



Les Normes européennes et françaises applicables à l'Assainissement Non Collectif

Catherine Boutin

► To cite this version:

Catherine Boutin. Les Normes européennes et françaises applicables à l'Assainissement Non Collectif. 2ème Conférence Régionale ANC, GRAIE, Lyon Bron, 15 Novembre 2007, Nov 2007, Lyon, France. pp.3. hal-02590027

HAL Id: hal-02590027

<https://hal.inrae.fr/hal-02590027>

Submitted on 1 Jul 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Les normes européennes et française applicables à l'Assainissement Non Collectif

Catherine BOUTIN
Cemagref, Groupement de Lyon

Qu'est ce qu'une norme ?

La norme est une spécification technique établie par consensus, par un organisme reconnu, qui fournit des règles pour des applications répétées. Son observation n'est pas obligatoire sauf pour les marchés publics.

Les principaux organismes normatifs sont :

- au niveau européen le CEN = Comité Européen de Normalisation ¹
- au niveau français l'AFNOR = Association Française de NORmalisation.

On distingue plusieurs types de normes.

Lorsqu'elles sont élaborées par la France, on rencontre :

- les Normes NF « homologuées » soumises et validées par un comité interministériel,
- des Normes XP « expérimentales »,
- des Fascicules de Documentation FD, pour lesquels le consensus n'a généralement pas été trouvé.

Lorsqu'elles sont élaborées par l'Europe, on rencontre :

- les Normes EN NF « homologuées »
- les Normes EN NF avec annexe ZA dite « harmonisées » ou Norme « produits avec marquage CE »
- des « Technical Report » TR et « Technical Specifications » TS , pour lesquels le consensus n'a généralement pas été trouvé.

Les Normes EN NF avec annexe ZA, dite « harmonisées » (ou Norme « produits avec marquage CE ») sont relativement récentes dans le domaine du traitement des eaux usées, la première datant de Juin 2004 s'intitule NF EN 12566-1/A1 : *Petites installations de traitement des eaux usées jusqu'à 50 PTE–Partie 1: Fosses septiques préfabriquées*

Elles sont une conséquence directe de la Directive Produits de Construction² (DPC), transposée en droit français en 1992 et modifiée par le décret n° 2003-947 du 3 octobre 2003.

La DPC peut être décrite sommairement comme suit :

- l'harmonisation législative par voie de directive est limitée à des exigences essentielles auxquelles doivent satisfaire les produits mis sur le marché et qui, de ce fait, **peuvent circuler librement** sur le territoire de la Communauté.

Les exigences essentielles de sécurité ou d'autres exigences d'intérêt général, à respecter expriment une obligation de résultat s'appliquant à l'ouvrage; ce sont :

- 1 - Résistance mécanique et stabilité
- 2 - Sécurité en cas d'incendie
- 3 - Hygiène, santé et environnement
- 4 - Sécurité d'utilisation
- 5 - Protection contre le bruit
- 6 - Economie d'énergie et isolation thermique

- les organismes européens compétents en matière de normalisation élaborent des **spécifications techniques** permettant aux secteurs professionnels de produire et de mettre sur le marché des produits conformes aux exigences essentielles.

¹ L'ISO est au niveau international

² « **produit de construction** » : tout produit qui est fabriqué en vue d'être incorporé de façon durable dans des ouvrages de construction, qui couvrent tant les bâtiments que les ouvrages de génie civil.

- le respect de ces spécifications oblige à reconnaître aux produits concernés une **présomption de conformité** aux exigences essentielles
- la conformité aux exigences fait l'objet d'une **déclaration du fabricant** établie sur la base de divers moyens d'attestation laissés à son choix.

Le marquage « CE » (présomption de conformité) ne définit donc pas un niveau de qualité ou ni un label. Il est nécessaire pour la libre « circulation des produits » au sein de la communauté européenne afin de constituer des **ouvrages** répondant aux 6 exigences essentielles.

La Norme Expérimentale XP DTU 64-1 : « Mise en œuvre des dispositifs d'assainissement non collectif (dit autonome)- Maisons d'habitation individuelle jusqu'à 10 pièces principales »

Cette norme française récente, de Mars 2007, fait suite aux documents de 1998 et 1992, tour à tour révisés.

Sur la forme,

Ce document se présente désormais en 2 parties qui différencient les prescriptions techniques (partie 1-1) des critères généraux de choix des matériaux (partie 1-2).

Les présentations et légendes de tous les schémas (non normatifs), proposés à titre d'exemple, ont toutes été homogénéisées et clarifiées.

Le vocabulaire et les définitions ont été harmonisés avec les définitions des normes européennes existantes.

Sur le fond,

Le domaine d'application a été réduit puisqu'il se limite aux habitations de moins de 10 pièces principales.

Les filières d'épuration sont décrites selon

qu'elles traitent et évacuent les eaux simultanément (système par infiltration)

qu'elles traitent seulement les eaux sans les évacuer (système par filtration).

Les principales modifications techniques portent sur

la ventilation de la fosse toutes eaux et les positions de conduite en faîtage,

une distinction entre géotextile de protection des parois et fond de fouille et géogrille de séparation des sables des graviers de la couche drainante (pour toutes les filières utilisant du sable comme matériau support de bactéries fixées actives en épuration).

La norme européenne EN 12566 : Petites installations de traitement des eaux usées jusqu'à 50 PTE

Cette norme est prévue en 7 parties ; 3 sont d'ores et déjà été publiées, 3 autres devraient suivre prochainement, la dernière est encore en cours de rédaction. Il s'agit de :

NF EN 12566-1/A1 (juin 2004) Partie 1: Fosses septiques préfabriquées

FD CEN/TR 12566-2 (novembre 2005) Partie 2: Systèmes d'infiltration dans le sol

NF EN 12566-3 (décembre 2005) Partie 3: Stations d'épuration des eaux usées domestiques en kit/ou assemblées sur site

pr EN 12566-4 (à paraître) Partie 4: Fosses septiques assemblées sur site à partir de kit préfabriqué

pr FD CEN/TR 12566-5 (à paraître) Partie 5: Systèmes de filtration d'effluent prétraité

pr EN 12566-6 (à paraître) Partie 6: Unités préfabriquées de traitement des effluents de fosses septiques

pr EN 12566-7 (en cours) Partie 7: Unités préfabriquées de traitement tertiaire

Toutes ces parties de normes sont des normes harmonisées (marquage CE) exceptées les parties 2 et 5. Au niveau européen, le consensus n'a pas été trouvé et ces textes ne sont que des Technical Report, repris en français en tant que Fascicule de Documentation.

La **NF EN 12566-3 Partie 3: Stations d'épuration des eaux usées domestiques en kit/ou assemblées sur site**, dont l'arrêté de mise en circulation de décembre 2005 est beaucoup utilisée par les commerciaux d'ouvrages de traitement des eaux.

Les éléments normatifs sont tous mentionnés dans « l'Annexe ZA (informative) » pages 39 à 45 et seuls les articles des pages précédentes repris dans cette annexe ZA deviennent également normatifs.

Le cœur de cette norme décrit un **protocole d'essai** sur plate-forme pendant 36 semaines dans des conditions de charge hydraulique nominale avec 2 coupures d'électricité, de sous-charge et surcharge hydrauliques. Les valeurs déclarées par le constructeur correspondent uniquement à la **moyenne** obtenue en conditions de **charge hydraulique nominale**, sans mentionner les extrêmes.

La qualité de l'eau à traiter utilisée sur la plate-forme d'essai est volontairement très variable. En absence de déclaration des conditions de charges organiques, les résultats des produits sont difficilement comparables entre eux. La révision de cette norme est en projet.

Les produits marqués CE conformément à la norme EN-NF 12566-3 ont donc subi ce test et affiche les résultats sous une forme imposée.

EN 12566-3:2005 (F)

	<i>Marquage CE de conformité, constitué du symbole CE spécifié dans la Directive 93/68/CEE</i>																										
Société XXX, P.O. Box 21, B-1050 05	<i>Nom ou marque d'identification et adresse déclarée du fabricant</i> <i>Deux derniers chiffres de l'année d'apposition du marquage</i>																										
EN 12566-3	<i>N° de la Norme européenne</i>																										
"BWV 714" <table> <tr> <td>Charge hydraulique journalière :</td><td>3 m³/j</td></tr> <tr> <td>Matériau :</td><td>(nom du matériau)</td></tr> <tr> <td>Étanchéité (essai à l'eau) :</td><td>conforme</td></tr> <tr> <td>Résistance à l'écrasement :</td><td>conforme</td></tr> <tr> <td>Efficacité de traitement :</td><td>DCO : 80 %</td></tr> <tr> <td></td><td>DBO : 80 %</td></tr> <tr> <td></td><td>MES : 80 %</td></tr> <tr> <td>Consommation électrique :</td><td>2,4 kWh/j</td></tr> <tr> <td>pH :</td><td>PND</td></tr> <tr> <td>Paramètres de l'azote :</td><td>PND</td></tr> <tr> <td>Phosphore total :</td><td>PND</td></tr> <tr> <td>Concentration d'oxygène dissous :</td><td>PND</td></tr> <tr> <td>Production de boues :</td><td>PND</td></tr> </table>	Charge hydraulique journalière :	3 m ³ /j	Matériau :	(nom du matériau)	Étanchéité (essai à l'eau) :	conforme	Résistance à l'écrasement :	conforme	Efficacité de traitement :	DCO : 80 %		DBO : 80 %		MES : 80 %	Consommation électrique :	2,4 kWh/j	pH :	PND	Paramètres de l'azote :	PND	Phosphore total :	PND	Concentration d'oxygène dissous :	PND	Production de boues :	PND	<i>Description du produit et information sur les caractéristiques réglementées</i>
Charge hydraulique journalière :	3 m ³ /j																										
Matériau :	(nom du matériau)																										
Étanchéité (essai à l'eau) :	conforme																										
Résistance à l'écrasement :	conforme																										
Efficacité de traitement :	DCO : 80 %																										
	DBO : 80 %																										
	MES : 80 %																										
Consommation électrique :	2,4 kWh/j																										
pH :	PND																										
Paramètres de l'azote :	PND																										
Phosphore total :	PND																										
Concentration d'oxygène dissous :	PND																										
Production de boues :	PND																										

Figure ZA.1 – Exemple de marquage CE sur la documentation commerciale

Dans leurs réglementations nationales, les états peut imposer que les caractéristiques mentionnées PND (= Performances Non Déterminées) soient évaluées.

La réglementation (qui s'intéresse à l'ouvrage) et la normalisation (qui porte sur les produits) sont complémentaires ; il est nécessaire que leur langage soit commun afin d'éviter des incompréhensions dans l'application des textes.

Novembre 2007