurs effets et des mesures prévues pour remédier aux pannes éventuelles.

Pour les stations de capacité nominale supérieure ou égale à 120 kg/j de DBO5 en service au 1<sup>er</sup> juillet 2015 et n'ayant pas fait l'objet d'une telle analyse, celle-ci est également à réaliser dans les deux ans après la date d'entrée en vigueur de l'arrêté, soit au plus tard le 31 décembre 2017. En fonction des résultats de cette analyse, le préfet pourra imposer des prescriptions techniques supplémentaires : présence de matériels en secours sur le site, mise en place de procédures de sécurité, modification techniques de filières, etc. Ces prescriptions doivent rester proportionnées à la probabilité de survenue de la défaillance et à ses conséquences (sur le milieu récepteur notamment).

### 1. Objectifs et enjeux de la disposition

Cette obligation s'inscrit dans le cadre d'une volonté d'intégrer dès la conception de la station de traitement des eaux usées les préoccupations de qualité et les exigences de respect de la fiabilité.

Le risque nul n'existant pas, cette analyse ne vise pas à mettre en place des dispositifs dont le coût serait disproportionné par rapport à l'utilité, mais de faire en sorte que les principaux facteurs de défaillance constatés sur les stations fassent l'objet de réponses appropriées.

Cette étude vise principalement à identifier des points de fragilité dans les installations de traitement susceptibles d'avoir un impact sur le milieu récepteur.

### 2. La démarche

Il conviendra d'informer et de sensibiliser les maîtres d'ouvrage sur l'intérêt d'inclure les préoccupations de fiabilité dès la rédaction des cahiers des charges d'appel d'offres. La fiabilité devrait en effet devenir, au même titre que les performances, un critère essentiel de choix lors des concours. Dans le cadre d'un appel à la concurrence, il faudrait demander aux candidats la fourniture d'une "note de fiabilité" en appui de leur proposition. Cela constituera une garantie supplémentaire de qualité des offres, en même temps qu'elle facilitera le choix du mieux-disant.

L'inventaire des défaillances susceptibles de porter atteinte à l'intégrité du traitement et des équipements sensibles peut être réalisé par le maître d'œuvre (ou un prestataire auquel il aura confié cette tâche), qui pourra établir une liste des questions à poser aux constructeurs. Au vu de cette liste, le constructeur devra justifier les mesures prises pour éviter l'apparition des défauts. Le constructeur devra aider à la rédaction de cette étude de fiabilité.

Du fait de son expérience, il est souhaitable que l'exploitant soit également sollicité pour valider les points sensibles à surveiller ou à renforcer pour garantir une bonne fiabilité.

Le choix de la technologie et les modalités d'exploitation sont aussi déterminants pour l'étude. Or l'analyse de risques de défaillance sera souvent présentée par le maître d'ouvrage qu'après le choix du constructeur et désignation de l'exploitant. Dans ce cas, l'arrêté d'autorisation ou le récépissé de déclaration pourra conditionner la mise en service de l'ouvrage à la fourniture effective de celle-ci, sous une forme complète et détaillée.

L'analyse des risques de défaillance implique au préalable une analyse des exigences réglementaires applicables à une station de traitement des eaux usées. Par ailleurs, l'analyse devra également respecter les normes françaises homologuées ou réglementairement en vigueur. A défaut de normes officielles, ils satisferont aux recommandations techniques publiées par les syndicats professionnels intéressés ou les entités faisant autorité dans le domaine de l'assainissement telles que l'INERIS. Le choix de la méthodologie reste toutefois de l'appréciation du maître d'ouvrage titulaire de l'arrêté d'autorisation de rejet.

### **3. Contenu de l'analyse des risques de défaillance**

Le contenu de cette analyse de risques doit naturellement être adapté à la filière de traitement et être proportionné aux éventuelles conséquences d'une défaillance de la station (impact sur un milieu récepteur fragile ou sur des usages sensibles par exemple).

Tous les types d'impacts font l'objet de l'analyse, qu'ils soient corporels, environnementaux, ou qu'ils aient des conséquences sur l'exploitation du système d'assainissement.

Le contenu de cette analyse de risques de défaillance s'inspire des procédures d'analyse de la fiabilité en vigueur en matière d'installations classées. L'analyse comprend quatre parties :

a - Pour chaque élément fonctionnel de la chaîne de traitement, inventorier les défaillances possibles, matérielles ou humaines, leurs effets, et identifier celles pouvant porter atteinte de façon importante à l'intégrité du traitement ;

b - Identifier les équipements et interventions sensibles susceptibles d'entraîner l'apparition de ces défaillances ;

c - Analyser l'incidence des périodes d'entretien et de grosses réparations ;

d - Effectuer des propositions d'actions correctives, adaptées à chaque cas, en termes :

- *d'architecture fonctionnelle : deux ou plusieurs files parallèles, redondances d'équipements, maillages ou vannages, etc... ;*
- *de spécifications particulières d'équipements ;*
- *de moyens de détection et d'alerte (nature et localisation des capteurs, procédures, automatismes, etc.) ;*
- *de liste des pièces dont il faut disposer en station et, dans le cas inverse de disponibilité des pièces de rechange en dehors du site de la station ;*
- *d'organisation et de délais des procédures d'intervention ;*
- *d'orientation de la politique de maintenance.*

L'analyse pourra se présenter sous la forme d'un tableau prenant en compte les entités fonctionnelles de la STEU comme le poste de relevage, le prétraitement, le traitement biologique, le traitement des boues, la ventilation-désodorisation, l'autosurveillance et l'électricité-automatisme.

Les analyses de risques de défaillance peuvent être réalisées avec la méthode AMDEC ou toute autre méthode équivalente. Ces méthodes doivent permettre d'obtenir une liste de recommandations à mettre en œuvre pour maîtriser le risque et une évaluation du niveau de risque résiduel.

Pour les STEU de capacité nominale < 6 000 kg/j de DBO<sub>5</sub>, l'analyse des risques pourra se concentrer sur les étapes à risque suivantes :

- postes réactifs chimiques dangereux : dépotage, stockage, dosage et injection du produit) ;
- procédés haute pression (>10 bars) et température (>55°C), exemples : procédés membranaires, digestion, incinération, oxydation thermique, séchage thermique des boues, etc.

### **4. Rôle du Service de police de l'eau**

L'arrêté du 21 juillet 2015 apporte une nouveauté : **la transmission de l'analyse des risques de défaillance au service en charge du contrôle et à l'agence ou office de l'eau au plus tard avant la mise en service de la STEU**. Idéalement, ces informations devraient figurer dans le dossier de demande d'autorisation ou de déclaration. Sur la base de cette analyse, le préfet peut prévoir, si nécessaire, des prescriptions supplémentaires.

Le service en charge du contrôle veillera à ce que le document transmis comporte une synthèse des principaux risques de défaillance et des solutions proposées pour les réduire. L'analyse devra comporter un volet impacts environnementaux que le service police de l'eau devra analyser avec

intérêt. L'analyse du SPE portera notamment sur la prise en compte ou non de ces incidences dans la hiérarchisation des actions de prévention proposées par le maître d'ouvrage.

Pour les STEU existantes d'une capacité nominale supérieure ou égale à 12 kg/j de DBO5, il est souhaitable d'intégrer cette analyse au diagnostic prévu à l'article 12 de l'arrêté. Par ailleurs, les articles R.214-17 et R.214-39 du code de l'environnement donnent pouvoir au préfet, s'il le juge nécessaire et notamment en cas d'incidents répétés sur une station, d'imposer la fourniture de cette étude par arrêté complémentaire.

La reconstruction, l'extension ou la réhabilitation d'une station de traitement des eaux usées implique une révision de l'analyse des risques de défaillance initiale.

## Fiche 11 : Implantation

### 1. Les nuisances sonores

Les propriétaires ou exploitants des systèmes d'assainissement sont tenus de prendre toutes les mesures nécessaires afin que le fonctionnement des installations ne provoque pas de nuisances sonores pour les riverains. La lutte contre les bruits de voisinage est encadrée par les articles R.1334-30 à R.1334-36 du code de la santé publique. Ces dispositions s'appliquent à toutes les activités à l'exception de celles qui sont encadrées par ailleurs, telles que les installations classées pour la protection de l'environnement qui ne sont donc pas encadrées par ces dispositions.

L'article R.1334-33 fixe notamment une valeur-limite d'émergence globale de 5 dB(A) en période diurne (de 7 heures à 22 heures) et de 3 dB(A) en période nocturne (de 22 heures à 7 heures), auxquelles s'ajoute un terme correctif fonction de la durée cumulée d'apparition du bruit particulier en dB(A). Plus la durée du bruit se prolonge, moins le terme correctif est important. L'article R. 1334-34 fixe par ailleurs des émergences spectrales à respecter par plusieurs bandes d'octaves normalisées.

Les dispositions précédemment citées peuvent faire l'objet de contrôles par les agents visés à l'article L.571-18 du code de l'environnement. Il s'agit par exemple des officiers de police judiciaire, des inspecteurs de salubrité et des agents des collectivités territoriales agréés par le procureur de la République et assermentés.

#### **Nota : Prise en compte des nuisances sonores dans le PLU**

Le code de l'urbanisme (articles R.111-2 et R111-3) permet également une prise en compte anticipée des nuisances sonores de certaines activités. Les activités bruyantes peuvent être prises en compte dans les Plans Locaux d'Urbanisme afin que celles-ci ne soient pas situées dans une zone urbanisée ou d'urbanisation future.

**Dans le cas d'une extension, réhabilitation ou reconstruction sur site d'une STEU, les nouvelles installations n'aggraveront pas les nuisances sonores par rapport à la situation existante.**

### 2. Les nuisances olfactives

Depuis la loi du 2 août 1961 relative à la lutte contre les pollutions atmosphériques et les odeurs, les nuisances olfactives sont considérées comme faisant partie des pollutions atmosphériques. L'article 1<sup>er</sup> de cette loi dispose en effet que « *les établissements industriels, commerciaux, artisanaux ou agricoles devront être construits, exploités ou utilisés de manière notamment à éviter les pollutions de l'atmosphère et les odeurs qui incommode la population* ».

Par ailleurs, les annexes de l'arrêté du 7 juillet 2009 pris dans le cadre de la législation particulière aux installations classées, mais utiles dans le cadre de l'assainissement, font référence à la norme NF EN 13725 pour la mesure de concentration d'odeur et à la norme NF X 43-103 pour les mesures et d'intensité d'odeur. Cet arrêté vient compléter les préconisations de l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des ICPE soumises à autorisation.

La circulaire d'accompagnement du 17 décembre 1998 de l'arrêté du 2 février 1998 précise en outre que :

« Les émissions d'odeurs proviennent souvent des rejets diffus qu'il importe de canaliser au maximum, comme prévu à l'article 4 de l'arrêté du 2 février 1998.

Le débit d'odeurs perçu évolue avec la hauteur d'émission. Sur la base des connaissances et expériences techniques disponibles à ce jour, une gêne du voisinage peut apparaître selon l'échelle suivante (ces chiffres sont des ordres de grandeur) : »

Hauteur d'émission (en m)	Débit d'odeur (en m <sup>3</sup> /h)
0	1 000 x 10 <sup>3</sup>
5	3 600 x 10 <sup>3</sup>
10	21 000 x 10 <sup>3</sup>
20	180 000 x 10 <sup>3</sup>
30	720 000 x 10 <sup>3</sup>
50	3 600 x 10 <sup>3</sup>
80	18 000 x 10 <sup>3</sup>
100	36 000 x 10 <sup>3</sup>

Si des nuisances olfactives importantes sont constatées, les installations de la station peuvent s'équiper de moyens techniques de maîtrise des odeurs.

Dans le cas d'une extension, réhabilitation ou reconstruction sur site d'une STEU, les nouvelles installations n'aggraveront pas les nuisances olfactives par rapport à la situation existante.

### **3. Risques sanitaires**

Les risques sanitaires mentionnés à l'article 6 de l'arrêté du 21/07/2015 sont occasionnés par l'usage sensible des eaux réceptrices des rejets. Cet usage sensible est défini à l'article 2 de ce même arrêté et vise notamment :

- la production d'eau destinée à la consommation humaine ;
- la baignade ;
- la conchyliculture et la pisciculture.

Ces risques sanitaires sont pris en compte par l'intermédiaire du respect des objectifs de qualité (voir la fiche D.2).

### **4. Règle des 100 mètres**

Pour respecter les dispositions prévues par la réglementation en termes de nuisances (olfactives et sonores) et de risques sanitaires, l'article 6 précise que les STEU « sont implantées à une distance minimale de cent mètres des habitations et des bâtiments recevant du public ».

Seuls les bâtiments visés à l'article R. 123-2 du code de la construction et de l'habitation sont concernés par cette disposition, et non pas l'ensemble des établissements recevant du public.

La disposition relative à l'implantation des STEU à 100 mètres minimum des habitations et des bâtiments publics s'applique dans les cas suivants :

- la construction de nouvelles stations de traitement des eaux usées ;
- la construction sur un nouveau site d'une STEU en remplacement d'installations existantes.

Dans ces deux cas, la distance à prendre en considération est celle comprise **entre la clôture délimitant l'ensemble des ouvrages de traitement de la future STEU et la limite des zones à vocation d'habitation figurant au PLU ou ERP construites à la date de notification de l'arrêté (en régime autorisation, selon l'article R214-8 du code l'environnement) ou, soit à la date de la non-opposition, soit à l'expiration du délai d'accord tacite (en régime déclaratif, selon l'article R214-37 du code de l'environnement) ou à la date de dépôt du dossier de conception.**

Dans le cas d'un ANC  $\geq$  200 EH, si ce calcul n'est pas possible (absence de clôture et / ou parcelle construite), la distance à prendre en compte est celle entre les bâtiments d'habitation ou recevant du



public, au lieu de la limite de parcelle, et la station de traitement des eaux usées (traitement primaire et secondaire), au lieu de la clôture.

Dans un souci de transparence et de bonne information, le SPE fera un porté à connaissance du projet de STEU à la collectivité en charge de l'urbanisme, au moment de l'élaboration ou de la révision du schéma directeur ou des documents d'urbanisme. Elle attirera l'attention de la collectivité sur les enjeux sanitaires et de nuisances associés.

#### Conditions de dérogation

Si le maître d'ouvrage démontre que son projet, bien que situé à moins de 100 mètres des habitations, bâtiments recevant du public ou des zones constructibles les plus proches, préserve les riverains de nuisances de voisinage ou de risques sanitaires (voir dispositions rappelées plus haut), le site proposé pour l'implantation de la station pourra être accepté, sans préjudice d'autres dispositions fixées par la réglementation.

Dans le cas de communes littorales, les dispositions prévues au code de l'urbanisme (livre I, titre IV, chapitre VI) seront prioritairement appliquées. Celles-ci font l'objet de précisions dans une lettre et une note du ministre de l'écologie en date du 26 janvier 2009. Le Référentiel Loi littoral - dérogations sous conditions (fascicule n°8) de la DREAL Bretagne revient sur cette note ministérielle. Il apporte un éclairage supplémentaire aux dispositions de l'article L. 121-5 du code de l'urbanisme, qui permettent de déroger, sous certaines conditions, à l'ensemble des dispositions des articles L. 121-6 et suivants du code de l'urbanisme.

Conformément à l'article 9, le lieu d'implantation de la STEU, et le respect de la règle des 100 mètres, devront être justifiés dans le document d'incidences.

#### **Réciprocité de la règle des 100 mètres :**

**Cette disposition n'a pas pour vocation à réglementer l'urbanisation à proximité d'une station de traitement des eaux usées existante.** En la matière, on pourra se référer à l'article R111-2 du code de l'urbanisme qui prévoit qu'un projet (constructions, aménagements, installations et travaux) peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations.

#### **5. Les zones humides**

L'article 9 précise que les « stations de traitement des eaux usées ne sont pas implantées sur des zones humides ». Il est également préférable de ne pas implanter les STEU sur des zones pouvant impacter fortement le fonctionnement des zones humides.

L'article L.211-1 du Code de l'environnement rappelle la définition d'une zone humide : « on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

L'interdiction d'implanter les STEU sur des zones humides découle de **la doctrine relative à la séquence « éviter, réduire et compenser » (ERC) les impacts sur le milieu naturel**, publiée par le ministère en 2012. Ainsi, l'implantation de la STEU devra d'abord s'attacher à éviter les impacts sur l'environnement. Cette phase est essentielle et préalable à toutes les autres actions consistant à minimiser les impacts environnementaux des projets, c'est-à-dire à réduire au maximum ces impacts et en dernier lieu, si besoin, à compenser les impacts résiduels après évitement et réduction.

Les SDAGE abordent le principe ERC dans leurs dispositions et définissent des règles précises de compensation.

Par ailleurs, s'il n'y a pas d'autre possibilité technique pour implanter la STEU en dehors d'une zone humide au vu d'une étude technique, ou si les coûts associés sont trop élevés, l'implantation de la STEU en zone humide pourra être acceptée, par dérogation préfectorale.

Elle sera alors en outre soumise à la rubrique 3.3.1.0 de la nomenclature de l'article R.214-1 du code de l'environnement et les incidences de ce projet devront faire l'objet de mesures compensatoires :

**3.3.1.0. Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant :**

1° Supérieure ou égale à 1 ha (A) ;

2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D).

Il faudra veiller à être particulièrement attentif aux dispositions prévues pour les zones humides prioritaires telles que les Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP) et les Zones Stratégiques de Gestion de l'Eau (ZSGE).

Les ZHIEP constituent un dispositif réglementé par le Code rural et de la pêche et le Code de l'environnement où un programme d'actions particulier s'applique. Le règlement du SAGE peut prévoir des règles de préservation et de restauration des ZHIEP (article R. 212-7 du code de l'environnement), notamment en instaurant des dispositions plus sévères que le programme d'actions ou bien des dispositions non prévues par celui-ci.

L'identification des ZHIEP par une collectivité territoriale, un regroupement, un syndicat mixte ou dans le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD) d'un SAGE n'a pas de valeur réglementaire. Seule la décision finale de délimitation des ZHIEP, par arrêté préfectoral, leur confère le statut réglementaire de ZHIEP.

Le fait d'être implanté sur une zone humide doit bien être dissocié d'un éventuel impact de la station sur le fonctionnement d'une zone humide. Ainsi, une STEU peut être construite hors zone humide et avoir un impact sur cette dernière (pompage en fond de fouille, rupture d'alimentation de la ZH par la mise en place des canalisations, etc...). Le cas échéant, cet impact doit être examiné lors de l'élaboration du document d'incidences prévu aux articles R.214-6 et R.214-32 du code de l'environnement.

**6. Les zones inondables**

L'article 6 de l'arrêté du 21/07/2015 précise que « les stations de traitement des eaux usées ne sont pas implantées en zone inondable ».

De nombreuses stations de traitement des eaux usées ont, dans le passé, été implantées en zone inondable. Cette situation induit des dysfonctionnements de divers types en cas de crue (intrusions d'eaux parasites dans le système de traitement, déstabilisation de bassins en raison de sous-pressions, submersion de l'appareillage de contrôle, des commandes électriques et de tous équipements sensibles à la crue), avec pour conséquence une interruption du traitement d'une durée moyenne pouvant aller de quelques jours à plusieurs semaines par an, et le déversement d'eaux usées non traitées et/ou de boues en quantité importante.

Les documents d'incidences des projets de réhabilitation des STEU situées en zone inondable doivent impérativement examiner les possibilités de déplacement de ces ouvrages hors zone inondable, sinon, vers des terrains situés à une côte altimétrique moins pénalisante pour la fiabilité des performances épuratoires des ouvrages, leur bon état, et leur pérennité.

En outre, si la STEU se trouve en lit majeur de cours d'eau, elle sera soumise à la rubrique 3.2.2.0 de la nomenclature de l'article R214-1 du code de l'environnement et les incidences de ce projet devront faire l'objet de mesures compensatoires :

**3.2.2.0. Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau :**

1° Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m<sup>2</sup> (A) ;

2° Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m<sup>2</sup> et inférieure à 10 000 m<sup>2</sup> (D).

Au sens de la présente rubrique, le lit majeur du cours d'eau est la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure. La surface soustraite est la surface soustraite à l'expansion des crues du fait de l'existence de l'installation ou ouvrage, y compris la surface occupée par l'installation, l'ouvrage ou le remblai dans le lit majeur.

Toutefois, le déplacement de la STEU peut se révéler impossible pour des raisons techniques ou de coûts trop élevés. Dans ces cas, l'implantation de la STEU en zone inondable pourra être acceptée par dérogation préfectorale.

**Contenu de l'étude pour démontrer l'impossibilité technique avérée ou les coûts trop élevés de déplacer la STEU**

L'impossibilité technique est démontrée par une étude comparative et justificative produite par le pétitionnaire portant sur chacun des sites potentiels (analyse portant sur 3 ou 4 sites).

L'analyse doit se baser sur la probabilité d'occurrence de la crue empêchant le fonctionnement de l'installation et la remise en service du système dans un temps satisfaisant pour justifier l'absence d'impact milieu.

L'étude peut considérer les critères suivants (d'après la doctrine Midi Pyrénées) :

- Critères relatifs aux risques. Exemples : part relative des zones inondables sur l'ensemble du territoire communal (voire intercommunal), niveau d'aléa relatif au site envisagé, impact de l'ouvrage sur les écoulements hydrauliques lors des crues.
- Critères environnementaux. Exemples d'analyses : impact de l'ouvrage (rejet) sur le milieu récepteur, impact de l'ouvrage sur le milieu naturel (par rapport en particulier aux zones protégées, aux ZNIEFF et aux zones NATURA 2000), impact de l'ouvrage par rapport aux secteurs urbanisés ou urbanisables.
- Critères liés au fonctionnement de l'ouvrage. Exemples d'analyses : risques de production d'hydrogène sulfuré (corrosion des ouvrages, toxicité pour les agents de maintenance) liés à la longueur des ouvrages de transfert de l'effluent à traiter, conditions d'accès aux ouvrages, complexité technique et ses conséquences sur la perte de fiabilité et l'augmentation des difficultés de gestion des ouvrages (par exemple l'obligation de réalisation de postes de relevage), évaluation des besoins et la programmation des extensions éventuelles à court, moyen et long terme.
- Critères financiers.

**Conditions pour créer ou agrandir une STEU en zone inondable :**

Même si l'impossibilité d'implanter la STEU en zone inondable est démontrée, les extensions ou créations d'installations en zone inondable restent soumises aux conditions suivantes (article 6 de l'arrêté du 21 juillet 2015) :

- Maintien hors d'eau au minimum pour une crue quinquennale, des ouvrages concourant au fonctionnement de la filière de traitement de la station. Pour respecter cette disposition, le maître d'ouvrage prévoit des dispositifs permettant de limiter l'impact des crues comme des clapets anti-retour, la couverture des bassins ou un remblai si cela est compatible avec le PPRI applicable.
- Maintien des installations électriques hors d'eau au minimum pour une crue de période de retour centennale. Les pompes, non-immersées, de relevage sont considérées comme des installations électriques.
- Retour de la STEU en fonctionnement normal le plus rapidement possible après la décrue.

Les deux premières conditions indiquées ci-dessus sont des prescriptions minimales, ce qui suppose que le Préfet puisse éventuellement aller plus loin (sur la base de doctrines régionales ou départementales). En outre, certains documents, comme les PPRI, peuvent instaurer des règles d'urbanisation en zone inondable plus restrictives. Le maître d'ouvrage devra également étudier toutes les possibilités de limiter le risque, par exemple en déportant le stockage de boues pour éviter l'entraînement de celles-ci en cas de crue.

Par ailleurs, des doctrines locales peuvent être élaborées pour répondre aux enjeux spécifiques du territoire. Elles préciseront les règles nationales relatives à l'implantation de STEU en zone inondable.

A titre d'exemple, la doctrine Midi Pyrénées a fixé les principes suivants pour l'implantation de STEU en zone inondable :

« Dès lors que l'impossibilité technique de s'implanter hors zone inondable est démontrée, la création ou l'extension de la STEU pourra être envisagée en zone d'aléas faible ou moyen. De même, l'extension de capacité de STEU n'excédant pas le doublement par rapport aux ouvrages initiaux en zone inondable et quelque soit le site pourra être envisagée. Toutefois, la création ou l'extension (au-delà du doublement de la capacité) de STEU est à proscrire en zone d'aléas fort et très fort.

La notion d'aléas au regard de la crue de référence étant définie de la manière suivante :

- L'aléa est considéré fort dans les zones inondables où les hauteurs d'eau sont supérieures à 1 m ou les vitesses fortes.
- L'aléa est considéré moyen dans les zones inondables où pour des hauteurs comprises entre 0,5 et 1 m, les vitesses d'écoulement sont faibles à moyennes, ou pour des vitesses moyennes, les hauteurs d'eau restent inférieures à 1 m.
- L'aléa est considéré faible dans les zones inondables où les hauteurs d'eau sont inférieures à 0,5 m et les vitesses faibles. »

## Fiche 12 : Déversoir en tête de station

Le déversoir de tête de station (point réglementaire A2) fait partie de la station de traitement des eaux usées. Ainsi, les flux de pollution rejetés par cet ouvrage sont pris en compte pour évaluer la taille de l'agglomération et les performances épuratoires de la station et donc sa conformité réglementaire (voir fiches plus bas).

Il est défini à l'article 2 de l'arrêté comme « un ouvrage de la station de traitement des eaux usées permettant la surverse de tout ou partie des eaux usées vers le milieu récepteur avant leur entrée dans la filière de traitement ».

L'existence de cet ouvrage n'est pas rendu formellement obligatoire par l'arrêté. Toutefois, la définition rappelée plus haut doit conduire le maître d'ouvrage à s'interroger sur le devenir des eaux usées dans le cas où la station doit être partiellement ou totalement by-passée, dans les situations inhabituelles décrites à l'article 2 de l'arrêté (définition 23). Cette réflexion doit permettre soit de désigner un ou plusieurs ouvrages comme un déversoir en tête de la station soit, éventuellement, à créer un ouvrage dédié à cette fonction.

Ce déversoir en tête de station peut être présent à l'aval d'un système de collecte séparatif, unitaire ou mixte. En effet, les situations inhabituelles comprennent, en plus des fortes pluies, les opérations de maintenance programmées et des circonstances exceptionnelles. Tout type de système d'assainissement peut comporter un déversoir en tête de station.

Ce déversoir en tête de station doit faire l'objet d'une autosurveillance. Les modalités de cette surveillance dépendent de la capacité nominale de la station. Elles sont décrites au tableau 1 de l'arrêté du 21 juillet 2015 et font l'objet d'une fiche de la partie 2 du présent guide.

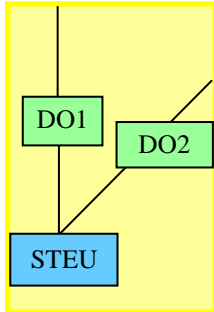
### **Déversoir en tête de station / by-pass en cours de traitement**

Certaines stations de traitement des eaux usées peuvent également être équipées d'un by-pass en cours de traitement (point réglementaire A5). Cet ouvrage se distingue notamment du déversoir en tête de station par le fait que les eaux usées ont subi a minima un prétraitement complet avant d'être rejetés au milieu naturel. Ainsi, par exemple, une surverse située à l'aval d'un « simple » dégrillage ne peut être considéré comme un by-pass en cours de traitement. Elle constitue ou fait partie (dans le cas où le déversoir en tête de station est constitué de plusieurs points physiques) du déversoir en tête de station.

Bien que faisant partie de la STEU, cet ouvrage n'est pas nécessairement localisé sur le site de la station. Il peut en effet être situé plus en amont sur le système de collecte. Le déversoir en tête de station est généralement le dernier ouvrage de surverse à l'aval du système de collecte mais il peut également être constitué de plusieurs points physiques de rejet.

Les schémas ci-dessous illustrent quelques exemples de configuration possible. Pour chacun d'entre eux, quelques commentaires sont donnés pour aider à analyser la situation en termes de qualification et de surveillance des ouvrages.

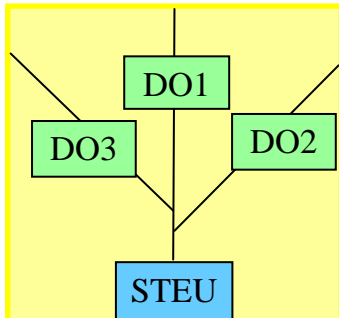
### Exemples de configuration possible pour le déversoir en tête de station



Le DO1 et le DO2 sont des points logiques S16. Ces deux points physiques constituent un seul point réglementaire A2. La surveillance mise en place sur le DO1 et le DO2 est donc fonction de la capacité nominale de la STEU (cf tableau 1 de l'arrêté du 21 juillet 2015).

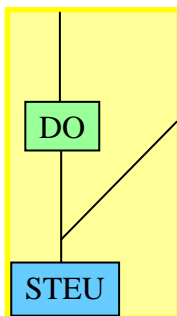
**Exemple :** Si taille (DO1) = 1500 EH et taille (DO2) = 12000 EH. La surveillance à mettre en place au niveau du DO1 et du DO2 correspond à celle demandée pour un point A2 de taille 13500 EH.

**Remarque :** Si la CBPO collectée en amont du DO1 est très inférieure à celle du DO2 (par exemple 500 EH pour le DO1 et 12.000 EH pour le DO2), la surveillance à mettre en place au niveau du DO1 peut être, dans un premier temps, définie à partir des exigences demandées pour une STEU de 500 EH. Si les rejets au DO1 sont effectivement peu importants et/ou fréquents, cette surveillance « allégée » peut être maintenue. Dans le cas contraire, elle doit être modifiée et adaptée à la capacité nominale de la STEU.



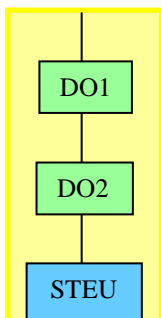
Les DO1, DO2 et DO3 sont des points logiques S16. Ces 3 points physiques constituent un seul point réglementaire A2. La surveillance mise en place sur chacun de ces points est donc fonction de la capacité nominale de la STEU (cf tableau 1 de l'arrêté du 21 juillet 2015).

La remarque ci-dessus (cas 1) relative à la CBPO collectée par temps sec en amont de chacun de ces ouvrages est également utilisable ici.



Le DO est un point S16. Ce point physique constitue un point réglementaire A2, malgré l'existence à l'aval de celui-ci d'une branche de réseau non équipée d'un DO. En effet cet ultime ouvrage de surverse avant la STEU permet le rejet des eaux usées arrivant sur la branche en amont de ce DO et le rejet des eaux usées de la branche située à droite par mise en charge dans le réseau par temps de pluie. Il permet également le by-pass de la STEU en cas de dysfonctionnement de cette dernière.

La surveillance mise en place sur ce DO est donc fonction de la capacité nominale de la STEU.



Les DO1 et DO2 sont des points logiques S16 sans connexion de réseau entre eux. Ces 2 points physiques constituent un seul point réglementaire A2. La surveillance mise en place sur chacun de ces points est donc fonction de la capacité nominale de la STEU (cf tableau 1 de l'arrêté du 21 juillet 2015).

## Fiche 13 : Détermination du niveau de rejet et Performances

### 1. Respect de la directive ERU

Au titre de la DERU, les niveaux de traitement requis pour les eaux usées générées par une agglomération d'assainissement sont fixés en fonction de la CBPO produite par celle-ci (cf article 14 et annexe III de l'arrêté du 21 juillet 2015 et fiche 3 sur la CBPO du présent commentaire).

**Dans le cas où cette agglomération d'assainissement comporte plusieurs stations de traitement des eaux usées, chacune d'entre elles doit respecter ce niveau de traitement, quelque soit sa capacité nominale.** Ainsi, à la première ligne des tableaux 6 et 7, la « CHARGE BRUTE de pollution organique reçue par la station en kg/j de DBO5 » doit être comprise comme « CHARGE BRUTE de pollution organique **produite par l'agglomération d'assainissement** en kg/j de DBO5 ».

- Le tableau 6 fixe les performances minimales attendues pour toute station de traitement des eaux usées, indépendamment de la sensibilité du milieu récepteur.
- Le tableau 7 fixe les performances minimales requises dans le cas où le rejet de la station s'effectue dans une zone sensible à l'eutrophisation.

Les performances de rejet sont décrites à l'annexe 3 de l'arrêté qui précise :

- la tolérance possible annuellement vis-à-vis du nombre d'échantillons non conformes. Celle-ci s'applique lorsque la station est en conditions normales de fonctionnement (donc hors situations inhabituelles visées à l'article 2 de l'arrêté).
- les concentrations rédhibitoires à respecter dans ces conditions normales de fonctionnement.

Le calcul du rendement et celui de la concentration des rejets intègrent l'ensemble des flux déversés dans le milieu naturel avant (point A2), pendant (point(s) A5) et après traitement (point A4).

Les calculs appliqués dans ROSEAU sont décrits dans l'annexe 3 du Guide de définitions ERU du ministère.

#### Conditions normales de fonctionnement :

- le débit journalier en entrée de station est inférieur au débit de référence défini à l'article 2 de l'arrêté du 21 juillet 2015 ;
- le débit horaire arrivé à la station est inférieur ou égal au débit horaire maximal admissible (l'occurrence de ces situations doit être limitée à quelques cas par an et sont à valider par le service de police de l'eau après justification du caractère exceptionnel de l'événement climatique associé). Dans un premier temps, ce débit horaire maximal devra être fixé à partir du débit de pointe horaire du domaine de traitement garanti de la STEU. Si, à l'usage, ce débit s'avère sous-estimé celui-ci pourra être revu à la hausse. Cette décision conduira à s'interroger sur l'éventuel sous-dimensionnement de la STEU et/ou la gestion des eaux pluviales produites par l'agglomération et/ou la gestion des eaux claires parasites éventuellement présentes dans le système de collecte ;
- hors opération de maintenance programmée ;
- hors circonstance exceptionnelle (inondations,...).



**Cas des STEU dont les eaux usées traitées sont rejetées à plus de 1.500 mètres d'altitude**

La DERU (article 4.2) prévoit que les niveaux de traitement requis pour les agglomérations d'assainissement de 2.000 EH et plus sur les paramètres DBO<sub>5</sub>, DCO et MES puissent être moins rigoureux que ceux fixés dans le cadre commun, à condition que ces rejets :

- n'altèrent pas l'environnement ;
- ne s'effectuent pas en zone sensible à l'eutrophisation (pour les agglomérations de 10.000 EH et plus).

Cette disposition est reprise à l'article R.2224-13 du code général des collectivités territoriales.

Dans le cas où ce traitement moins rigoureux est possible, les performances minimales attendues sont celles présentées dans le tableau suivant :

<b>Performances minimales de traitement attendues pour les paramètres DBO<sub>5</sub>, DCO et MES dans le cas où le traitement des eaux usées s'effectue à plus de 1 500 mètres d'altitude. La valeur de la concentration maximale à respecter ou le rendement minimum sont appliqués.</b>				
<b>Paramètre</b>	Charge brute de pollution organique reçue par la station en kg/j de DBO <sub>5</sub>	Concentration maximale à respecter, moyenne journalière	Rendement minimum à atteindre, moyenne journalière	Concentration rédhibitoire, moyenne journalière
DBO <sub>5</sub>	< 120	35 mg(O <sub>2</sub> )/l	40%	70 mg(O <sub>2</sub> )/l
	≥ 120	25 mg(O <sub>2</sub> )/l	40%	50 mg(O <sub>2</sub> )/l
DCO	< 120	200 mg(O <sub>2</sub> )/l	60%	400 mg(O <sub>2</sub> )/l
	≥ 120	125 mg(O <sub>2</sub> )/l	75%	250 mg(O <sub>2</sub> )/l
MES*	< 120	/	50%	85 mg/l
	≥ 120 et < 600	60 mg/l	70%	85 mg/l
	≥ 600	35 mg/l	90%	85 mg/l

Le respect du niveau de rejet pour le paramètre MES est facultatif dans le jugement de la conformité en performance.

\* Les valeurs des différents tableaux se réfèrent aux méthodes normalisées, sur échantillon homogénéisé, non filtré ni décanté. Toutefois, les analyses effectuées en sortie des installations de lagunage sont effectuées sur des échantillons filtrés, sauf pour l'analyse des MES. La concentration rédhibitoire des MES dans les échantillons d'eau non filtrée est alors de 150 mg/l en moyenne journalière, quelle que soit la CBPO traitée.



### Cas des STEU mixtes

L'arrêté du 21 juillet 2015 s'applique également aux STEU « mixtes » relevant de la rubrique 2752 des ICPE et aux systèmes de collecte d'eaux usées domestiques raccordées à une STEU mixte.

En effet, l'article 33-14a de l'arrêté du 2 février 1998 (ICPE) prévoit que pour « les stations d'épuration visées à la rubrique 2752 de la nomenclature des installations classées, les prescriptions de l'arrêté d'autorisation ne peuvent être moins contraignantes que celles définies par l'article R. 2224-11 du CGCT et l'arrêté du 22 juin 2007 ». L'arrêté du 22 juin 2007 étant abrogé à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2016 et remplacé par l'arrêté du 21 juillet 2015, c'est bien ce dernier qui est désormais visé dans cet article.

Si le système de collecte comporte un ou plusieurs déversoirs d'orage soumis à la rubrique 2.1.2.0 de la nomenclature loi sur l'eau, le contrôle du respect de cette disposition de l'arrêté est assuré par le service de police de l'eau.

## 2. Respect d'autres directives

Le strict respect des objectifs de traitement indiqués plus haut peut s'avérer insuffisant pour répondre à ceux fixés par la directive cadre sur l'eau ou les directives sectorielles associées à des usages sensibles cités à la fiche 2 du présent guide (baignade, conchyliculture, production d'eau potable,...).

Dans ce cas, le préfet sera amené à prendre des prescriptions supplémentaires demandant des valeurs plus sévères que celles figurant à l'annexe 3 de l'arrêté.

A noter que les stations de traitement des eaux usées collectives ne sont pas conçues et dimensionnées pour le traitement d'éventuelles substances dangereuses présentes dans les eaux usées. Toutefois, ces substances peuvent se retrouver en quantité significative dans les rejets de l'agglomération d'assainissement ou dans les sous-produits issus de l'épuration des eaux.

La note technique du [12 août 2016 relative à la recherche de micropolluants dans les eaux brutes et dans les eaux usées traitées de stations de traitement des eaux usées et à leur réduction](#) fixe un cadre national pour répondre à une exigence de connaissance et de réduction à la source de ce type de contamination.

Elle prévoit notamment que les maîtres d'ouvrage confrontés à la présence d'une ou plusieurs de ces substances réalisent une étude sur l'ensemble du système de collecte afin d'identifier l'origine de ces micropolluants et proposer et mener des actions de prévention ou de réduction des micropolluants visés.

## Fiche 14 : Evacuation des eaux usées traitées, Dispositifs de rejet

*L'article 8 de l'arrêté du 21 juillet 2015 précise que les eaux usées traitées sont de préférence rejetées dans les eaux superficielles, ou réutilisées conformément à la réglementation en vigueur. Elles peuvent dans certains cas et après différentes études être évacuées par infiltration.*

*Cette fiche développe certains points évoqués dans cet article.*

### 1. Rejet d'effluents traités sur l'estran (domaine public maritime)

L'arrêté du 21 juillet 2015 prévoit la possibilité de déroger à l'interdiction de rejet des effluents au-dessus de la laisse de basse mer. Pour ce faire, le maître d'ouvrage doit déposer une demande au préfet accompagnée d'une expertise démontrant l'absence d'incidence. Avant de se prononcer, le préfet devra prendre l'attache de l'agence régionale de santé.

Dans le cas d'ouvrages existants avec rejet sur l'estran, autorisés notamment sur la base d'une étude des courants marins, et mettant en œuvre un traitement renforcé ainsi que le phasage des rejets en fonction de la possibilité de dilution à pleine mer (l'émissaire restant alors immergé en période de rejet), la référence au caractère excessif des coûts, si c'est le cas, pourra justifier le maintien d'un point de rejet au-dessus de la laisse de basse mer. Dans les autres cas, une concertation doit être entreprise avec le maître d'ouvrage en vue de fixer un délai de mise en conformité du dispositif de rejet.

### 2. Réutilisation des eaux usées traitées

A des fins de protection environnementale et d'économie des ressources en eau, les eaux usées une fois traitées peuvent être utilisées une seconde fois. Dès 1991, la directive eaux résiduaires urbaines a ainsi disposé que « les eaux usées traitées sont réutilisées lorsque cela s'avère approprié » (art. 12), à l'instar des boues d'épuration (art. 14). Dans le cadre de la transposition de cette directive, le législateur a prévu que les collectivités délimitent, notamment, « les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées » (art. 35-I de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992). L'arrêté du 21 juillet 2015 reprend cette possibilité de réutilisation des eaux usées traitées (REUT) dans son article 8.

En France, un cadre réglementaire dédié à la REUT a déjà été défini en deux temps.

**L'arrêté du 2 août 2010 (NOR: SASP1013629A) modifié par l'arrêté du 25 juin 2014** encadre la réutilisation des eaux usées traitées pour garantir la protection de la santé publique et de l'environnement, en protégeant les personnes qui manipulent les récoltes et les consommateurs des produits ainsi irrigués ainsi que les professionnels de l'irrigation, le public fréquentant les espaces verts irrigués et les riverains. Il s'applique aux stations de traitement des eaux usées et aux installations d'assainissement non collectif de plus de 20 EH. **Seule l'irrigation de cultures ou d'espaces verts est autorisée. Les autres usages, comme le lavage de voiries, réserve à incendie, ne font pas partie de son champ d'application.**

L'arrêté définit des contraintes d'usage (possibilité ou non selon le mode d'irrigation), de distance et de terrain, en fonction du niveau de qualité des eaux usées traitées. Il impose la mise en place d'un programme de surveillance de la qualité des eaux usées traitées et de la qualité des sols qui seront irrigués, ainsi que la traçabilité des opérations d'irrigation. Les contraintes d'usage sont liées à la nature des végétaux irrigués et des risques associés. En ce qui concerne les espaces verts accessibles au public, l'irrigation doit y être réalisée en dehors des heures d'ouverture au public. Des contraintes de distances ont également été établies afin de protéger certaines activités sensibles (baignades, conchyliculture, etc.).

Une instruction, en date du 26 avril 2016, vient accompagner la lecture de cet arrêté en apportant des précisions techniques. Elle précise que l'instruction des demandes d'autorisation ainsi que le contrôle de leur mise en œuvre sont confiés à la Direction départementale des territoires, qui prendra en charge ces dossiers avec l'appui de l'Agence régionale de santé.

**L'arrêté du 25 juin 2014, modifiant l'arrêté du 2 août 2010**, demande une mise en conformité des installations dans un délai de deux ans à compter de son entrée en vigueur, soit au 4 juillet 2016. Le futur arrêté interministériel, va reporter cette obligation à une date ultérieure. Dans le cas des installations existantes non autorisées par arrêté préfectoral, vous instruisez la demande comme une nouvelle demande.

La REUT représente une ressource alternative qui peut permettre de limiter localement les prélèvements dans le milieu naturel. Le recours à la REUT doit être réfléchi à l'échelle du bassin versant en tenant compte du lien entre le milieu prélevé et celui du rejet, de l'évolution de la consommation d'eau attendue (différence entre prélèvement et rejet), et de ses impacts sur les usages aval et le milieu aquatique récepteur.

#### Travaux européens et nationaux en cours :

La Commission Européenne a publié en 2016 un guide pour une meilleure intégration de la REUT dans la planification et la gestion de l'eau ([Guidelines on Integrating Water Reuse into Water Planning and Management in the context of the WFD](#)). En 2017, elle proposera des normes de qualité minimales contraignantes pour la REUT en irrigation et pour la recharge de nappe. Cette proposition suivra ensuite le processus de co-décision législative entre le Conseil et le Parlement.

Ainsi, le cadre réglementaire national pourrait être amené à évoluer afin de prendre en compte les éléments qui auront pu être validés au niveau européen.

La norme ISO 16075, publiée en 2015 et composée de quatre parties, propose également des éléments pour l'élaboration et la mise en œuvre de projets visant à utiliser des eaux usées traitées en irrigation.

Pour accompagner le développement de cette pratique, plusieurs référentiels sont mobilisables, à titre d'exemples :

- un ouvrage proposant des éléments méthodologiques : Condom N., Lefevre M., Vandonne L. (2012). *La réutilisation des eaux usées traitées en méditerranée : retours d'expériences et aide à l'élaboration de projets*. Plan bleu, Valbonne, (Les cahiers du Plan Bleu 11),
- un outil d'aide à la décision, basé sur l'analyse des coûts et bénéfices des projets de réutilisation des eaux usées traitées, présenté sur le [site de l'AFB](#)

Le Cerema a également commencé à publier une série de fiches de retours d'expériences dans différents contextes d'enjeux et d'usages en France. Par ailleurs, une base de données nationale des sites de réutilisation des eaux usées traitées est en cours de consolidation.

### 3. Evacuation des eaux usées traitées par infiltration

Les derniers alinéas de l'article 8 sont relatifs aux dispositifs d'évacuation des eaux usées traitées par infiltration. S'ils sont mis en place, ces dispositifs doivent permettre la permanence de l'infiltration.

En dehors des cas stipulés dans l'article 8 (impossibilité technique, coûts prohibitifs, REUT impossible, etc.), l'infiltration doit être envisagée notamment dans les cas où aucun cours d'eau n'est présent à proximité immédiate de la STEU ou lorsque le débit du cours d'eau récepteur des rejets est insuffisant pendant une partie de l'année, pour assurer une dilution satisfaisante des effluents rejetés et sans pour autant dégrader la qualité des eaux souterraines.

#### Différence entre un dispositif d'infiltration et une zone de rejet végétalisée

Le **terme dispositif d'infiltration** est utilisé lorsque l'objectif recherché est l'infiltration totale et permanente des eaux usées traitées vers les eaux souterraines, avec application stricte de l'article 8 de l'arrêté.

Le **terme « Zone de Rejet Végétalisée »** (ZRV) est utilisé dans les autres cas, le rejet n'est pas concerné par une infiltration totale et permanente des eaux usées traitées.

Pour toutes les tailles de station, l'aptitude des sols à l'infiltration doit être établie par une **étude pédologique, hydrogéologique et environnementale**. L'avis d'un hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique est sollicité dès lors que la nappe souterraine réceptrice des eaux usées traitées infiltrées est utilisée pour un usage sensible, à l'aval hydraulique d'un point d'infiltration.

Pour les STEU d'une capacité nominale inférieure ou égale à 12 kg/j de DBO5, cette étude est jointe au dossier de conception porté à connaissance du service en charge du contrôle.

Pour les STEU d'une capacité nominale supérieure à 12 kg/j de DBO5, l'arrêté exige que l'étude soit jointe au dossier de déclaration ou d'autorisation.

Les STEU dont les rejets d'eaux usées traitées par infiltration risquent de dégrader l'état ou de compromettre le respect des objectifs environnementaux de la masse d'eau réceptrice ou de la masse d'eau aval, sont concernées par un **programme de surveillance des eaux souterraines**, soumis à l'accord préalable du service en charge du contrôle, est mis en place sur la base des préconisations de l'étude hydrogéologique (article 18-II de l'arrêté du 21/07/2015).

Pour les STEU d'une capacité nominale supérieure à 600 kg/j de DBO5, le maître d'ouvrage réalise en plus :

- une évaluation du risque de détérioration de la qualité de l'eau souterraine réceptrice par les substances dangereuses et par les polluants non dangereux visés aux annexes de l'arrêté du 17 juillet 2009 relatif aux mesures de prévention ou de limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines. L'existence d'un tel risque peut être déterminée à partir des autorisations de raccordement d'eaux usées non domestiques au système de collecte, ou par des campagnes de mesures réalisées sur les eaux usées avant infiltration. Sur la base de cette évaluation, le maître d'ouvrage détermine ensuite les modalités de traitement des eaux avant infiltration.
- les préconisations pour mettre en place une surveillance adaptée des eaux souterraines ou d'un autre contrôle approprié afin de s'assurer de l'absence de détérioration de la qualité de l'eau souterraine réceptrice due à l'introduction potentielle de substance dangereuses ou de polluants non dangereux mentionné aux annexes de l'arrêté du 17 juillet 2009 susvisé. Ces préconisations peuvent être établies sur la base de l'évaluation précitée.

Le maître d'ouvrage met systématiquement en place un programme de surveillance des eaux souterraines pour cette gamme de station (> 600 kg/j de DBO5).

**Nota : Pour plus d'informations**

Pour le recueil des informations générales du site où sont localisés la station et le dispositif de rejet, le maître d'ouvrage peut se référer à la fiche 1 du guide « Contenu des études préalables à la réalisation d'une Zone de Rejet Végétalisée » réalisé par le groupe de travail de l'EPNAC.

L'évaluation de la perméabilité du sol du site est établie, dans la mesure du possible, à partir d'essais d'infiltration. Pour les STEU de capacité nominale de traitement supérieure ou égale à 120 kg/j de DBO5, le coefficient de perméabilité est déterminé par des mesures appropriées (cf. le détail des méthodes décrites dans la fiche 3 du guide « Contenu des études préalables à la réalisation d'une Zone de Rejet Végétalisée » réalisé par le groupe de travail de l'EPNAC).

La méthodologie présentée dans le document « Contenu des études préalables à la réalisation d'une Zone de Rejet Végétalisée » réalisé par le groupe de travail de l'EPNAC pourra être utilisée d'une manière générale pour les dispositifs d'infiltration.

**Conformément au dernier alinéa de l'article 8 de l'arrêté du 21/07/2015, les dispositifs d'infiltration doivent être clôturés. Des dérogations préfectorales sont possibles dans le cas de dispositifs enterrés ou pour les STEU d'une capacité nominale < 30 kg/j de DBO5.**

**Si un rejet a lieu dans un fossé d'une longueur significative et très éloigné d'un cours d'eau, alors celui-ci est considéré comme une zone de rejet végétalisée.**

#### **4. Rejets d'effluents traités en Zone de Rejet Végétalisée (ZRV)**

Il est possible de rejeter les eaux usées traitées dans une zone de rejet végétalisée. La définition d'une zone de rejet végétalisée est donnée à l'article 2 de l'arrêté et rappelé ci-après :

Zone de rejet végétalisée : un espace aménagé entre la station de traitement des eaux usées et le milieu récepteur superficiel de rejets des eaux usées traitées. Cet aménagement **ne fait pas partie du dispositif de traitement** des eaux usées **mais est inclus** dans le périmètre de la station.

La ZRV peut-être une prairie, un bassin, une noue/fossé ou un aménagement utilisant des matériaux rapportés.

**Les ZRV ne sont pas des zones humides, des zones tampons ou des dispositifs d'infiltration permanente et totale.**

L'objectif global des ZRV vise à une atténuation de pression des rejets de la STEU sur les milieux aquatiques récepteurs de surface (réduction de volume ou lissage du débit, stockage temporaire, abattement complémentaire sur des substances, valorisation écologique, etc.). Ainsi, les rôles attendus de ces zones sont variés et rarement quantifiés et difficilement quantifiable.

#### **Instruction administrative d'un projet de ZRV**

La ZRV est considérée comme un aménagement du rejet de la STEU.

Par conséquent, le rejet des eaux usées traitées dans une ZRV est soumis à la **rubrique 2.1.1.0** de la nomenclature loi sur l'eau utilisée pour l'instruction des projets de STEU. Si la ZRV est ajoutée à une station existante, un arrêté de prescriptions complémentaires doit être pris.

La mise en place d'une ZRV requiert également de :

- vérifier à quelles autres rubriques de la nomenclature loi sur l'eau le projet peut être soumis. Par exemple, en fonction de la ZRV installée, et de la taille des plans d'eau créés, la **rubrique 3.2.3.0** peut s'appliquer.

- demander des études préalables d'ordre pédologique, géologique et hydrogéologique : contexte général du projet, étude de sol et de sous-sol, évaluation du niveau de nappe et appréciation du sens d'écoulement des eaux, évaluation du sens d'écoulement des eaux par traçage, etc. Ces conditions sont détaillées dans le document « Contenu des études préalables à la réalisation d'une Zone de Rejet Végétalisée » (2013) qui est disponible sur le site EPNAC-Irstea.

- mettre en place de l'autosurveillance. Sachant que la ZRV ne fait pas partie du dispositif de traitement, les points réglementaires d'autosurveillance du rejet des eaux usées traitées de la station pour le respect de la DERU doivent être situés en amont de cette zone. Ce point est rappelé à l'article 17-III de l'arrêté du 21/07/2015 : « Dans le cas où le rejet des eaux usées traitées requiert l'installation d'un bassin d'infiltration vers les eaux souterraines ou l'installation d'une zone de rejet végétalisée, l'appareillage de contrôle est installé à l'amont hydraulique de ces dispositifs. ».

Si la ZRV est considérée comme une mesure correctrice ou compensatoire de l'opération, pour le milieu aquatique récepteur de surface, un suivi spécifique peut être prescrit par la police de l'eau durant les premières années de fonctionnement, afin de vérifier son incidence sur le milieu au titre des objectifs DCE (suivi amont - aval de la ZRV et milieu récepteur).

En cas de rejet dans les eaux souterraines, les dispositions prévues pour l'élimination par infiltration des eaux usées traitées s'appliquent également.

Si les eaux usées traitées issues d'une ZRV sont utilisées pour l'irrigation des cultures ou des espaces verts ou si la ZRV peut être considérée comme une zone de culture ou un espace vert, alors l'arrêté du 2 août 2010 modifié par l'arrêté du 25 juin 2014 (REUT) s'applique.

#### **Clôture**

Conformément à l'article 7 de l'arrêté du 21/07/2015, l'ensemble des ouvrages de la station de traitement des eaux usées est délimité par une clôture. La ZRV est un aménagement qui ne fait pas partie du dispositif de traitement des eaux usées mais est inclus dans le périmètre de la station.

**Il est donc fortement recommandé de clôturer les ZRV** selon les règles de l'art et dans la limite des coûts acceptables. Dans le cas de coûts jugés prohibitifs et si les risques sont minimes, l'aménagement paysager de la ZRV devra être pensé pour limiter l'accès direct à l'eau. A minima, des mesures devront être prises pour informer et interdire l'accès du public par une signalisation adéquate. L'accès du public dans la ZRV engage la responsabilité du maire.

**Nota : Pour plus d'informations**

<http://epnac.irstea.fr/zones-de-rejet-vegetalisees/>

## **SOUS-PARTIE 4 : TRAVAUX, EXPLOITATION, ENTRETIEN DES OUVRAGES**

## Fiche 15 : Opérations d'entretien et de maintenance

L'article 16 du présent arrêté prévoit que le maître d'ouvrage des stations de traitement des eaux usées d'une capacité nominale de traitement supérieure à 12 kg/j de DBO5 et pour des ouvrages du système de collecte destinés à faire transiter une charge brute de pollution organique supérieure à 12 kg/j de DBO5 informe le service en charge du contrôle, au minimum un mois à l'avance des périodes d'entretien et de réparations prévisibles des installations et de la nature des opérations susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des eaux réceptrices et l'environnement.

Lors de cette notification, il précise les caractéristiques des déversements (débit, charge) pendant cette période et les mesures prises pour en réduire l'importance et l'impact sur les masses d'eaux réceptrices de ces déversements.

Pour réduire notablement l'incidence des déversements d'effluents non traités lors de ces opérations, les exploitants mèneront une réflexion sur :

- le retour d'expériences sur le suivi mis en œuvre lors d'opérations précédentes similaires et les résultats de celui-ci (analyse des flux déversés et de l'impact sur le milieu récepteur et les usages sensibles) ;
- la gestion hydraulique des ouvrages d'assainissement pendant les travaux (utilisation des capacités de rétention des réseaux, report de certaines activités de nettoyage de voirie en système unitaire par exemple) ;
- le choix des périodes de l'année, et des heures de la journée ou de la nuit pendant lesquelles le rapport entre le débit rejeté sans traitement et le régime du cours d'eau récepteur, est le plus favorable ou l'impact sur la faune ou la flore moindre ;
- la coordination des travaux (plusieurs opérations peuvent être réalisées simultanément sur différentes parties des ouvrages) ;
- Le dimensionnement des moyens mis en œuvre (nombre de camions hydrocureurs,...) ;
- La mise en place de dégrillage ou le ramassage d'éventuels déchets rejetés durant l'intervention.

Par ailleurs, afin de sensibiliser les maîtres d'ouvrages à l'importance de cette réflexion préalable et de cette information, les services de police de l'eau devront réagir dans le meilleur délai à la réception de l'information prévue au dernier alinéa de cet article, soit par un accusé de réception, soit si nécessaire, par des observations clairement motivées.

De plus, lors de l'évaluation de la conformité réglementaire du système d'assainissement, les rejets réalisés sont considérés comme effectués hors conditions normales de fonctionnement si les dispositions prévues à l'article 16 sont respectées.



## Fiche 16 : Réception des travaux, accréditation COFRAC

Les contrôles de réception des travaux neufs réalisés sur les ouvrages de collecte (qui inclue la réhabilitation par remplacement) doivent faire l'objet d'un marché ou d'un contrat spécifique (hormis pour les inspections réalisées en régie par le maître d'ouvrage) entre le maître d'ouvrage et un « opérateur accrédité, indépendant de l'entreprise chargée des travaux, et le cas échéant, du maître d'œuvre et de l'assistant à maîtrise d'ouvrage », conformément à l'article 10 de l'arrêté du 21 juillet 2015. L'organisme chargé des contrôles ne doit donc pas faire partie de la même entité juridique que celle de l'entreprise ayant réalisé les travaux. Si les contrôles sont réalisés par la collectivité, le service qui les effectue répond aux exigences d'indépendance applicables aux organismes de Type B de la norme NF EN ISO/CEI 17020.

Les essais de réception visent à assurer la bonne exécution des travaux et comprennent notamment le contrôle de l'étanchéité, le contrôle de la bonne exécution des fouilles et de leur remblaiement, l'état des raccordements, la qualité des matériaux utilisés, l'inspection visuelle ou télévisuelle des ouvrages et la production du dossier de récolement. Ces tests concernent le système de collecte (conduite principale, branchements et boîtes associées, regards). Un test de compactage pourra être réalisé lors de l'ouverture d'une tranchée. Les organismes de contrôle, doivent être en mesure de justifier, d'une accréditation au titre de la norme NF EN ISO/CEI 17020 pour les contrôles visant à prononcer la réception des réseaux d'assainissement neufs, pour le compte du maître d'ouvrage. Il est préférable qu'un seul organisme soit choisi pour effectuer les trois tests de réception (contrôle de compactage, et/ou inspections visuelles ou télévisuelles, contrôle d'étanchéité).

Cette accréditation leur aura été délivrée par le Comité français d'accréditation ([www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)) ou tout organisme d'accréditation signataire de l'accord multilatéral de reconnaissance mutuelle, pris dans le cadre de la coopération européenne des organismes d'accréditation (European Accreditation).

Les contrôles réalisés par les organismes de contrôle accrédités doivent se conformer aux exigences :

- du Fascicule du cahier des clauses techniques générales n°70, applicable aux marchés publics des travaux («Ouvrages d'Assainissement») ;
- du Fascicule du cahier des clauses techniques générales n°71, applicable aux marchés publics des travaux, et qui traite des essais d'étanchéité des conduites et ouvrages sous pression ;
- des normes applicables dans le domaine de la réception des réseaux d'assainissement telle que la norme NF EN 1610, « mise en œuvre et essais des branchements et collecteurs d'assainissement » ;

Les maîtres d'ouvrage pourront se référer au « Guide technique ASTEE pour la réception des réseaux d'assainissement neufs » version octobre 2014 pour élaborer leurs marchés relatifs à la réception des travaux de réseau d'assainissement.

Le procès-verbal de réception des travaux réalisés et les résultats sont mis à disposition du service de police des eaux et de l'agence ou office de l'eau par le maître d'ouvrage. Celui-ci doit être en mesure d'attester lors de cette transmission que l'opérateur qui a réalisé les contrôles était accrédité au moment du contrôle.