

Roger Cadiergues

EFFLUENTS ET ASSAINISSEMENT



(Guide RefCad : nR74.a)



La loi du 11 mars 1957 n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41, d'une part que les «copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective», et d'autre part que les analyses et courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration «toute reproduction intégrale, ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite».

TABLE DES MATIÈRES DU GUIDE

<i>Contenu</i>	<i>page</i>
1. L'évaluation des rejets	3
1.1. Les critères d'évaluation	3
1.2. Les textes officiels	3
2. L'assainissement	7
2.1. Ce qu'est l'assainissement	7
2.2. Les bases juridiques	8
2.3. La pratique des assainissements	9

<i>Contenu</i>	<i>page</i>
2.4. Les assainissements non collectifs	9
2.5. La délimitation des zones	10
2.6. Les textes officiels	11
3. Les assainissements non collectifs	19
3.1. Les assainissements non collectifs	19
3.2. Le choix des dispositifs ANC	20
3.3. Les textes officiels	23

LE CADRE DE CE GUIDE

Ce guide a pour objet de vous fournir les informations complémentaires dans le cas où vous auriez à vous préoccuper du traitement des effluents.

Chapitre 1

1. L'ÉVALUATION DES REJETS

1.1. LES CRITERES D'ÉVALUATION

LES PRINCIPES

Dans les installations d'assainissement les équipements de traitement des rejets doivent respecter un certain nombre de consignes spécifiques, les techniques de mesure correspondantes faisant l'objet de normes particulières. *La présente fiche a pour objet d'en définir la terminologie essentielle.* Elle n'est fournie qu'à titre documentaire.

LE «DBO5»

Le premier paramètre pris en compte est le «**DBO5**», ou «**demande biochimique en oxygène sur cinq jours**». Cette grandeur est un moyen d'estimer la charge brute de pollution organique. Elle est, normalement, calculée sur la base de la charge journalière de la semaine au cours de laquelle a été produite la plus forte charge de substances polluantes dans l'année. Cette grandeur est la base d'un certain nombre de spécifications législatives et réglementaires, en particulier celles contenues dans les textes suivants :

- . Loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques ;
- . CODE DE LA SANTE PUBLIQUE, Chapitre 1 Eaux potables ; Section 1 Eaux destinées à la consommation humaine à l'exclusion des eaux minérales naturelles (articles R1321-1 à R1321-66, D1321-67 et D1321-68) ;
- . CODE GENERAL DES COLLECTIVITES TERRITORIALES. Chapitre 4 Services publics industriels et commerciaux ; Section 2 Eau et assainissement (articles L2224-7 à L2224-12-5, R2224-6 à R2224-22-6) *et surtout* (voir le livret **nJ57**) :
- . Arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5 ;
- . Circulaire du 15 février 2008 ayant pour objet les instructions pour l'application de l'arrêté interministériel du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport, au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité et aux dispositifs d'assainissement non collectif, recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5. Instructions applicables à l'assainissement collectif.

LES AUTRES PARAMÈTRES

D'autres paramètres sont également utilisés, mais qui ne conviennent généralement encore plus que le DBO5, aux laboratoires de mesure et de contrôle. Ce sont en particulier les paramètres suivants :

- . le «DCO», ou demande chimique en oxygène
- . le «MES», qui mesure les matières en suspension,
- . le «NPL», qui caractérise le contenu en azote,
- . le «PT», qui caractérise le contenu en phosphore.

1.2. LES TEXTES OFFICIELS

Les extraits de texte officiel présentés ci-après ne concernent que l'arrêté du 22 juin 2007, dont le texte essentiel figure (hors les annexes ci-dessous) au chapitre 2.

Annexe I Performances minimales des stations d'épuration des agglomérations devant traiter une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 120 KG/J de DBO5

(Les dispositifs d'assainissement mettant en œuvre une épuration par infiltration ne sont pas visés par la présente annexe).

Tableau 1 :

PARAMÈTRES (*)	CONCENTRATION à ne pas dépasser	RENDEMENT minimum à atteindre
DBO5	35 mg/l	60 %
DCO	-	60 %
MES	-	60 %

(*) Pour les installations de lagunage, les mesures sont effectuées exclusivement sur DCO (demande chimique en oxygène) mesurée sur échantillons non filtrés.

Pour le paramètre DBO5, les performances sont respectées soit en rendement, soit en concentration.

Tableau 2 (installations de lagunage) :

PARAMÈTRE	RENDEMENT minimum à atteindre
DCO (échantillon non filtré)	60 %

Annexe II Performances minimales des stations d'épuration des agglomérations devant traiter une charge brute de pollution organique supérieure à 120 KG/J de DBO5

1. Règles générales de conformité. Pour les rejets en zone normale, en dehors de situations inhabituelles décrites à l'article 15, les échantillons moyens journaliers doivent respecter :

- . soit les valeurs fixées en concentration figurant au tableau 1 ;
- . soit les valeurs fixées en rendement figurant au tableau 2.

Ils ne doivent pas contenir de substances de nature à favoriser la manifestation d'odeurs. Leur pH doit être compris entre 6 et 8,5 et leur température être inférieure à 25 °C. Les rejets dans des zones sensibles à l'eutrophisation doivent en outre respecter en moyenne annuelle :

- . soit les valeurs du paramètre concerné, fixées en concentration, figurant au tableau 3 ;
- . soit les valeurs du paramètre concerné, fixées en rendement, figurant au tableau 4.

En cas de modification du périmètre de ces zones, un arrêté complémentaire du préfet fixe les conditions de prise en compte de ces paramètres dans le délai prévu à l'article R. 2224-14 du code général des collectivités territoriales.

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.

Tableau 1

PARAMÈTRE	CONCENTRATION maximale à ne pas dépasser
DBO5	25 mg/l
DCO	125 mg/l
MES	35 mg/l (*)

(*) Pour les rejets dans le milieu naturel de bassins de lagunage, cette valeur est fixée à 150 mg/l. Le respect du niveau de rejet pour le paramètre MES est facultatif dans le jugement de conformité ...

Tableau 2

PARAMÈTRES	CHARGE BRUTE de pollution organique reçue en kg/j de DBO5	RENDEMENT minimum à attendre
DBO5	120 à 600 inclus > 600	70 % 80 %
DCO	Toutes charges	75 %
MES	Toutes charges	90 %

Suite page suivante

Tableau 3

REJET EN ZONE SENSIBLE à l'eutrophisation	PARAMETRE	CHARGE BRUTE DE POLLUTION organique reçue en kg/j de DBO5	RENDEMENT minimum
Azote	NGL (*)	600 exclu à 6000 inclus > 6000	15 mg/l 10 mg/l
Phosphore	PT	600 exclu à 6000 inclus > 6000	2 mg/l 1 mg/l

(*) Les exigences pour l'azote peuvent être vérifiées en utilisant des moyennes journalières quand il est prouvé que le même niveau de protection est obtenu. Dans ce cas la moyenne journalière ne peut dépasser 20 mg/l d'azote total pour tous les échantillons quand la température de l'effluent dans le réacteur biologique est supérieure ou égale à 12 °C. La condition concernant la température peut être remplacée par une limitation du temps de fonctionnement tenant compte des conditions climatiques régionales.

Tableau 4

REJET EN ZONE SENSIBLE à l'eutrophisation	PARAMETRE	CHARGE BRUTE DE POLLUTION organique reçue en kg/j de DBO5	RENDEMENT minimum
Azote	NGL	Supérieure ou égale à 600	70 %
Phosphore	PT	Supérieure ou égale à 600	80 %

Annexe III Modalités d'autosurveillance des stations d'épuration dont la capacité de traitement est inférieure ou égale à 120 KG/J de DBO5

Fréquence minimale des contrôles selon la capacité de traitement de la station d'épuration

CAPACITE DE LA STATION en kg/j de DBO5	INFÉRIEURE A 30	SUPÉRIEURE OU ÉGALE A 30 et inférieure à 60	SUPÉRIEURE OU ÉGALE A 60 et inférieure à 120
Nombre de contrôles	1 tous les 2 ans	1 par an	2 par an
En zone sensible, avec contrôle des paramètres N et P	1 tous les 2 ans	1 par an	2 par an

(*) La conformité des résultats s'établit en moyenne annuelle

Article L512-6 : *non reproduit*

Article L512-6-1. Lorsque l'installation (Loi n° 2009-526 du 12 mai 2009) « soumise à autorisation » est mise à l'arrêt définitif, son exploitant place son site dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 et qu'il permette un usage futur du site déterminé conjointement avec le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme et, s'il ne s'agit pas de l'exploitant, le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation. (*suite non reproduite*)

Article L512-7. Sont soumises à autorisation simplifiée, sous la dénomination d'enregistrement, les installations qui présentent des dangers ou inconvénients graves pour les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1, lorsque ces dangers et inconvénients peuvent, en principe, eu égard aux caractéristiques des installations et de leur impact potentiel, être prévenus par le respect de prescriptions générales édictées par le ministre chargé des installations classées. Les activités pouvant, à ce titre, relever du régime d'enregistrement concernent les secteurs ou technologies dont les enjeux environnementaux et les risques sont bien connus, lorsque les installations ne sont soumises ni à la directive 2008/1/CE du 15 janvier 2008 relative à la prévention et à la réduction intégrée de la pollution, ni à une obligation d'évaluation environnementale systématique au titre de l'annexe I de la directive 85/337/CEE du 27 juin 1985 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

Les prescriptions générales peuvent notamment prévoir :

1. Des conditions d'intégration du projet dans son environnement local ;
2. L'éloignement des installations des habitations, des immeubles habituellement occupés par des tiers, des établissements recevant du public, des cours d'eau, des voies de communication, des captages d'eau ou des zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers.

Les projets de prescriptions générales font l'objet d'une publication, éventuellement par voie électronique, avant transmission pour avis au Conseil supérieur des installations classées. Après avis du Conseil supérieur des installations classées et consultation des ministres intéressés, ces prescriptions générales sont fixées par arrêté du ministre chargé des installations classées. La publication d'un arrêté de prescriptions générales est nécessaire à l'entrée en vigueur du classement d'une rubrique de la nomenclature dans le régime d'enregistrement. L'arrêté fixant des prescriptions générales s'impose de plein droit aux installations nouvelles. Il précise, après avis des organisations professionnelles intéressées, les délais et les conditions dans lesquels il s'applique aux installations existantes.

Suite page suivante

Article L512-7-1. La demande d'enregistrement est accompagnée d'un dossier permettant au préfet d'effectuer, au cas par cas, les appréciations qu'implique l'article L. 512-7-3. Le dossier de demande d'enregistrement est mis à disposition du public. Le public est informé des modalités selon lesquelles sont possibles la consultation du dossier et l'émission, en temps utile, d'observations. Cette information est faite par voie d'un affichage dans les mairies de la commune d'implantation et des communes situées à proximité de l'installation projetée et par les soins du préfet, le cas échéant, par voie électronique. Le demandeur peut indiquer au préfet celles des informations fournies dans le dossier de demande d'enregistrement dont il justifie qu'elles devraient rester confidentielles, parce que leur diffusion serait de nature à entraîner la divulgation des secrets de fabrication.

Article L512-7-2. Le préfet peut décider que la demande d'enregistrement sera instruite selon les règles de procédure prévues par la section 1 du présent chapitre :

1. Si, au regard de la localisation du projet, en prenant en compte les critères mentionnés au point 2 de l'annexe III de la directive 85/337/CEE du 27 juin 1985 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, la sensibilité environnementale du milieu le justifie ;

2. Ou si le cumul des incidences du projet avec celles d'autres projets d'installations, ouvrages ou travaux situés dans cette zone le justifie ;

3. Ou si l'aménagement des prescriptions générales applicables à l'installation, sollicité par l'exploitant, le justifie.

Dans ce cas, le préfet notifie sa décision motivée au demandeur, en l'invitant à déposer le dossier correspondant. Sa décision est rendue publique.

Article L512-7-3. non reproduit

Article L512-7-4 . Pour les installations dont l'exploitation pour une durée illimitée créerait des dangers ou inconvénients inacceptables pour les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1, du fait d'une utilisation croissante du sol ou du sous-sol, l'enregistrement fixe la durée maximale de l'exploitation ou de la phase d'exploitation concernée et, le cas échéant, le volume maximal de produits stockés ou extraits.

Article L512-7-5. Si, après la mise en service de l'installation, les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 ne sont pas protégés par l'exécution des prescriptions générales applicables à l'exploitation d'une installation régie par la présente section, le préfet, après avis de la commission départementale consultative compétente, peut imposer, par arrêté complémentaire, toutes prescriptions nécessaires.

Article L512-7-6. Lorsque l'installation est mise à l'arrêt définitif, son exploitant place son site dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 et qu'il permette un usage futur du site déterminé conjointement avec le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme et, s'il ne s'agit pas de l'exploitant, le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation. A défaut d'accord entre les personnes mentionnées au premier alinéa, lorsque l'installation est mise à l'arrêt définitif, son exploitant place son site dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 et qu'il permette un usage futur du site comparable à celui de la dernière période d'exploitation de l'installation mise à l'arrêt. Toutefois, dans le cas où la réhabilitation prévue en application de l'alinéa précédent est manifestement incompatible avec l'usage futur de la zone, apprécié notamment en fonction des documents d'urbanisme en vigueur à la date à laquelle l'exploitant fait connaître à l'administration sa décision de mettre l'installation à l'arrêt définitif et de l'utilisation des terrains situés au voisinage du site, le préfet peut fixer, après avis des personnes mentionnées au premier alinéa, des prescriptions de réhabilitation plus contraignantes permettant un usage du site cohérent avec ces documents d'urbanisme. Pour un nouveau site, l'arrêté d'enregistrement détermine, après avis des personnes mentionnées au premier alinéa, l'état dans lequel devra être remis le site à son arrêt définitif.

Article L512-7-7. Un décret en Conseil d'Etat définit les conditions d'application de la présente section.

Chapitre 2

2. L'ASSAINISSEMENT

2.1. CE QU'EST L'ASSAINISSEMENT

L'OBJECTIF DE BASE

Globalement, l'assainissement s'occupe d'**eaux polluées** mais cette appellation couvre des situations très diverses avec, essentiellement, des eaux de trois catégories : les *eaux usées domestiques*, les *eaux usées non domestiques*, et les *eaux pluviales*. Ces différentes eaux sont, avant de pouvoir retourner au milieu naturel, assainies par divers moyens adaptés à leur pollution.

LES COMPOSANTES DE BASE

Un système d'assainissement assure, à la fois, les fonctions de collecte, de transport, et de traitement et rejet des eaux polluées. Les installations comportent deux sections :

- . la première section, de **collecte des eaux usées**, plus éventuellement des eaux pluviales, se traduit par un réseau spécifique,
- . la deuxième section correspond aux installations (terminales) de **traitement final de ces eaux**, et constitue la part essentielle.

Cette deuxième section, celle du traitement final, possède deux objectifs :

1. l'un (essentiel pour la santé publique) de *prévention des épidémies* dont les eaux contaminées pourraient être la cause ;
2. l'autre (complémentaire) de *prévention des inondations* des zones habitées.

LA COLLECTE DES EAUX USÉES

La collecte des eaux usées, bien qu'un peu secondaire dans le fonctionnement d'ensemble, est néanmoins très importante pratiquement. Elle s'effectue :

- . grâce à un, ou des *réseaux intérieurs*,
- . et grâce à un, ou des *réseaux extérieurs*, qui sont les seuls examinés par la suite.

ATTENTION : la collecte est essentielle dans l'efficacité de l'assainissement final.

La plupart du temps, la collecte, à partir du réseau intérieur, comprend en séquence :

- . le **branchement**, canalisation généralement enterrée, transportant les eaux usées jusqu'au collecteur,
- . le **collecteur**, qui est la plupart du temps le réseau public d'assainissement (égouts par exemple), transportant les eaux usées vers le dispositif de traitement.

L'IMPORTANCE DE LA NATURE DES EAUX USÉES

La majorité des textes relatifs aux eaux collectées ne concerne que les *eaux usées domestiques*, plus éventuellement les *eaux pluviales*. Même si on décide de les traiter de la même manière il faut veiller à examiner à part le cas des rejets d'*eaux usées non domestiques*, et à décider rationnellement si on doit les inclure ou non. En effet l'admission de rejets inappropriés dans un système d'assainissement courant peut provoquer :

- . des nuisances directes pour les personnes (odeurs, risques toxiques ou explosifs, etc.),
- . une diminution de la durée de vie des ouvrages (abrasion, corrosion, etc.),
- . un accroissement des risques vis-à-vis du personnel en charge de leur exploitation,
- . une augmentation des coûts d'exploitation.

ATTENTION :

1. Les actions nécessaires pour que les eaux usées non domestiques atteignent la qualité requise à leur collecte restent de la responsabilité de celui qui rejette ces eaux.
2. Dans le cas d'accord, la gestion de la collecte des rejets d'eaux usées non domestiques se fait en collaboration directe avec l'établissement producteur concerné.

LA TERMINOLOGIE DE BASE

Pour la clarté des décisions il est essentiel d'adopter la terminologie suivante.

- . les **eaux usées non domestiques** sont celles qui sont issues d'activités commerciales, artisanales, ou industrielles ;
- . les **réseaux unitaires** sont les réseaux d'assainissement qui mélangent les eaux usées et les eaux pluviales ;
- . les **réseaux séparatifs** sont ceux pour lesquels il y a deux réseaux, l'un pour la collecte et le traitement des eaux usées, l'autre pour la collecte et le traitement des eaux pluviales.

2.2. LES BASES JURIDIQUES

LES DÉFINITIONS DE BASE

Les installations d'assainissement sont couvertes par les obligations législatives et réglementaires fixées par le Code Général des Collectivités territoriales. Celui-ci précise (article L 2224-7), les définitions suivantes (le soulignement est de notre chef) : «I. - Tout service assurant tout ou partie de la production par captage ou pompage, de la protection du point de prélèvement, du traitement, du transport, du stockage et de la distribution d'eau destinée à la consommation humaine est un **service d'eau potable**. II. - Tout service assurant tout ou partie des missions définies à l'article L. 2224-8 est un **service public d'assainissement**.»

LE RÔLE DES COMMUNES

Le texte précédent renvoie à l'article L 2224-8 qui définit le rôle des communes :

- «I. - Les communes sont compétentes en matière d'assainissement des eaux usées.
- II. - Les communes assurent le contrôle des raccordements au réseau public de collecte, la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées, ainsi que l'élimination des boues produites. Elles peuvent également, à la demande des propriétaires, assurer les travaux de mise en conformité des ouvrages visés à l'article L. 1331-4 du code de la santé publique, depuis le bas des colonnes descendantes des constructions jusqu'à la partie publique du branchement, et les travaux de suppression ou d'obturation des fosses et autres installations de même nature à l'occasion du raccordement de l'immeuble. L'étendue des prestations afférentes aux services d'assainissement municipaux et les délais dans lesquels ces prestations doivent être effectivement assurées sont fixés par décret en Conseil d'Etat, en fonction des caractéristiques des communes et notamment de l'importance des populations totales agglomérées et saisonnières.
- III. - Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, les communes assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif. Cette mission de contrôle est effectuée soit par une vérification de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de huit ans, soit par un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations, établissant, si nécessaire, une liste des travaux à effectuer. Les communes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder huit ans. Elles peuvent, à la demande du propriétaire, assurer l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif. Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidanges issues des installations d'assainissement non collectif. Elles peuvent fixer des prescriptions techniques, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif.»

LES DEUX TYPES DE RÉSEAUX

Le texte précédent met en évidence l'existence de deux types de réseaux d'assainissement :

- . les **réseaux publics** d'une part,
- . les **réseaux privés** d'autre part.

Sauf indications fournies dans ce paragraphe nous n'examinons que les réseaux privés, généralement appelés d'«**assainissements non collectifs**» (en abrégé : ANC), qui font l'objet du chapitre 3.

LES OBLIGATIONS DES COMMUNES

L'article L 2224-10 du Code précité précise les responsabilités des communes comme suit.

«Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

1. 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 ;
2. Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif » ;
3. Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
4. Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.»

2.3. LA PRATIQUE DES ASSAINISSEMENTS

LE CADRE RÉGLEMENTAIRE ESSENTIEL

Les installations d'assainissement ont fait l'objet, dans le passé, de textes multiples. Actuellement - outre les dispositions codées signalées précédemment - la référence principale est l'arrêté du 22 juin 2007 **relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5** (notion expliquée au chapitre 1).

LA LIMITE D'APPLICATION

L'arrêté fixe comme limite d'application aux dispositifs collectifs ceux recevant des eaux usées de type domestique représentant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de demande biochimique en oxygène mesurée à 5 jours (ce qui est appelé «DBO5»). Sur le plan pratique, et pour ce qui nous concerne, cette spécification (limitée aux réseaux collectifs) peut être considérée comme équivalant à la desserte de 20 habitants.

LES OBJECTIFS TECHNIQUES

Les règles de dimensionnement sont conçues :

- . pour tenir compte des effets cumulés sur le milieu récepteur de façon à limiter les risques de contamination ou de pollution des eaux (celles utilisées pour la consommation humaine, la conchyliculture, la pêche à pied, les usages récréatifs et notamment la baignade);
- . pour éviter l'émission d'odeurs, de bruits ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé, la sécurité du voisinage et la tranquillité du voisinage.

Les dispositions doivent, en particulier, être adaptées :

- . aux caractéristiques des eaux collectées ainsi que celles du milieu récepteur des eaux rejetées après traitement ;
- . au volume et à la charge de la pollution domestique à collecter compte tenu notamment du nombre et des caractéristiques d'occupation des immeubles raccordables, ainsi que de l'importance des populations permanentes et saisonnières et de leurs perspectives d'évolution à l'avenir ;
- . au volume éventuel des rejets effectués par les établissements produisant des eaux usées autres que domestiques et raccordés au réseau et aux apports tels que que matières de vidanges ;
- . aux volumes et à la charge de pollution dus aux eaux pluviales collectées.

LES OBJECTIFS D'ENCADREMENT

Outre les précautions techniques précitées, les nouvelles dispositions ont plusieurs objectifs d'accompagnement importants :

1. Renforcer la qualité des ouvrages de collecte et de traitement.
2. Renforcer et améliorer la fiabilité de l'autosurveillance pour mieux estimer les performances de la collecte, du transport et du traitement.
3. Renforcer l'autosurveillance des rejets de substances dangereuses dans le milieu récepteur en vue de les réduire, voire de les supprimer.
4. Globalement faciliter l'évaluation des performances des ouvrages.

VIS À VIS DES CONTRAINTES EUROPÉENNES ET INTERNATIONALES

Un règlement européen du 18 janvier 2006 a créé un registre des rejets et transferts de polluants. Il institue, pour les exploitants des stations d'épurations d'une capacité supérieure à 6000 kg/j de DBO5 (100.000 équivalent-habitants), les exploitants faisant cette déclaration sur le site internet GEREP du ministère de l'écologie avant le 1er avril de l'année N+1. De plus, pour les exploitants des stations d'épuration d'une capacité de traitement supérieure à 600 kg/j, il existe une obligation de déclaration des flux annuels de métaux déversés directement dans les zones littorales de trois conventions : convention « OSPAR » pour l'Atlantique nord, convention de Barcelone pour la Méditerranée et convention de Carthagène pour la zone Caraïbe.

2.4. LES ASSAINISSEMENTS NON COLLECTIFS

LA DISTINCTION FONDAMENTALE

Il faut faire une distinction essentielle entre deux types de réseaux d'assainissement :

- . les réseaux dits d'*assainissement collectif* dont la collecte et le traitement sont *publics*,
- . et les *installations privées* dites d'**assainissement non collectif** (en abrégé «ANC»).

1. Les réseaux d'assainissement collectif sont généralement à la charge de sociétés privées, opérant pour les communes, disposant de leur propre encadrement : leur structure n'est pas examinée plus en détail dans les guides DevCad.

2. Les installations d'assainissement non collectif sont couvertes par différents textes juridiques, l'arrêté définissant comme assainissement non collectif «tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement». Outre les informations fournies dans ce paragraphe et le suivant ces installations sont traitées plus en détail au chapitre 3.

LE CADRE JURIDIQUE DES ANC

Les principaux textes juridiques concernant les assainissements non collectifs (ANC) sont les suivants.

- . A. CODE GENERAL DES COLLECTIVITES TERRITORIALES (Partie Législative et Réglementaire) : Chapitre 4 Services publics industriels et commerciaux - Section 2 Eau et assainissement - Articles L2224-7 à L2224-12-5, R2224-6 à R2224-17

- . B. Arrêté du 6 mai 1996 modifié fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif

- . [Arrêté du 6 mai 1996 fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif : *non retenu, administratif*]

- . C. Circulaire n° 97-49 du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif - Voir le document

LE CADRE NORMATIF DES ANC

Les principaux textes normatifs concernant les assainissements non collectifs (ANC) sont les suivants.

- . XP DTU 64.1 P1-1 (mars 2007) : Mise en oeuvre des dispositifs d'assainissement non collectif (dit autonome) - Maisons d'habitation individuelle jusqu'à 10 pièces principales - Partie 1-1 : Cahier des prescriptions techniques

- . XP DTU 64.1 P1-2 (mars 2007) : Mise en oeuvre des dispositifs d'assainissement non collectif (dit autonome) - Maisons d'habitation individuelle jusqu'à 10 pièces principales - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux

- . NF P15-910 (septembre 2001) : Activités de service dans l'assainissement des eaux usées domestiques en zones d'assainissement non collectif - Lignes directrices pour un diagnostic des installations d'assainissement autonome et pour une aide à la contractualisation de leur entretien.

LE RÔLE DES COMMUNES

Depuis la loi du 3 janvier 1992 sur l'eau, les communes possèdent désormais des obligations nouvelles dans ce domaine. Alors qu'elles doivent obligatoirement prendre en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif (notamment celles des stations d'épuration des eaux usées et celles d'élimination des boues qu'elles produisent), elles peuvent également prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif. Le code général des collectivités territoriales oblige par ailleurs les communes à délimiter les zones d'assainissement collectif et les zones d'assainissement non collectif. Dans ces dernières «elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien». Par ailleurs «les immeubles non raccordés doivent être dotés d'un assainissement autonome dont les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement» (cette obligation ne s'applique ni aux immeubles abandonnés, ni aux immeubles qui doivent être démolis ou doivent cesser d'être utilisés).

Pour les communes, l'assainissement non collectif est un «service industriel et commercial», mais le financement ne peut donner lieu à des redevances mises à la charge des usagers. Par ailleurs le budget devant être équilibré, les redevances ne peuvent être affectées qu'au financement des charges du service (dépenses de fonctionnement du service, etc.). Ces redevances doivent trouver leur contrepartie directe dans les prestations fournies par le service, ce qui implique :

- . qu'elles ne peuvent jouer qu'à partir de la mise en place effective de ce service pour l'utilisateur ;
- . et que la tarification doit respecter le principe d'égalité des usagers devant ce service.

2.5. LA DÉLIMITATION DES ZONES

LA DÉLIMITATION DES ZONES

Il est indispensable, pour les communes, de procéder à des études préalables visant à fixer la répartition entre zones d'assainissement collectif et zones d'assainissement non collectif. Il s'agira, dans la majorité des cas d'étude sommaire, sauf si cette délimitation est conjointe à l'étude d'un schéma d'assainissement. Il est toutefois recommandé de réaliser une étude plus précise lorsqu'il y a doute sur le mode d'assainissement à retenir, dans les secteurs déjà urbanisés mais non équipés en assainissement ainsi que dans ceux ouverts à l'urbanisation (en particulier lorsqu'ils sont à priori fragiles ou comprennent des contraintes particulières : zones peu propices à l'infiltration, nappes phréatiques proches...).

LES LIENS AVEC LE CODE DE LA SANTÉ PUBLIQUE

1. Il est tout à fait souhaitable que la délimitation des zones «assainissement collectif - assainissement non collectif» soit cohérente avec les servitudes de protection des points de captage d'eau potable installées en application du code de la santé publique.

2. Les prescriptions techniques additionnelles que la commune entend imposer sur certaines parties du territoire - notamment la possibilité d'interdire certaines filières dans des secteurs fragiles identifiés lors de l'étude préalable - doivent être rendues opposables aux tiers, et portées à leur connaissance. La commune peut traduire ces dispositions dans le règlement du plan d'occupation des sols, lorsqu'il existe. La commune peut également prendre un arrêté municipal édictant ces prescriptions.

LE LIEN AVEC LE CODE DE L'URBANISME

Les zones d'assainissement collectif ou non collectif peuvent être réalisées :

- . soit indépendamment de l'établissement du plan d'occupation des sols,
- . soit dans le cadre de l'élaboration ou de la révision de celui-ci.

Ces zones n'étant pas un élément des documents graphiques du plan d'occupation des sols :

- . ne sont donc pas, normalement, accompagnées d'un règlement générateur de servitudes d'urbanisme,
- . mais doivent figurer dans les annexes sanitaires du plan d'occupation des sols,
- . et doivent être cohérents avec les règlements définissant les zones relatives à la desserte des constructions par les réseaux, et doivent figurer dans ces règlements.

L'objectif essentiel est que, dans tous les cas, la délimitation des zones d'assainissement non collectif ne soit pas à l'origine du développement d'une urbanisation dispersée contraire aux objectifs définis par le code de l'urbanisme ou d'un développement non contrôlé des zones NB des plans d'occupation des sols.

LES CONSÉQUENCES PRATIQUES

La délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif, indépendamment de toute procédure de planification urbaine, par exemple dans les communes non dotées d'un plan d'occupation des sols opposable, n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles. Ainsi, le classement d'une zone a simplement pour effet de déterminer le mode d'assainissement qui sera retenu et ne peut avoir pour effet :

- . ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement, ni d'éviter au pétitionnaire de réaliser une installation d'assainissement conforme à la réglementation (dans le cas où la date de livraison des constructions est antérieure à la date de desserte des parcelles par le réseau d'assainissement),
- . ni de constituer un droit, pour les propriétaires des parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires à leur desserte.

LES CONSÉQUENCES TECHNIQUES

L'arrêté de mai 1996 renforce le système de préférences entre les différentes filières issues de l'arrêté du 3 mars 1982 modifié en disposant que :

- . «le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut être effectué qu'à titre exceptionnel dans le cas où les conditions d'infiltration ou les caractéristiques des effluents ne permettent pas d'assurer leur dispersion dans le sol», ce qui consacre la filière d'épuration par le sol comme la filière de référence ;
- . «les systèmes mis en oeuvre (pour les maisons d'habitation individuelles) doivent permettre le traitement commun des eaux vannes et des eaux ménagères» (sauf dans le cas de réhabilitation d'installations existantes), ce qui consacre la préférence de la fosse toutes eaux par rapport à la fosse septique.

2.6. LES TEXTES OFFICIELS

2A. Extraits du code général des collectivités territoriales

CODE GÉNÉRAL DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES

Livre 2 Administration et services communaux Titre 2 Services communaux

Chapitre 4 Services publics industriels et commerciaux Section 2 Eau et Assainissement

Article L2224-8.

I. - Les communes sont compétentes en matière d'assainissement des eaux usées.

II. - Les communes assurent le contrôle des raccordements au réseau public de collecte, la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées, ainsi que l'élimination des boues produites. Elles peuvent également, à la demande des propriétaires, assurer les travaux de mise en conformité des ouvrages visés à l'article L. 1331-4 du code de la santé publique, depuis le bas des colonnes descendantes des constructions jusqu'à la partie publique du branchement, et les travaux de suppression ou d'obturation des fosses et autres installations de même nature à l'occasion du raccordement de l'immeuble. L'étendue des prestations afférentes aux services d'assainissement municipaux et les délais dans lesquels ces prestations doivent être effectivement assurées sont fixés par décret en Conseil d'Etat, en fonction des caractéristiques des communes et notamment de l'importance des populations totales agglomérées et saisonnières.

III. - Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, les communes assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif. Cette mission de contrôle est effectuée soit par une vérification de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de huit ans, soit par un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations, établissant, si nécessaire, une liste des travaux à effectuer. Les communes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder huit ans. Elles peuvent, à la demande du propriétaire, assurer l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif. Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidanges issues des installations d'assainissement non collectif. Elles peuvent fixer des prescriptions techniques, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif.

Article L2224-10. Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

1. 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 ;
2. Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;
3. Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
4. Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

Article L2224-11. Les services publics d'eau et d'assainissement (*suite non reproduite*)

Article R2224-6. Les dispositions de la présente section s'appliquent aux eaux usées mentionnées aux articles L. 2224-8 et L. 2224-10. Pour l'application de la présente section, on entend par :

- . « agglomération d'assainissement » une zone dans laquelle la population et les activités économiques sont suffisamment concentrées pour qu'il soit possible de collecter les eaux usées pour les acheminer vers une station d'épuration ou un point de rejet final ;
- . « charge brute de pollution organique » le poids d'oxygène correspondant à la demande biochimique en oxygène sur cinq jours (DBO5) calculé 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 ;
- . « équivalent habitant (EH) » la charge organique biodégradable ayant une demande biochimique d'oxygène en cinq jours (DBO5) de 60 grammes d'oxygène par jour ».

Article R2224-7. Peuvent être placées en zones d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un système de collecte des eaux usées ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement et la salubrité publique, soit parce que son coût serait excessif.

2B. Extraits de l'arrêté du 6 mai 1996

Art. 1er. L'objet de cet arrêté est de fixer les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif de manière à assurer leur compatibilité avec les exigences de la santé publique et de l'environnement.

Par « assainissement non collectif », on désigne : tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement.

Section 1 Prescriptions générales applicables à l'ensemble des dispositifs d'assainissement non collectif

Art. 2 . Les dispositifs d'assainissement non collectif doivent être conçus, implantés et entretenus de manière à ne pas présenter de risques de contamination ou de pollution des eaux, notamment celles prélevées en vue de la consommation humaine ou faisant l'objet d'usages particuliers tels la conchyliculture, la pêche à pied ou la baignade. Leurs caractéristiques techniques et leur dimensionnement doivent être adaptés aux caractéristiques de l'immeuble et du lieu où ils sont implantés (pédologie, hydrogéologie et hydrologie). Le lieu d'implantation tient compte des caractéristiques du terrain, nature et pente, et de l'emplacement de l'immeuble.

Art. 3. Les eaux usées domestiques ne peuvent rejoindre le milieu naturel qu'après avoir subi un traitement permettant de satisfaire la réglementation en vigueur et les objectifs suivants :

1. Assurer la permanence de l'infiltration des effluents par des dispositifs d'épuration et d'évacuation par le sol ;
2. Assurer la protection des nappes d'eaux souterraines.

Le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut être effectué qu'à titre exceptionnel dans le cas où les conditions d'infiltration ou les caractéristiques des effluents ne permettent pas d'assurer leur dispersion dans le sol, et sous réserve des dispositions prévues aux articles 2 et 4. La qualité minimale requise pour le rejet, constatée à la sortie du dispositif d'épuration sur un échantillon représentatif de deux heures non décanté, est de 30 mg par litre pour les matières en suspension (M.E.S.) et de 40 mg par litre pour la demande biochimique en oxygène sur cinq jours (D.B.O.5). Sont interdits les rejets d'effluents, même traités, dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle. Si aucune des voies d'évacuation citées ci-dessus, y compris vers le milieu superficiel, ne peut être mise en oeuvre, le rejet d'effluents ayant subi un traitement complet dans une couche sous-jacente perméable par puits d'infiltration tel que décrit en annexe est autorisé par dérogation du préfet, conformément à l'article 12 du présent arrêté.

Art. 4. Sans préjudice des dispositions fixées par les réglementations de portée nationale ou locale (périmètres de protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine, règlements d'urbanisme, règlements communaux ou intercommunaux d'assainissement...), les dispositifs ne peuvent être implantés à moins de 35 mètres des captages d'eau utilisée pour la consommation humaine.

Art. 5. Les dispositifs d'assainissement non collectif sont entretenus régulièrement de manière à assurer :

- . le bon état des installations et des ouvrages, notamment des dispositifs de ventilation et, dans le cas où la filière le prévoit, des dispositifs de dégraissage ;
- . le bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration ;

L'accumulation normale des boues et des flottants à l'intérieur de la fosse toutes eaux.

. les installations et ouvrages doivent être vérifiés et nettoyés aussi souvent que nécessaire. Sauf circonstances particulières liées aux caractéristiques des ouvrages ou à l'occupation de l'immeuble dûment justifiées par le constructeur ou l'occupant, les vidanges de boues et de matières flottantes sont effectuées :

- au moins tous les quatre ans dans le cas d'une fosse toutes eaux ou d'une fosse septique ;
- au moins tous les six mois dans le cas d'une installation d'épuration biologique à boues activées ;
- au moins tous les ans dans le cas d'une installation d'épuration biologique à cultures fixées.

Les ouvrages et les regards doivent être accessibles pour assurer leur entretien et leur contrôle.

Art. 6. L'élimination des matières de vidange doit être effectuée conformément aux dispositions réglementaires, notamment celles prévues par les plans départementaux visant la collecte et le traitement des matières de vidange.

Art. 7. Dans le cas où la commune n'a pas pris en charge leur entretien, l'entrepreneur ou l'organisme qui réalise une vidange est tenu de remettre à l'occupant ou au propriétaire un document comportant au moins les indications suivantes :

- a. Son nom ou sa raison sociale, et son adresse ;
- b. L'adresse de l'immeuble où est située l'installation dont la vidange a été réalisée ;
- c. Le nom de l'occupant ou du propriétaire ;
- d. La date de la vidange ;
- e. Les caractéristiques, la nature et la quantité des matières éliminées ;

Le lieu où les matières de vidange sont transportées en vue de leur élimination.

Section 2 Prescriptions particulières applicables aux seuls ouvrages d'assainissement non collectif des maisons d'habitation individuelles

Art. 8. Les systèmes mis en oeuvre doivent permettre le traitement commun des eaux vannes et des eaux ménagères et comporter :

- a. Un dispositif de prétraitement (fosse toutes eaux, installations d'épuration biologique à boues activées ou à cultures fixées) ;
- b. Des dispositifs assurant :
 - soit à la fois l'épuration et l'évacuation par le sol (tranchées ou lit d'épandage ; lit filtrant ou terre d'infiltration) ;
 - soit l'épuration des effluents avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel (lit filtrant drainé à flux vertical ou horizontal).

Art. 9. Lorsque les huiles et les graisses sont susceptibles de provoquer des dépôts préjudiciables à l'acheminement des effluents ou au fonctionnement des dispositifs de traitement, un bac à graisses, destiné à la rétention de ces matières, est interposé sur le circuit des eaux en provenance des cuisines et le plus près possible de celles-ci.

Art. 10. Le traitement séparé des eaux vannes et eaux ménagères peut être mis en oeuvre dans le cas de réhabilitation d'installations existantes conçues selon cette filière. Il comporte :

- a. Un prétraitement des eaux vannes dans une fosse septique et un prétraitement des eaux ménagères dans un bac à graisses ou une fosse septique ;
- b. Des dispositifs d'épuration conformes à ceux mentionnés à l'article 8.

Art. 11. Les eaux vannes peuvent être dirigées vers une fosse chimique ou une fosse d'accumulation, après accord de la commune, dans le cas de réhabilitation d'habitations ou d'installations existantes et s'il y a impossibilité technique de satisfaire aux dispositions des articles 8 et 10. Les eaux ménagères sont alors traitées suivant les modalités prévues à l'article 10.

Art. 12. Les conditions de réalisation et les caractéristiques techniques applicables aux ouvrages d'assainissement non collectif visés aux articles 8 à 11 doivent être conformes aux dispositions figurant en annexe au présent arrêté. Celles-ci peuvent être modifiées ou complétées par arrêté des ministres concernés, après avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France, en cas d'innovation technique. L'adaptation dans certains secteurs, en fonction du contexte local, des filières ou dispositifs décrits dans le présent arrêté est subordonnée à une dérogation du préfet.

Section 3 Prescriptions particulières applicables aux seuls ouvrages d'assainissement non collectif des autres immeubles

Art. 13. La présente section est applicable aux dispositifs d'assainissement non collectif destinés à traiter les eaux usées domestiques des immeubles, ensembles immobiliers et installations diverses, quelle qu'en soit la destination, à l'exception des maisons d'habitation individuelles.

Art. 14. L'assainissement de ces immeubles peut relever soit des techniques admises pour les maisons d'habitation individuelles telles qu'elles sont déterminées à la section 2 du présent arrêté, soit des techniques mises en oeuvre en matière d'assainissement collectif. Une étude particulière doit être réalisée pour justifier les bases de conception, d'implantation, de dimensionnement, les caractéristiques techniques, les conditions de réalisation et d'entretien de ces dispositifs, et le choix du mode et du lieu de rejet. Les décanteurs-digesteurs peuvent être utilisés, comme dispositifs de prétraitement des effluents et avant épuration de ceux-ci, pour l'assainissement de populations susceptibles de produire une charge brute de pollution organique (évaluée par la demande biochimique en oxygène sur cinq jours) supérieure à 1,8 kg par jour.

Art. 15. Un bac à graisses (ou une fosse septique) tel que prévu à l'article 9 doit être mis en place, lorsque les effluents renferment des huiles et des graisses en quantité importante. Les caractéristiques du bac à graisses doivent faire l'objet d'un calcul spécifique adapté au cas particulier.

Section 4 Dispositions générales

Art. 16. Les prescriptions figurant dans le présent arrêté peuvent être complétées par des arrêtés du maire ou du préfet pris en application de l'article L.2 du code de la santé publique, lorsque des dispositions particulières s'imposent pour assurer la protection de la santé publique dans la commune ou le département.

Art. 17. L'arrêté du 3 mars 1982 modifié fixant les règles de construction et d'installation des fosses septiques et appareils utilisés en matière d'assainissement autonome des bâtiments d'habitation est abrogé.

Art. 18. Le directeur général ... (*suite non reproduite*).

Annexe Caractéristiques techniques et conditions de réalisation des dispositifs mis en oeuvre pour les maisons d'habitation

Cette annexe est intégralement reproduite au chapitre 3.

2C. Extraits de l'arrêté du 22 juin 20072

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

Art. 1er. – Objet et champ d'application de l'arrêté. Le présent arrêté fixe les prescriptions techniques minimales applicables à la collecte, au transport, au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement, ainsi qu'à leur surveillance en application des articles R. 2224-10 à 15 du code général des collectivités territoriales. Il fixe également les prescriptions techniques applicables aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant des eaux usées de type domestique représentant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de demande biochimique en oxygène mesurée à 5 jours (DBO5) en application de l'article R. 2224-17 du même code. Les ouvrages de collecte et d'épuration inscrits à la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement et les conditions de leur exploitation respectent les dispositions du présent arrêté.

Art. 2. – Règles de conception communes aux systèmes de collecte, stations d'épuration et dispositifs d'assainissement non collectif. Les systèmes de collecte et les stations d'épuration d'une agglomération d'assainissement ainsi que les dispositifs d'assainissement non collectif doivent être dimensionnés, conçus, réalisés, réhabilités, exploités comme des ensembles techniques cohérents. Les règles de dimensionnement, de réhabilitation et d'exploitation doivent tenir compte des effets cumulés de ces ensembles sur le milieu récepteur de manière à limiter les risques de contamination ou de pollution des eaux, notamment celles utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine, la conchyliculture, la pêche à pied, les usages récréatifs et notamment la baignade. Ils sont conçus et implantés de façon à ce que leur fonctionnement minimise l'émission d'odeurs, de bruits ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé et la sécurité du voisinage et de constituer une gêne pour sa tranquillité. Les caractéristiques techniques et le dimensionnement de ces ensembles doivent être adaptés aux caractéristiques des eaux collectées et au milieu récepteur des eaux rejetées après traitement (pédologie, hydrogéologie et hydrologie, eaux estuariennes et marines) et permettre d'atteindre les objectifs de qualité de la masse d'eau réceptrice des rejets. En vue de la description du système de collecte et des modalités de traitement des eaux collectées visée aux III et IV des articles R. 214-6 et R. 214-32 du code de l'environnement, la demande d'autorisation ou la déclaration comprennent notamment :

I. Concernant la collecte :

a. L'évaluation du volume et de la charge de la pollution domestique à collecter compte tenu notamment du nombre et des caractéristiques d'occupation des immeubles raccordables, ainsi que de l'importance des populations permanentes et saisonnières et de leurs perspectives d'évolution à l'avenir ;

b. L'évaluation du volume et de la charge de pollution non domestique collectés compte tenu :

1. Des rejets effectués par les établissements produisant des eaux usées autres que domestiques et raccordés au réseau ;
2. Des apports extérieurs tels que matières de vidanges ;

c. L'évaluation des volumes et de la charge de pollution dus aux eaux pluviales collectées ;

d. Dans le cas des agglomérations déjà équipées d'un réseau de collecte, le diagnostic de fonctionnement du réseau (fuites, mauvais branchements, intrusions d'eau météorique ou de nappe) et, le cas échéant, des points de déversement et de leur impact sur le milieu naturel ;

e. L'évaluation du débit de référence, défini comme le débit au-delà duquel les objectifs de traitement minimum définis aux articles 14 et 15 du présent arrêté ne peuvent être garantis et qui conduit à des rejets dans le milieu récepteur au niveau des déversoirs d'orage ou by-pass.

II. Concernant les modalités de traitement, le volume des sous-produits : boues évacuées, sables, graisses et refus de dégrillage. Les dispositions retenues lors de la conception des équipements afin de ne pas compromettre les objectifs de qualité de la masse d'eau réceptrice des rejets, notamment lorsque celle-ci est utilisée pour la consommation humaine, la conchyliculture, la pêche à pied ou la baignade.

Chapitre 1er Prescriptions techniques communes applicables à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement

Art. 3. – Exploitation des systèmes de collecte et des stations d'épuration des agglomérations d'assainissement. Les systèmes de collecte et les stations d'épuration doivent être exploités de manière à minimiser la quantité totale de matières polluantes déversées, dans tous les modes de fonctionnement, en respectant les dispositions définies aux articles 14 et 15. L'exploitant doit pouvoir justifier à tout moment des mesures prises ... (*suite non reproduite*) ...

Art. 4. – Opérations d'entretien et de maintenance ... (suite non reproduite)

Chapitre 2 Prescriptions techniques particulières applicables à la collecte et au transport des eaux usées des agglomérations d'assainissement

Art. 5. – Conception. Les systèmes de collecte doivent être conçus, dimensionnés, réalisés, entretenus et réhabilités conformément aux règles de l'art et de manière à :

- . desservir l'ensemble des immeubles raccordables inclus dans le périmètre d'agglomération d'assainissement au sens de l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales ;
 - . éviter tout rejet direct ou déversement en temps sec de pollution non traitée ;
 - . éviter les fuites et les apports d'eaux claires parasites risquant d'occasionner un dysfonctionnement des ouvrages ;
 - . acheminer à la station d'épuration tous les flux polluants collectés, dans la limite au minimum du débit de référence.
- La collectivité maître d'ouvrage peut se référer aux prescriptions du cahier des clauses techniques générales applicables aux marchés publics de travaux, fascicule 70, relatif aux ouvrages d'assainissement, fascicule 71, relatif aux réseaux sous pression, et fascicule 81, titre Ier, relatif à la construction d'installations de pompage pour le relèvement ou le refoulement des eaux usées domestiques. Les points de délestage du réseau et notamment les déversoirs d'orage des systèmes de collecte unitaires sont conçus et dimensionnés de façon à éviter tout déversement pour des débits inférieurs au débit de référence et tout rejet d'objet flottant en cas de déversement dans les conditions habituelles de fonctionnement.

Ils doivent être aménagés pour éviter les érosions au point de déversement et limiter la pollution des eaux réceptrices. Les réseaux de collecte des eaux pluviales ne doivent pas être raccordés au système de collecte des eaux usées domestiques, sauf justification expresse de la commune et à la condition que le dimensionnement du système de collecte et de la station d'épuration de l'agglomération d'assainissement le permette. Les matières solides, liquides ou gazeuses, y compris les matières de vidange, ainsi que les déchets et les eaux mentionnés à l'article R. 1331-1 du code de la santé publique ne doivent pas être déversés dans le réseau de collecte des eaux usées. Les bassins d'orage éventuels, exception faite des bassins assurant également le rôle d'infiltration, doivent être étanches. Ils doivent être conçus de façon à faciliter leur nettoyage et la prévention des odeurs lors des vidanges. Celles-ci doivent être réalisables en vingt-quatre heures maximum.

Art. 6. – Raccordement d'effluents non domestiques au système de collecte. Les demandes d'autorisation de déversement d'effluents non domestiques dans le réseau de collecte sont instruites conformément aux dispositions de l'article L. 1331-10 du code de la santé publique. Ces autorisations ne peuvent être délivrées que lorsque le réseau est apte à acheminer ces effluents et que la station d'épuration est apte à les traiter. Leurs caractéristiques doivent être présentées avec la demande d'autorisation de leur déversement. Ces effluents ne doivent pas contenir les substances visées par le décret n° 2005-378 du 20 avril 2005 susvisé, ni celles figurant à l'annexe V ci-jointe, dans des concentrations susceptibles de conduire à une concentration dans les boues issues du traitement ou dans le milieu récepteur supérieure à celles qui sont fixées réglementairement. Si néanmoins une ou plusieurs de ces substances parviennent à la station d'épuration en quantité entraînant un dépassement de ces concentrations, l'exploitant du réseau de collecte procède immédiatement à des investigations sur le réseau de collecte et, en particulier, au niveau des principaux déversements d'eaux usées non domestiques dans ce réseau, en vue d'en déterminer l'origine. Dès l'identification de cette origine, l'autorité qui délivre les autorisations de déversement d'eaux usées non domestiques en application des dispositions de l'article L. 1331-10 du code de la santé publique, doit prendre les mesures nécessaires pour faire cesser la pollution, sans préjudice des sanctions qui peuvent être prononcées en application des articles L. 216-1 et L. 216-6 du code de l'environnement et de l'article L. 1337-2 du code de la santé publique. En outre, des investigations du même type sont réalisées et les mêmes mesures sont prises lorsque ces substances se trouvent dans les boues produites par la station d'épuration à des niveaux de concentration qui rendent la valorisation ou le recyclage de ces boues impossibles. L'autorisation de déversement définit les paramètres à mesurer, la fréquence des mesures à réaliser et, si les déversements ont une incidence sur les paramètres DBO5, DCO, MES, NGL, PT, pH, NH4+, le flux et les concentrations maximales et moyennes annuelles à respecter pour ces paramètres. Les résultats de ces mesures sont régulièrement transmis au gestionnaire du système de collecte et au gestionnaire de la station d'épuration qui les annexent aux documents mentionnés à l'article 17-VII. Ces dispositions ne préjugent pas, pour les établissements qui y sont soumis, du respect de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement. Ces dispositions sont dans ce cas définies après avis de l'inspection des installations classées.

Art. 7. – Contrôle de la qualité d'exécution des ouvrages de collecte. Le maître d'ouvrage vérifie que les ouvrages de collecte ont été réalisés conformément aux règles de l'art. A cette fin, il peut se référer aux cahiers des clauses techniques générales applicables aux marchés publics de travaux, fascicules nos 70, 71 et 81, mentionnés à l'article 5. Le maître d'ouvrage vérifie plus particulièrement dans les secteurs caractérisés par la présence d'eaux souterraines ou par des contraintes géotechniques liées à la nature du sous-sol, les mesures techniques mises en œuvre. Les travaux réalisés sur les ouvrages de collecte font l'objet avant leur mise en service d'une procédure de réception prononcée par le maître d'ouvrage. A cet effet, celui-ci confie la réalisation d'essais à un opérateur externe ou interne accrédité, indépendant de l'entreprise chargée des travaux. Cette réception vise à assurer la bonne exécution des travaux et comprend notamment le contrôle de l'étanchéité, 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. Les prescriptions minimales devant figurer dans le cahier des charges de cette réception peuvent se référer au chapitre VI du titre Ier du fascicule n° 70 du cahier des clauses techniques générales applicables aux marchés publics de travaux sus-mentionné. Le procès-verbal de cette réception est adressé par le maître d'ouvrage à l'entreprise chargée des travaux, au service chargé de la police de l'eau et à l'agence de l'eau concernés.

Art. 8. – Dispositifs de mesure de la collecte des eaux usées. Le système de collecte des agglomérations produisant une charge brute de pollution organique supérieure à 600 kg/j de DBO5 doit être conçu ou adapté pour permettre, au plus tard le 1er janvier 2010, la réalisation dans des conditions représentatives, de mesures de débit aux emplacements caractéristiques du réseau y compris la mesure du débit déversé par le déversoir d'orage situé en tête de station d'épuration. Le système de collecte des agglomérations produisant une charge brute de pollution organique supérieure à 6 000 kg/j de DBO5 doit être muni de dispositifs de mesure de débit aux emplacements caractéristiques du réseau, y compris sur le déversoir d'orage situé en tête de station.

Chapitre 3 Prescriptions techniques particulières applicables aux stations d'épuration des eaux usées des agglomérations d'assainissement

Art. 9. – Règles de conception. Les stations d'épuration doivent être conçues, dimensionnées, réalisées, entretenues et réhabilitées conformément aux règles de l'art. A cette fin, le maître d'ouvrage peut se référer aux prescriptions du fascicule n° 81, titre II, du cahier des clauses techniques générales applicables aux marchés publics de travaux, relatif à la conception et l'exécution de stations d'épuration d'eaux usées. Les stations d'épuration et leur capacité de traitement mentionnée à l'article R. 214-6.III c du code de l'environnement, sont dimensionnées de façon à traiter le débit de référence, la charge brute de pollution organique, ainsi que les flux de pollution dus aux autres paramètres de pollution mentionnés aux annexes I et II ou fixés par le préfet, produits par l'agglomération d'assainissement, en tenant compte de ses perspectives de développement. Les bassins d'orage réalisés dans l'enceinte de la station doivent être étanches et conçus de façon à faciliter leur nettoyage et la prévention des odeurs lors des vidanges. Celles-ci doivent être réalisables en 24 heures maximum. Les valeurs limites de rejet de la station d'épuration doivent permettre de satisfaire aux objectifs de qualité des eaux réceptrices, hors situations inhabituelles mentionnées aux articles 14, alinéa 3, et 15, alinéa 3. Ces valeurs tiennent compte des variations saisonnières des effluents collectés et de celles des débits des cours d'eau. Les stations d'épuration sont équipées de dispositifs permettant des mesures de débits et de prélèvements d'échantillons conformément aux dispositions des articles 14 et 15. Lorsque l'étanchéité des bassins est assurée par des membranes textiles ou en matières plastiques, ces derniers sont équipés d'un dispositif de prévention pour éviter toute noyade du personnel d'exploitation ou d'animaux (rampes, échelles, câbles,...). L'ensemble des installations de la station d'épuration doit être délimité par une clôture et leur accès interdit à toute personne non autorisée. Le maître d'ouvrage s'assure que les prescriptions réglementaires concernant la sécurité des travailleurs, la prévention des nuisances pour le personnel, la protection contre l'incendie, celles relatives aux réactifs sont respectées.

Art. 10. – Rejet des effluents traités des stations d'épuration. Les dispositifs de rejets en rivière des effluents traités ne doivent pas faire obstacle à l'écoulement des eaux, ces rejets doivent être effectués dans le lit mineur du cours d'eau, à l'exception de ses bras morts. Les rejets effectués sur le domaine public maritime doivent l'être au-dessous de la laisse de basse mer. Toutes les dispositions doivent être prises pour prévenir l'érosion du fond ou des berges, assurer le curage des dépôts et limiter leur formation. Dans le cas où le rejet des effluents traités dans les eaux superficielles n'est pas possible, les effluents traités peuvent être soit éliminés par infiltration dans le sol, si le sol est apte à ce mode d'élimination, soit réutilisés pour l'arrosage des espaces verts ou l'irrigation des cultures, conformément aux dispositions définies par arrêté du ministre chargé de la santé et du ministre chargé de l'environnement. Si les effluents traités sont infiltrés, l'aptitude des sols à l'infiltration est établie par une étude hydrogéologique jointe au dossier de déclaration ou de demande d'autorisation et qui détermine : l'impact de l'infiltration sur les eaux souterraines (notamment par réalisation d'essais de traçage des écoulements) ; le dimensionnement et les caractéristiques du dispositif de traitement avant infiltration et du dispositif d'infiltration à mettre en place ; les mesures visant à limiter les risques pour la population et les dispositions à prévoir pour contrôler la qualité des effluents traités. Cette étude est soumise à l'avis de l'hydrogéologue agréé. Le traitement doit tenir compte de l'aptitude des sols à l'infiltration des eaux traitées et les dispositifs mis en œuvre doivent assurer la permanence de l'infiltration des effluents et de leur évacuation par le sol. Ces dispositifs d'infiltration doivent être clôturés ; toutefois, dans le cas des stations d'épuration d'une capacité de traitement inférieure à 30 kg/j de DBO5, une dérogation à cette obligation peut être approuvée lors de l'envoi du récépissé, si une justification technique est présentée dans le document d'incidence.

Art. 11. – Boues d'épuration. Les boues issues de l'épuration sont valorisées conformément aux dispositions du décret n° 97-1133 du 8 décembre 1997, ou éliminées conformément à la réglementation en vigueur. Les produits de curage, les graisses, sables et refus de dégrillage, sont traités et éliminés conformément à la réglementation en vigueur.

Art. 12. – Entretien des stations d'épuration. Le site de la station d'épuration est maintenu en permanence en bon état de propreté. Les ouvrages sont régulièrement entretenus de manière à garantir le fonctionnement des dispositifs de traitement et de surveillance. Tous les équipements nécessitant un entretien régulier doivent être pourvus d'un accès permettant leur desserte par les véhicules d'entretien.

Art. 13. – Implantation des stations d'épuration. Les stations d'épuration sont conçues et implantées de manière à préserver les habitants et les établissements recevant du public des nuisances de voisinage et des risques sanitaires. Cette implantation doit tenir compte des extensions prévisibles des ouvrages d'épuration, ainsi que des nouvelles zones d'habitations ou d'activités prévues dans les documents d'urbanisme en vigueur au moment de la construction ou de l'extension de chaque station d'épuration. Sans préjudice des dispositions fixées par les réglementations de portée nationale ou locale (périmètres de protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine, règlements d'urbanisme, règlements communaux ou intercommunaux d'assainissement), les ouvrages doivent être implantés à une distance des captages d'eau publics ou privés et puits déclarés comme utilisés pour l'alimentation humaine telle que le risque de contamination soit exclu. Les stations d'épuration ne doivent pas être implantées dans des zones inondables, sauf en cas d'impossibilité technique. Cette impossibilité doit être établie par la commune ainsi que la compatibilité du projet avec le maintien de la qualité des eaux et sa conformité à la réglementation relative aux zones inondables, notamment en veillant à maintenir la station d'épuration hors d'eau et à en permettre son fonctionnement normal.

Art. 14. – Performances de traitement et prescriptions applicables aux stations d'épuration traitant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 120 kg/j de DBO5. Conformément à l'article R. 2224-12 du code général des collectivités territoriales, le traitement doit permettre de respecter les objectifs de qualité applicables aux eaux réceptrices des rejets selon les usages de celles-ci. Ce traitement doit au minimum permettre d'atteindre les rendements ou la concentration prévus à l'annexe I. Des valeurs plus sévères que celles mentionnées en annexe I peuvent être fixées par le préfet si les objectifs de qualité des eaux réceptrices les rendent nécessaires. Toutefois, une concentration supérieure à 35 mg/l de DBO5, dans la limite d'une concentration inférieure à 70 mg/l, peut exceptionnellement être tolérée pendant de courtes périodes en cas de situations inhabituelles telles que définies à l'article 15. Les stations d'épuration relevant du présent article doivent être équipées d'un dispositif de mesure de débit et aménagées de façon à permettre le prélèvement d'échantillons représentatifs des effluents en entrée et sortie, y compris sur les sorties d'eaux usées intervenant en cours de traitement. Des préleveurs mobiles peuvent être utilisés à cette fin. Dans le cas où l'élimination des eaux usées traitées requiert l'installation d'un bassin d'infiltration vers les eaux souterraines, l'appareillage de contrôle est installé à l'amont hydraulique du dispositif d'infiltration. Le présent alinéa ne s'applique pas aux dispositifs de traitement tertiaire.

Art. 15. – Performances de traitement et prescriptions applicables aux stations d'épuration traitant une charge brute de pollution organique supérieure à 120 kg/j de DBO5. Ces performances ne peuvent être moins sévères que celles figurant en annexe II. Des valeurs plus sévères que celles figurant dans cette annexe peuvent être prescrites par le préfet en application des 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, si le respect des objectifs de qualité des eaux réceptrices des rejets les rend nécessaires, notamment en vue de la protection de captages destinés à la production d'eau potable, de zones conchylicoles ou de baignades régulièrement exploitées et soumises à l'influence des rejets. Les stations d'épuration doivent respecter les performances de traitement minimales indiquées au présent chapitre, pour un débit entrant inférieur ou égal au débit de référence mentionné à l'article 2 [I, e]). Elles peuvent ne pas respecter ces performances dans les situations inhabituelles suivantes : précipitations inhabituelles (occasionnant un débit supérieur au débit de référence) ; opérations programmées de maintenance réalisées dans les conditions prévues à l'article 4, préalablement portées à la connaissance du service chargé de la police de l'eau ; circonstances exceptionnelles (telles qu'inondation, séisme, panne non directement liée à un défaut de conception ou d'entretien, rejet accidentel dans le réseau de substances chimiques, actes de malveillance). Les stations d'épuration doivent être aménagées de façon à permettre le prélèvement d'échantillons représentatifs de la qualité des effluents et la mesure des débits, y compris sur les sorties d'eaux usées intervenant en cours de traitement. Les stations d'épuration recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 600 kg/j de DBO5 doivent être équipées de dispositifs de mesure et d'enregistrement des débits à l'entrée et à la sortie et de préleveurs automatiques réfrigérés asservis au débit. L'exploitant doit conserver au froid pendant 24 heures un double des échantillons prélevés sur la station. Les stations d'épuration recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 120 kg/j de DBO5 et inférieure à 600 kg/j de DBO5 doivent être équipées de préleveurs automatiques réfrigérés asservis au débit ; elles peuvent utiliser des préleveurs mobiles, sous réserve que le prélèvement soit asservi au débit et qu'ils soient isothermes ; un dispositif de mesure et d'enregistrement des débits est requis à la sortie de la station d'épuration ; dans le cas d'une nouvelle station d'épuration, un tel dispositif est installé également à l'entrée de celle-ci. Avant leur mise en service, les stations d'épuration doivent faire l'objet d'une analyse des risques de défaillance, de leurs effets et des mesures prévues pour remédier aux pannes éventuelles. Le personnel d'exploitation doit avoir reçu une formation adéquate lui permettant de gérer les diverses situations de fonctionnement de la station d'épuration.

Chapitre 4 Prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif

Art. 16. – Dispositifs d'assainissement non collectif ... (suite non reproduite : voir nJ71) ...

Chapitre 5 Surveillance des systèmes de collecte, des stations d'épuration des agglomérations d'assainissement et des eaux réceptrices des eaux usées

Art. 17 à art. 23 – ... (articles non reproduits) ...

Chapitre 6 Dispositions finales (chapitre non reproduit) ...

Annexe I Performances minimales des stations d'épuration des agglomérations devant traiter une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 120 KG/J de DBO5

cette annexe est reproduite au livret nJ82 (page nJ82.2)

Annexe II Performances minimales des stations d'épuration des agglomérations devant traiter une charge brute de pollution organique supérieure à 120 KG/J de DBO5

cette annexe est reproduite au livret nJ82 (page nJ82.2)

Annexe III Modalités d'autosurveillance des stations d'épuration dont la capacité de traitement est inférieure ou égale à 120 KG/J de DBO5

cette annexe est reproduite au livret nJ82 (page nJ82.2)

Annexe IV Modalités d'autosurveillance des stations d'épuration dont la capacité de traitement est supérieure à 120 KG/jour de DBO5

(annexe non reproduite)

Annexe V Liste des substances mentionnées à l'alinéa 3 de l'article 6

(annexe non reproduite)

2D. Circulaire du 15 février 2008

Circulaire ayant pour objet les instructions pour l'application de l'arrêté interministériel du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport, au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité et aux dispositifs d'assainissement non collectif, recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO.

Instructions applicables à l'assainissement collectif

1. Regrouper les textes pour en faciliter la mise en oeuvre.

L'arrêté abroge et remplace :

- . les deux arrêtés (prescriptions techniques et modalités de surveillance) du 22 décembre 1994 ;
- . l'arrêté du 21 juin 1996 (prescriptions techniques et contrôle des stations d'épuration d'une capacité inférieure à 120 Kg/j de DBO5).

Cette révision a été l'occasion de regrouper l'ensemble des prescriptions techniques applicables aux ouvrages d'assainissement (conception, dimensionnement, exploitation, performances épuratoires, autosurveillance, contrôle par les services de l'Etat) en les réunissant en un seul arrêté applicable à tous les réseaux d'assainissements collectifs et les stations d'épuration des agglomérations d'assainissement.

2. Achever la simplification des procédures commencée avec le décret du 2 mai 2006 et permettre ainsi d'accélérer la procédure d'instruction des dossiers, dans un contexte de contentieux européen.

Le décret 2006-503 du 2 mai 2006 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées urbaines a simplifié les procédures figurant dans la partie réglementaire du code général de collectivités territoriales, applicables aux ouvrages d'assainissement. Il a aussi relevé le seuil au-dessus duquel les stations d'épurations et déversoirs d'orages sont soumis à autorisation en application de l'article R. 214-1 du code de l'environnement ; ce seuil a été porté de 120 kg/j de DBO5 à 600 kg/j de DBO5. L'arrêté du 22 juin 2007 permet d'assurer la cohérence avec les dispositions du décret. Il ne fait plus mention des procédures supprimées au CGCT en 2006 à savoir :

- . arrêté préfectoral délimitant des « agglomérations d'assainissement » ;
- . arrêté préfectoral fixant des « objectifs de réduction des flux polluants » (ORFP) par agglomération ;
- . programme d'assainissement.

Les arrêtés mentionnés à l'alinéa précédent, désormais dépourvus de base légale, sont devenus de simples documents techniques. Il revient au maître d'ouvrage de faire figurer le périmètre de l'agglomération d'assainissement dans son document d'incidence. En contrepartie des précisions sont apportées dans l'arrêté sur le contenu du document d'incidence et notamment, la définition du « débit de référence », servant au dimensionnement des ouvrages figure à l'article 2. Les services de police des eaux vérifieront que les documents d'incidence sont complets et suffisants au regard des précisions apportées à l'article 2 de l'arrêté du 22 juin 2007. Vous confirmerez, si ce n'est déjà fait, aux maîtres d'ouvrages concernés par le passage du régime d'autorisation au régime de déclaration, que les prescriptions antérieures à l'arrêté du 22 juin 2007 plus sévères que celui-ci, restent applicables.

3. Renforcer et améliorer la fiabilité de l'autosurveillance pour mieux estimer les performances de la collecte, du transport et du traitement.

Les principales modifications à signaler en ce qui concerne le dispositif d'autosurveillance sont les suivantes :

- . L'extension de l'autosurveillance aux stations d'épuration des agglomérations d'assainissement d'une capacité inférieure à 120 kg/j de DBO5 ;
- . Le renforcement de l'appareillage requis pour la surveillance des systèmes de collecte pour les agglomérations de plus de 120 kg/j de DBO5 aux « emplacements caractéristiques », et prioritairement aux déversoirs d'orage ;
- . Le renforcement des fréquences des mesures pour les stations d'épuration d'une capacité supérieure à 120 kg/j de DBO5 (annexe IV) et inférieure à 600 kg/j de DBO5 ;
- . La vérification de la fiabilité de l'appareillage de contrôle par les maîtres d'ouvrage ;
- . Enfin, des précisions sont apportées sur le contenu du manuel d'autosurveillance.

Les services de police des eaux devront :

- . Valider les manuels d'auto surveillance qui seront fournis par les maîtres d'ouvrage (action prioritaire) ;
- . Rappeler sans délai aux maîtres d'ouvrage ces nouvelles exigences qui les concernent, si ce n'a pas été fait ;
- . S'assurer de la transmission des données de l'autosurveillance.

Les communes rurales au sens du I de l'article. D.3334-8-1 pourront passer, si elles le souhaitent, une convention d'assistance avec le Département (SATESE) pour la mise en oeuvre de l'autosurveillance.

Je vous demande de mettre en oeuvre les moyens nécessaires, au vu des manuels et programmes d'autosurveillance, pour que d'ici fin 2008, aucune agglomération ne soit non conforme au titre de la Directive n° 91/271 du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux usées urbaines, en raison d'un nombre d'analyses insuffisant (action prioritaire) .

4. Faciliter l'évaluation par les services des performances des ouvrages.

Les principales dispositions sont les suivantes :

- . L'obligation pour les exploitants d'ouvrages devant traiter une CBPO supérieure à 120 kg/j de DBO5 d'adresser leur programme annuel de surveillance au service de police de l'eau, pour validation ;
- . L'obligation pour les exploitants de transmettre les données d'autosurveillance au service de police de l'eau et aux agences de l'eau, sous format SANDRE, à compter du 01/01/2008, sauf impossibilité démontrée, au plus tard dans le courant du mois N+1) ;
- . L'expertise technique des données de l'autosurveillance par les agences de l'eau ;
- . L'obligation pour les exploitants de stations d'épuration des agglomérations d'assainissement traitant une CBPO inférieure à 600 kg/j de DBO5 situées dans les sous bassins où la France applique l'article 5.4 de la directive ERU, d'évaluer les flux annuels déversés pour les paramètres Azote et Phosphore.

Les services de police de l'eau devront :

- . Etablir annuellement, avant le 1er mai de l'année N+1, la conformité des performances des systèmes de collecte et de traitement à partir de l'expertise conduite par l'agence de l'eau sur l'autosurveillance, des procès-verbaux de réception des travaux et des résultats des contrôles inopinés (action prioritaire) ;
- . Transmettre à la DDASS les dépassements des valeurs limites dont ils ont connaissance en application de l'article 17 VI, lorsqu'il existe en aval du rejet des activités sensibles d'un point de vue sanitaire (prise d'eau potable, baignades, zone conchylicole ou pêche à pied...) ;
- . Informer chaque collectivité de la situation de conformité ou non de ses installations (action prioritaire) ;
- . Etablir, par agglomération, en s'appuyant sur la circulaire du 6 décembre 2000 relative à la surveillance, un état de la mise en oeuvre de l'autosurveillance, mentionnant notamment la régularité des transmissions des données, les lacunes de celles-ci, l'existence ou non d'une vérification périodique par la collectivité du fonctionnement de son appareillage pour le contrôle, l'état de l'autosurveillance des déversements d'effluents non domestiques dans les réseaux.

5. Renforcer l'autosurveillance des rejets de substances dangereuses dans le milieu récepteur en vue de les réduire, voire de les supprimer.

5.1. Pour concourir à la diminution ou à la suppression des rejets des substances prioritaires ou dangereuses dans le milieu aquatique, un programme a été défini en application de la Directive 2006/11 CE du 15 décembre 2006, par le Décret 2005-378 du 20 avril 2005, l'arrêté de même date et la circulaire du 7 mai 2007.

En conséquence, l'article 6 de l'arrêté du 22 juin 2007 rappelle que le maire ou le président de l'établissement public compétent conformément à l'article L.1331-10 du code de la santé publique, doivent soumettre à autorisation et autosurveillance les déversements d'effluents non domestiques dans les réseaux de collecte des eaux usées, l'article 20 prévoyant qu'elles doivent mettre en place une surveillance des milieux aquatiques à l'aval de leurs rejets d'effluents urbains traités, lorsqu'il y a un risque de déclassement de ces milieux, par rapport au objectifs du programme de réduction des substances dangereuses applicable à ces milieux.

- . Les services de police des eaux vérifieront que les résultats des mesures prescrites dans les autorisations de déversements d'effluents non domestiques dans les réseaux (paramètres autorisés, concentrations et le cas échéant flux) leur sont transmis au moins une fois par an par les exploitants.
- . Ils identifieront les rejets des agglomérations à l'origine ou concourant au déclassement des cours d'eau par rapport aux normes de qualité environnementales (circulaire du 7 mai 2007).

5.2. Par ailleurs, un Règlement européen du 18 janvier 2006 a créé un registre des rejets et transferts de polluants. Il institue, pour les exploitants des stations d'épurations d'une capacité supérieure à 6000 kg/j de DBO5 (100.000 équivalent-habitants), une obligation de déclaration annuelle des émissions polluantes des substances listées en annexe à un arrêté ministériel (en préparation) pris pour l'application du Règlement européen. Les exploitants font cette déclaration sur le site internet GEREPE du ministère de l'écologie avant le 1er avril de l'année N+1 ; un guide pour réaliser cette déclaration est présenté sur ce site. Un mot de passe et un identifiant, nécessaires pour accéder au site, vont être communiqués par messagerie aux correspondants BDERU, qui sont chargés de faire cette vérification. Vous adresserez annuellement aux maîtres d'ouvrages concernés une lettre de rappel de cette obligation (sur la base d'un modèle type) et vous vérifierez ces déclarations, dans les conditions prévues par la circulaire (en préparation), commentant l'arrêté mentionné à l'alinéa précédent ;

5.3. Enfin, l'article 19 III institue, pour les exploitants des stations d'épuration d'une capacité de traitement supérieure à 600 kg/j, une obligation de déclaration des flux annuels de métaux déversés directement dans les zones littorales de trois conventions : convention « OSPAR » pour l'Atlantique nord, convention de Barcelone pour la Méditerranée et convention de Carthagène pour la zone Caraïbe. Vous identifierez les agglomérations concernées et vous informerez de cette obligation les maîtres d'ouvrages concernés. Les services de police des eaux devront recevoir les déclarations et transmettre annuellement (avant le 31/12 de l'année N+1) les données correspondantes à la direction de l'eau (le format de cette transmission sera défini dans le commentaire technique de l'arrêté).

6. Renforcer la qualité des ouvrages de collecte et de traitement. L'arrêté fixe des performances épuratoires minimales plus sévères que précédemment pour les ouvrages traitant moins de 120 kg/j de DBO5, avec un délai jusqu'en 2013 pour les ouvrages de lagunage. Les services de police des eaux informeront les maîtres d'ouvrages concernés par cette modification et adapteront le cas échéant les déclarations par arrêté complémentaire. Les « situations inhabituelles », dans lesquelles le non-respect des performances requises est toléré, sont précisées à l'article 15. Les services de police de l'eau vérifieront, le cas échéant, si les dépassements sont corelés à des situations qui s'avèrent inhabituelles. Les dépassements de seuils liés à des situations inhabituelles ne seront pas prises en compte dans le calcul des moyennes.

7. Situation administrative (non reproduite) ...

Chapitre 3

3. LES ASSAINISSEMENTS NON COLLECTIFS (ANC)

3.1. LES ASSAINISSEMENTS NON COLLECTIFS

LA DISTINCTION FONDAMENTALE

Il faut faire une distinction essentielle entre deux types de réseaux d'assainissement :

- . les réseaux dits d'*assainissement collectif* dont la collecte et le traitement sont *publics*,
- . et les *installations privées* dites d'**assainissement non collectif** (en abrégé «ANC»).

1. Les réseaux d'assainissement collectif sont généralement à la charge de sociétés privées, opérant pour les communes, disposant de leur propre encadrement : leur structure n'est pas examinée plus en détail par MémoCad.

2. Les installations d'assainissement non collectif relèvent par contre des informations MémoCad, et font l'objet de la présente fiche et des fiches suivantes. Ces installations sont couvertes par différents textes juridiques précisés ci-dessous, l'arrêté définissant comme assainissement non collectif «tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement».

LE CADRE JURIDIQUE DES ANC

Les principaux textes juridiques concernant les assainissements non collectifs (ANC) sont les suivants. (pour les extraits essentiels voir la fiche **nJ48.3**)

- . A. CODE GENERAL DES COLLECTIVITES TERRITORIALES (Partie Législative et Réglementaire) : Chapitre 4 Services publics industriels et commerciaux - Section 2 Eau et assainissement - Articles L2224-7 à L2224-12-5, R2224-6 à R2224-17
- . B. Arrêté du 6 mai 1996 modifié fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif
 - . [Arrêté du 6 mai 1996 fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif : *non retenu, administratif*]
- . C. Circulaire n° 97-49 du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif - Voir le document

LE CADRE NORMATIF DES ANC

Les principaux textes normatifs concernant les assainissements non collectifs (ANC) sont les suivants.

- . XP DTU 64.1 P1-1 (mars 2007) : Mise en oeuvre des dispositifs d'assainissement non collectif (dit autonome) - Maisons d'habitation individuelle jusqu'à 10 pièces principales - Partie 1-1 : Cahier des prescriptions techniques
- . XP DTU 64.1 P1-2 (mars 2007) : Mise en oeuvre des dispositifs d'assainissement non collectif (dit autonome) - Maisons d'habitation individuelle jusqu'à 10 pièces principales - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux
- . NF P15-910 (septembre 2001) : Activités de service dans l'assainissement des eaux usées domestiques en zones d'assainissement non collectif - Lignes directrices pour un diagnostic des installations d'assainissement autonome et pour une aide à la contractualisation de leur entretien.

LE RÔLE DES COMMUNES

Depuis la loi du 3 janvier 1992 sur l'eau, les communes possèdent désormais des obligations nouvelles dans ce domaine. Alors qu'elles doivent obligatoirement prendre en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif (notamment celles des stations d'épuration des eaux usées et celles d'élimination des boues qu'elles produisent), elles peuvent également prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement non collectif.

Le code général des collectivités territoriales oblige par ailleurs les communes à délimiter les zones d'assainissement collectif et les zones d'assainissement non collectif. Dans ces dernières «elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien». Par ailleurs «les immeubles non raccordés doivent être dotés d'un assainissement autonome dont les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement» (cette obligation ne s'applique ni aux immeubles abandonnés, ni aux immeubles qui doivent être démolis ou doivent cesser d'être utilisés).

Pour les communes, l'assainissement non collectif est un «service industriel et commercial», mais le financement ne peut donner lieu à des redevances mises à la charge des usagers. Par ailleurs le budget devant être équilibré, les redevances ne peuvent être affectées qu'au financement des charges du service (dépenses de fonctionnement du service, etc.). Ces redevances doivent trouver leur contrepartie directe dans les prestations fournies par le service, ce qui implique :

- . qu'elles ne peuvent jouer qu'à partir de la mise en place effective de ce service pour l'utilisateur ;
- . et que la tarification doit respecter le principe d'égalité des usagers devant ce service.

3.2. LE CHOIX DES DISPOSITIFS A.N.C.

LE RÔLE DE L'ENTRETIEN

Les indications qui suivent concernent les différents dispositifs de traitement, mais tous ne peuvent être efficaces que sous réserve d'un bon entretien correct, lequel passe d'abord (selon une périodicité adéquate) par la vidange des boues. Compte tenu des modifications apportées par les concepteurs dans le dimensionnement des fosses toutes eaux, qui vont parfois au delà des exigences réglementaires (minimum de trois mètres cube), compte tenu également des modes d'occupation des logements, il n'a pas été jugé opportun de fixer une fréquence applicable dans tous les cas. L'arrêté fixe donc une périodicité de référence (quatre ans), qui correspond à la moyenne souhaitable pour une installation type, cette périodicité pouvant être si nécessaire adaptée dans des circonstances particulières liées aux caractéristiques des ouvrages ou à l'occupation de l'immeuble.

LES DISPOSITIFS DE TRAITEMENT

Les différents dispositifs utilisables en assainissement non collectif sont assez nombreux et variés. Ils sont détaillés dans l'annexe de l'arrêté du 5 mai 1996, s'articulant comme suit.

1. Dispositifs assurant un prétraitement
 - 1a. Fosse toutes eaux et fosse septique
 - 1b. Installations d'épuration biologique à boues activées
 - 1c. Installations d'épuration biologique à cultures fixées
2. Dispositifs assurant l'épuration et l'évacuation des effluents par le sol
 - 2a. Tranchées d'épandage à faible profondeur dans le sol naturel (épandage souterrain)
 - 2b. Lit d'épandage à faible profondeur
 - 2c. Lit filtrant vertical non drainé et tertre d'infiltration
3. Dispositifs assurant l'épuration des effluents avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel
 - 3a. Lit filtrant drainé à flux vertical
 - 3b. Lit filtrant drainé à flux horizontal
4. Autres dispositifs
 - 4a. Bac à graisses
 - 4b. Fosse chimique
 - 4c. Fosse d'accumulation
 - 4d. Puits d'infiltration

ANNEXE

LA PRÉSENTATION DES DISPOSITIFS

Nous reprenons ici, strictement, et à la suite (avec adaptations typographiques) les descriptions qui sont fournies par l'annexe précitée et qui concernent les points suivants.

1. Les *dispositifs assurant un prétraitement* (fosse septique, épurations biologiques à bous activées ou à cultures fixées) ;
2. Les *dispositifs assurant l'épuration et l'évacuation par le sol* (tranchées, lits à faible profondeur ou verticaux) ;
3. Les *dispositifs assurant l'épuration des effluents vers l'hydraulique superficielle* (lits filtrants à flux vertical ou horizontal) ;
4. *Autres dispositifs* (bac à graisse, fosse chimique, fosse d'accumulation, puits d'infiltration).

1 Dispositifs assurant un prétraitement

1° Fosse toutes eaux et fosse septique

Une fosse toutes eaux est un appareil destiné à la collecte, à la liquéfaction partielle des matières polluantes contenues dans les eaux usées et à la rétention des matières solides et des déchets flottants. Elle reçoit l'ensemble des eaux usées domestiques.

Elle doit être conçue de manière à éviter les cheminements directs entre les dispositifs d'entrée et de sortie ainsi que la remise en suspension et l'entraînement des matières sédimentées et des matières flottantes, pour lesquelles un volume suffisant est réservé.

La hauteur utile d'eau ne doit pas être inférieure à 1 mètre. Elle doit être suffisante pour permettre la présence d'une zone de liquide au sein de laquelle se trouve le dispositif de sortie des effluents.

Le volume utile des fosses toutes eaux, volume offert au liquide et à l'accumulation des boues, mesuré entre le fond de l'appareil et le niveau inférieur de l'orifice de sortie du liquide, doit être au moins égal à 3 mètres cubes pour des logements comprenant jusqu'à cinq pièces principales. Pour des logements plus importants, il doit être augmenté d'au moins 1 mètre cube par pièce supplémentaire.

Les fosses toutes eaux doivent être pourvues d'une ventilation constituée d'une entrée d'air et d'une sortie d'air située au-dessus des locaux habités, d'un diamètre d'au moins 100 millimètres.

Le volume utile des fosses septiques réservées aux seules eaux vannes doit être au moins égal à la moitié des volumes minimaux retenus pour les fosses toutes eaux.

2° Installations d'épuration biologique à boues activées.

Le volume total des installations d'épuration biologiques à boues activées doit être au moins égal à 2,5 mètres cubes pour des logements comprenant jusqu'à six pièces principales. L'installation doit se composer :

- . soit d'une station d'épuration biologique à boues activées d'un volume total utile au moins égal à 1,5 mètre cube pour l'ensemble du compartiment d'aération et du clarificateur, suivie obligatoirement, en aval du clarificateur et distinct de celui-ci, d'un dispositif de rétention et d'accumulation des boues (piège à boues) d'un volume au moins égal à 1 mètre cube ou un dispositif présentant une efficacité semblable ;
- . soit d'une station d'un volume total utile au moins égal à 2,5 mètres cubes pour l'ensemble du compartiment d'aération et du clarificateur, ce dernier devant présenter une efficacité semblable au piège à boues mentionné à l'alinéa précédent.

Pour des logements comprenant plus de six pièces principales, ces volumes font l'objet d'une étude particulière.

3° Installations d'épuration biologique à cultures fixées

Pour un logement comportant jusqu'à six pièces principales, l'installation d'épuration biologique à cultures fixées comporte un compartiment de prétraitement anaérobie suivi d'un compartiment de traitement aérobie. Chacun des compartiments présente un volume au moins égal à 2,5 mètres cubes.

Le prétraitement anaérobie peut être assuré par une fosse toutes eaux. Pour des logements comprenant plus de six pièces principales, les volumes des différents compartiments font l'objet d'une étude spécifique.

2 Dispositifs assurant l'épuration et l'évacuation des effluents par le sol

1° Tranchées d'épandage à faible profondeur dans le sol naturel (épandage souterrain)

L'épandage souterrain doit être réalisé par l'intermédiaire du tuyaux d'épandage placés horizontalement dans un ensemble de tranchées. Ceux-ci doivent être placés aussi près de la surface du sol que le permet leur protection. La longueur totale des tuyaux d'épandage mis en oeuvre doit être fonction des possibilités d'infiltration du terrain et des quantités d'eau à infiltrer. Les tuyaux d'épandage doivent avoir un diamètre au moins égal à 100 millimètres. Ils doivent être constitués d'éléments rigides en matériaux résistants munis d'orifices dont la plus petite dimension doit être au moins égale à 5 millimètres. La longueur d'une ligne de tuyaux d'épandage ne doit pas excéder 30 mètres. La largeur des tranchées d'épandage dans lesquelles sont établis les tuyaux d'épandage est de 0,50 mètre minimum. Le fond des tranchées est garni d'une couche de graviers sans fines, d'une granulométrie 10/40 millimètres ou approchant. La distance d'axe en axe des tranchées doit être au moins égale à 1,50 mètre.

Le remblai de la tranchée doit être réalisé après interposition, au-dessus de la couche de graviers, d'un feutre ou d'une protection équivalente perméable à l'air et à l'eau. L'épandage souterrain doit être maillé chaque fois que la topographie le permet. Il doit être alimenté par un dispositif assurant une égale répartition des effluents dans le réseau de distribution.

2° Lit d'épandage à faible profondeur.

Le lit d'épandage remplace les tranchées à faible profondeur dans le cas des sols à dominante sableuse où la réalisation des tranchées est difficile. Il est constitué d'une fouille unique à fond horizontal.

3° Lit filtrant vertical non drainé et tertre d'infiltration

Dans le cas où le sol présente une perméabilité insuffisante, un matériau plus perméable (sable siliceux lavé) doit être substitué au sol en place sur une épaisseur minimale de 0,70 mètre sous la couche de graviers qui assure la répartition de l'effluent distribué par des tuyaux d'épandage. Dans le cas où la nappe phréatique est trop proche, l'épandage doit être établi à la partie supérieure d'un tertre réalisé au-dessus du sol en place.

3 Dispositifs assurant l'épuration des effluents avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel

1° Lit filtrant drainé à flux vertical

a. *Lit à massif de sable.* Il comporte un épandage dans un massif de sable propre rapporté formant un sol reconstitué tel que décrit dans la présente annexe. A la base du lit filtrant, un drainage doit permettre d'effectuer la reprise des effluents filtrés pour les diriger vers le milieu hydraulique superficiel ; les drains doivent être, en plan, placés de manière alternée avec les tuyaux distributeurs. La surface des lits filtrants drainés à flux vertical doit être au moins égale à 5 mètres carrés par pièce principale, avec une surface minimale totale de 20 mètres carrés. Dans le cas où la nappe phréatique est trop proche, l'épandage doit être établi à la partie supérieure d'un tertre réalisé au-dessus du sol en place.

b. *Lit à massif de zéolite.* Ce dispositif peut être utilisé pour les habitations de 5 pièces principales au plus. Il doit être placé à l'aval d'un prétraitement constitué d'une fosse septique toutes eaux de 5 mètres cubes au moins. La surface minimale du filtre doit être de 5 mètres carrés. Il comporte un matériau filtrant à base de zéolite naturelle du type chabasite, placé dans une coque étanche. Il se compose de deux couches : une de granulométrie fine (0,5-2 mm) en profondeur et une de granulométrie plus grossière (2-5 mm) en surface. Le filtre a une épaisseur minimale de 50 cm après tassement. Le système d'épandage et de répartition de l'effluent est bouclé et noyé dans une couche de gravier roulé. Il est posé sur un géotextile adapté destiné à assurer la diffusion de l'effluent. Le réseau de drainage est noyé dans une couche de gravier roulé, protégée de la migration de zéolite par une géogrille. L'épaisseur de cette couche est de 15 cm au moins. L'aération du filtre est réalisée par des cheminées d'aération. Ce dispositif ne peut être utilisé lorsque des usages sensibles, telles la conchyliculture ou la baignade existent à proximité du rejet.

2° Lit filtrant drainé à flux horizontal.

Dans le cas où le terrain en place ne peut assurer l'infiltration des effluents et si les caractéristiques du site ne permettent pas l'implantation d'un lit filtrant drainé à flux vertical, un lit filtrant drainé à flux horizontal peut être réalisé. Le lit filtrant drainé à flux horizontal est établi dans une fouille à fond horizontal, creusée d'au moins 0,50 mètre sous le niveau d'arrivée des effluents. La répartition des effluents sur toute la largeur de la fouille est assurée, en tête, par une canalisation enrobée de graviers 10/40 millimètres ou approchant dont le fil d'eau est situé à au moins 0,35 mètre du fond de la fouille. Le dispositif comporte successivement, dans le sens d'écoulement des effluents, des bandes de matériaux disposés perpendiculairement à ce sens, sur une hauteur de 0,35 mètre au moins, et sur une longueur de 5,5 mètres : une bande de 1,20 mètre de gravillons fins 6/10 millimètres ou approchant, une bande de 3 mètres de sable propre, une bande de 0,50 mètre de gravillons fins à la base desquels est noyée une canalisation de reprise des effluents. L'ensemble est recouvert d'un feutre imputrescible et de terre arable. La largeur du front de répartition est de 6 mètres pour 4 pièces principales et de 8 mètres pour 5 pièces principales (il est ajouté 1 mètre supplémentaire par pièce principale pour les habitations plus importantes).

4 Autres dispositifs

1° Bac à graisses

Le bac à graisses (ou bac dégraisseur) est destiné à la rétention des matières solides, graisses et huiles contenues dans les eaux ménagères. Le bac à graisses et les dispositifs d'arrivée et de sortie des eaux doivent être conçus de manière à éviter la remise en suspension et l'entraînement des matières grasses et des solides dont l'appareil a réalisé la séparation. Le volume utile des bacs, volume offert au liquide et aux matières retenues en dessous de l'orifice de sortie, doit être au moins égal à 200 litres pour la desserte d'une cuisine ; dans l'hypothèse où toutes les eaux ménagères transitent par le bac à graisses, celui-ci doit avoir un volume au moins égal à 500 litres. Le bac à graisses peut être remplacé par une fosse septique.

2° Fosse chimique

La fosse chimique est destinée à la collecte, la liquéfaction et l'aseptisation des eaux vannes, à l'exclusion des eaux ménagères. Elle doit être établie au rez-de-chaussée des habitations. Le volume de la chasse d'eau automatique éventuellement établie sur une fosse chimique ne doit pas dépasser 2 litres.

Le volume utile des fosses chimiques est au moins égal à 100 litres pour un logement comprenant (Arrêté du 3 décembre 1996) « jusqu'à trois pièces principales. Pour des logements plus importants, il doit être augmenté d'au moins » 100 litres par pièce supplémentaire. La fosse chimique doit être agencée intérieurement de telle manière qu'aucune projection d'agents utilisés pour la liquéfaction ne puisse atteindre les usagers. Les instructions du constructeur concernant l'introduction des produits stabilisants doivent être mentionnées sur une plaque apposée sur l'appareil.

3° Fosse d'accumulation

La fosse d'accumulation est un ouvrage étanche destiné à assurer la rétention des eaux vannes et, exceptionnellement, de tout ou partie des eaux ménagères. Elle doit être construite de façon à permettre leur vidange totale. La hauteur du plafond doit être au moins égale à 2 mètres. L'ouverture d'extraction placée dans la dalle de couverture doit avoir un minimum de 0,70 par 1 mètre de section. Elle doit être fermée par un tampon hermétique, en matériau présentant toute garantie du point de vue de la résistance et de l'étanchéité.

4° Puits d'infiltration

Un puits d'infiltration ne peut être installé que pour effectuer le transit d'effluents ayant subi un traitement complet à travers une couche superficielle imperméable afin de rejoindre la couche sous-jacente perméable et à condition qu'il n'y ait pas de risques sanitaires pour les points d'eau destinés à la consommation humaine. La surface latérale du puits d'infiltration doit être étanche depuis la surface du sol jusqu'à 0,50 mètre au moins au-dessous du tuyau amenant les eaux épurées. Le puits est recouvert d'un tampon. La partie inférieure du dispositif doit présenter une surface totale de contact (surface latérale et fond) au moins égale à 2 mètres carrés par pièce principale. Le puits d'infiltration doit être garni, jusqu'au niveau du tuyau d'amenée des eaux, de matériaux calibrés d'une granulométrie 40/80 ou approchant. Les effluents épurés doivent être déversés dans le puits d'infiltration au moyen d'un dispositif éloigné de la paroi étanche et assurant une répartition sur l'ensemble de la surface, de telle façon qu'ils s'écoulent par surverse et ne ruissellent pas le long des parois.

3.3. LES TEXTES OFFICIELS

3A. Extraits du code général des collectivités territoriales

CODE GENERAL DES COLLECTIVITES TERRITORIALES

Livre 2 Administration et services communaux Titre 2 Services communaux

Chapitre 4 Services publics industriels et commerciaux Section 2 Eau et Assainissement

Article L2224-8. Les communes sont compétentes en matière d'assainissement des eaux usées. Les communes assurent le contrôle des raccordements au réseau public de collecte, la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées, ainsi que l'élimination des boues produites. Elles peuvent également, à la demande des propriétaires, assurer les travaux de mise en conformité des ouvrages visés à l'article L. 1331-4 du code de la santé publique, depuis le bas des colonnes descendantes des constructions jusqu'à la partie publique du branchement, et les travaux de suppression ou d'obturation des fosses et autres installations de même nature à l'occasion du raccordement de l'immeuble. L'étendue des prestations afférentes aux services d'assainissement municipaux et les délais dans lesquels ces prestations doivent être effectivement assurées sont fixés par décret en Conseil d'Etat, en fonction des caractéristiques des communes et notamment de l'importance des populations totales agglomérées et saisonnières.

III. - Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, les communes assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif. Cette mission de contrôle est effectuée soit par une vérification de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de huit ans, soit par un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations, établissant, si nécessaire, une liste des travaux à effectuer.

Les communes déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder huit ans. Elles peuvent, à la demande du propriétaire, assurer l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif. Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidanges issues des installations d'assainissement non collectif. Elles peuvent fixer des prescriptions techniques, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif.

Article L2224-10. Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

1. 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 ;

2. Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;

3. Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;

4. Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

Article L2224-11. Les services publics d'eau et d'assainissement (*suite non reproduite*) ...

Article R2224-6. Les dispositions de la présente section s'appliquent aux eaux usées mentionnées aux articles L. 2224-8 et L. 2224-10. Pour l'application de la présente section, on entend par :

. « agglomération d'assainissement » une zone dans laquelle la population et les activités économiques sont suffisamment concentrées pour qu'il soit possible de collecter les eaux usées pour les acheminer vers une station d'épuration ou un point de rejet final ;

. « charge brute de pollution organique » le poids d'oxygène correspondant à la demande biochimique en oxygène sur cinq jours (DBO5) calculé 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 ;

. « équivalent habitant (EH) » la charge organique biodégradable ayant une demande biochimique d'oxygène en cinq jours (DBO5) de 60 grammes d'oxygène par jour ».

Article R2224-7. Peuvent être placées en zones d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un système de collecte des eaux usées ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement et la salubrité publique, soit parce que son coût serait excessif.

Article R2224-17. Les systèmes d'assainissement non collectif doivent permettre la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines. Les prescriptions techniques applicables aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg sont fixées par arrêté conjoint des ministres chargés de la santé, du logement et de l'environnement. Les prescriptions techniques applicables aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg sont celles fixées par l'arrêté prévu à l'article R. 2224-11. Les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les dispositifs d'assainissement non collectif sont définies par arrêté des ministres chargés des collectivités locales, de la santé et de l'environnement.

3B. Extraits de l'arrêté (n° 1) du 6 mai 1996

Arrêté fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif

Art. 1er. L'objet de cet arrêté est de fixer les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif de manière à assurer leur compatibilité avec les exigences de la santé publique et de l'environnement. Par «assainissement non collectif», on désigne : tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement.

Section 1 Prescriptions générales applicables à l'ensemble des dispositifs d'assainissement non collectif

Art. 2. Les dispositifs d'assainissement non collectif doivent être conçus, implantés et entretenus de manière à ne pas présenter de risques de contamination ou de pollution des eaux, notamment celles prélevées en vue de la consommation humaine ou faisant l'objet d'usages particuliers tels la conchyliculture, la pêche à pied ou la baignade. Leurs caractéristiques techniques et leur dimensionnement doivent être adaptés aux caractéristiques de l'immeuble et du lieu où ils sont implantés (pédologie, hydrogéologie et hydrologie). Le lieu d'implantation tient compte des caractéristiques du terrain, nature et pente, et de l'emplacement de l'immeuble.

Art. 3. Les eaux usées domestiques ne peuvent rejoindre le milieu naturel qu'après avoir subi un traitement permettant de satisfaire la réglementation en vigueur et les objectifs suivants :

1. Assurer la permanence de l'infiltration des effluents par des dispositifs d'épuration et d'évacuation par le sol ;
2. Assurer la protection des nappes d'eaux souterraines.

Le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ne peut être effectué qu'à titre exceptionnel dans le cas où les conditions d'infiltration ou les caractéristiques des effluents ne permettent pas d'assurer leur dispersion dans le sol, et sous réserve des dispositions prévues aux articles 2 et 4. La qualité minimale requise pour le rejet, constatée à la sortie du dispositif d'épuration sur un échantillon représentatif de deux heures non décanté, est de 30 mg par litre pour les matières en suspension (M.E.S.) et de 40 mg par litre pour la demande biochimique en oxygène sur cinq jours (D.B.O.5). Sont interdits les rejets d'effluents, même traités, dans un puisard, puits perdu, puits désaffecté, cavité naturelle ou artificielle. Si aucune des voies d'évacuation citées ci-dessus, y compris vers le milieu superficiel, ne peut être mise en oeuvre, le rejet d'effluents ayant subi un traitement complet dans une couche sous-jacente perméable par puits d'infiltration tel que décrit en annexe est autorisé par dérogation du préfet, conformément à l'article 12 du présent arrêté.

Art. 4. Sans préjudice des dispositions fixées par les réglementations de portée nationale ou locale (périmètres de protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine, règlements d'urbanisme, règlements communaux ou intercommunaux d'assainissement...), les dispositifs ne peuvent être implantés à moins de 35 mètres des captages d'eau utilisée pour la consommation humaine.

Art. 5. Les dispositifs d'assainissement non collectif sont entretenus régulièrement de manière à assurer :

. le bon état des installations et des ouvrages, notamment des dispositifs de ventilation et, dans le cas où la filière le prévoit, des dispositifs de dégraissage ;

. le bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration ;

L'accumulation normale des boues et des flottants à l'intérieur de la fosse toutes eaux.

. les installations et ouvrages doivent être vérifiés et nettoyés aussi souvent que nécessaire. Sauf circonstances particulières liées aux caractéristiques des ouvrages ou à l'occupation de l'immeuble dûment justifiées par le constructeur ou l'occupant, les vidanges de boues et de matières flottantes sont effectuées :

- au moins tous les quatre ans dans le cas d'une fosse toutes eaux ou d'une fosse septique ;
- au moins tous les six mois dans le cas d'une installation d'épuration biologique à boues activées ;
- au moins tous les ans dans le cas d'une installation d'épuration biologique à cultures fixées.

Les ouvrages et les regards doivent être accessibles pour assurer leur entretien et leur contrôle.

Art. 6. L'élimination des matières de vidange doit être effectuée conformément aux dispositions réglementaires, notamment celles prévues par les plans départementaux visant la collecte et le traitement des matières de vidange.

Art. 7. Dans le cas où la commune n'a pas pris en charge leur entretien, l'entrepreneur ou l'organisme qui réalise une vidange est tenu de remettre à l'occupant ou au propriétaire un document comportant au moins les indications suivantes :

- a. Son nom ou sa raison sociale, et son adresse ;
- b. L'adresse de l'immeuble où est située l'installation dont la vidange a été réalisée ;
- c. Le nom de l'occupant ou du propriétaire ;
- d. La date de la vidange ;
- e. Les caractéristiques, la nature et la quantité des matières éliminées ;

Le lieu où les matières de vidange sont transportées en vue de leur élimination.

Section 2 Prescriptions particulières applicables aux seuls ouvrages d'assainissement non collectif des maisons d'habitation individuelles

Art. 8. Les systèmes mis en oeuvre doivent permettre le traitement commun des eaux vannes et des eaux ménagères et comporter :

a. Un dispositif de prétraitement (fosse toutes eaux, installations d'épuration biologique à boues activées ou à cultures fixées) ;

b. Des dispositifs assurant :

- soit à la fois l'épuration et l'évacuation par le sol (tranchées ou lit d'épandage ; lit filtrant ou tertre d'infiltration) ;
- soit l'épuration des effluents avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel (lit filtrant drainé à flux vertical ou horizontal).

Art. 9. Lorsque les huiles et les graisses sont susceptibles de provoquer des dépôts préjudiciables à l'acheminement des effluents ou au fonctionnement des dispositifs de traitement, un bac à graisses, destiné à la rétention de ces matières, est interposé sur le circuit des eaux en provenance des cuisines et le plus près possible de celles-ci.

Art. 10. Le traitement séparé des eaux vannes et eaux ménagères peut être mis en oeuvre dans le cas de réhabilitation d'installations existantes conçues selon cette filière. Il comporte :

a. Un prétraitement des eaux vannes dans une fosse septique et un prétraitement des eaux ménagères dans un bac à graisses ou une fosse septique ;

b. Des dispositifs d'épuration conformes à ceux mentionnés à l'article 8.