

eau en Seine-et-Marne

ASSAINISSEMENT

TYPES DE TRAITEMENT

L'assainissement non collectif a beaucoup évolué au cours de ces dernières années sous l'impulsion de la réglementation. Quelles sont les types de traitement à disposition des habitants pour se mettre en conformité ? Quelles sont les précautions à prendre pour les installer ?

Typologie des assainissements non collectifs

Éléments d'un système d'assainissement

Un système d'assainissement non collectif (ANC (Assainissement Non Collectif)) comprend en général les éléments suivants :

- un dispositif de collecte (canalisation),
- une fosse toutes eaux qui assure un prétraitement (décantation des matières solides et flottation des graisses). Elle est équipée de 2 ventilations (primaire et secondaire),
- un système de traitement, classiquement sous forme d'épandage au travers de matériaux filtrants (cette étape assure la dépollution des eaux) :
 - *tranchée filtrante utilisant le sol,*
 - *filtre à sable,*
- un système de rejet sous deux formes :
 - *dispersion dans le sol si sa perméabilité le permet,*
 - *rejet en milieu superficiel (fossé, cours d'eau) : cette méthode est dérogatoire et nécessite des autorisations du propriétaire du milieu récepteur.*

Antérieurement : 6 filières

Il y avait antérieurement 6 filières réglementairement autorisées :

- lit d'épandage
- tranchées d'épandage
- filtre à sable horizontal
- filtre à sable vertical
- tertre d'infiltration
- filtre compact de type EPARCO à zéolite

Suite à la parution de l'arrêté du 7 mars 2012 modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009, d'autres filières (boues activées, cultures fixées, filtre textile,...) peuvent être agréées par les ministères en charge de l'écologie et de la santé si elles démontrent leur efficacité et l'absence de risque sanitaire et environnemental. Cet arrêté explicite très clairement cette procédure qui peut être simplifiée en cas de marquage CE (Code de l'Environnement). Les premiers essais comparatifs ont montré des variations importantes en termes de qualité des eaux épurées.

Les 1^{ers} agréments ont été publiés au journal officiel du 9 juillet 2010 puis la liste des dispositifs agréés s'est allongée petit à petit au gré des résultats des essais prévus dans la réglementation.

Le nombre de dispositifs agréés est désormais très important (plusieurs centaines de produits). La liste complète est téléchargeable sur le site du Ministère de l'écologie ou en ouvrant le lien ci-dessous.

➤ [Agrément des dispositifs de traitement \(http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/agrement-des-dispositifs-de-traitement-r92.html\)](http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/agrement-des-dispositifs-de-traitement-r92.html)

Différentes techniques

L'Association des collectivités pour la maîtrise des déchets et de l'environnement (ASCOMADE) a mis en ligne un moteur de recherche multi-critères des agréments de tous les dispositifs en ANC (Assainissement Non Collectif) bénéficiant d'un agrément paru au journal officiel (cf. le lien ci-contre).

On peut noter que les filières utilisent différentes techniques

- les boues activées S.B.R. (un seul ouvrage joue alternativement le rôle de bassin de traitement et de décanteur)
- les boues activées classiques
- les boues activées associées à un filtre à sable en finition
- les boues activées avec une culture fixée
- les boues activées avec un filtre en zéolite en finition
- les filtres à sable
- les cultures fixées aérobies avec différents matériaux (treillis, disques, ...)
- les dispositifs utilisant la technique de filtration/percolation à travers différents types de matériaux (laine de roche, copeaux de coco, ...)
- les filtres plantés de roseaux

La capacité de ces dispositifs va de 3EH (Equivalent-Habitant : Notion utilisée notamment pour définir la capacité des stations d'épuration, en fonction de la quantité de pollution qu'elles reçoivent par jour. Définition de la directive européenne du 21/05/91 relative au traitement des eaux urbaines « la charge organique biodégradable ayant une demande biochimique en oxygène en cinq jours (DBO 5) de 60 grammes d'oxygène par jour ») (Equivalent Habitant, notion utilisée pour le dimensionnement des ouvrages) à 20 EH (Equivalent-Habitant : Notion utilisée notamment pour définir la capacité des stations d'épuration, en fonction de la quantité de pollution qu'elles reçoivent par jour. Définition de la directive européenne du 21/05/91 relative au traitement des eaux urbaines « la charge organique biodégradable ayant une demande biochimique en oxygène en cinq jours (DBO 5) de 60 grammes d'oxygène par jour »), mais plus de 75 % d'entre eux sont conçus pour le traitement de 4 ou 5EH (

Equivalent-Habitant : Notion utilisée notamment pour définir la capacité des stations d'épuration, en fonction de la quantité de pollution qu'elles reçoivent par jour. Définition de la directive européenne du 21/05/91 relative au traitement des eaux urbaines « la charge organique biodégradable ayant une demande biochimique en oxygène en cinq jours (DBO 5) de 60 grammes d'oxygène par jour »).



Pour assurer un bon fonctionnement de ce type de dispositif, quelques règles sont à respecter.

- la conception de l'installation doit être adaptée aux caractéristiques du terrain (nature, pente, perméabilité, surface disponible). Une étude du sol est donc indispensable
- la mise en œuvre doit respecter les prescriptions techniques définies dans les arrêtés du 7 septembre 2009, dans la norme XP P 16-603 - DTU 64-1 et dans les notices techniques des fabricants (voir bloc de droite "Télécharger")
- le bon entretien de l'installation qui passe par une vidange régulière de la fosse toutes eaux (1 fois tous les 4 à 10 ans en fonction du taux d'occupation de l'habitation). Il faut noter que pour certaines micro-stations récemment agréées, le rythme de vidange peut être plus fréquent car la hauteur de boue au sein de la fosse toutes eaux doit être maintenue plus basse (30% au lieu de 50% habituellement) pour garantir le traitement aval. Concernant les installations de type boues activées, la fréquence de vidange du décanteur est beaucoup plus fréquente (quelques mois) et il est extrêmement important de se reporter aux préconisations du fournisseur pour garantir un fonctionnement satisfaisant des installations

Notion d'Equivalent-habitant

En assainissement non collectif, depuis l'arrêté du 7 mars 2012, un équivalent-habitant EH (Equivalent-Habitant : Notion utilisée notamment pour définir la capacité des stations d'épuration, en fonction de la quantité de pollution qu'elles reçoivent par jour. Définition de la directive européenne du 21/05/91 relative au traitement des eaux urbaines « la charge organique biodégradable ayant une demande biochimique en oxygène en cinq jours (DBO 5) de 60 grammes d'oxygène par jour »)) correspond à une pièce principale (destinée au séjour et au sommeil) d'une habitation.



ANC agréés au 21/08/2017 - Dispositif filtres plantés PDF - 298.77 Ko (/sites/eau.seine-et-marne.fr/files/media/downloads/lesfiltresplantees.pdf)



ANC agréés le 15/01/2018 - Dispositif filtres compacts PDF - 763.67 Ko (/sites/eau.seine-et-marne.fr/files/media/downloads/lesfiltrevcompactes.pdf)



ANC agréés le 22/02/2018 - Dispositif cultures fixées immergées PDF - 676.65 Ko (/sites/eau.seine-et-marne.fr/files/media/downloads/lesculturesfixees.pdf)



ANC agréés le 22/02/2018 - Dispositif cultures libres PDF - 600.74 Ko (/sites/eau.seine-et-marne.fr/files/media/downloads/lescultureslibres.pdf)

LIENS UTILES

- [XP DTU 64.1 - Norme de mise en oeuvre des dispositifs ANC](https://www.boutique.afnor.org/norme/nf-dtu-641/dispositifs-d-assainissement-non-collectif-dit-autonome-pour-les-maisons-d-habitation-individuelle-jusqu-a-20-pieces-princip/article/813623/fa183720?gclid=CM-HqqCwtb8CFSjpwgodkWIAyQ) (<https://www.boutique.afnor.org/norme/nf-dtu-641/dispositifs-d-assainissement-non-collectif-dit-autonome-pour-les-maisons-d-habitation-individuelle-jusqu-a-20-pieces-princip/article/813623/fa183720?gclid=CM-HqqCwtb8CFSjpwgodkWIAyQ>)
- [NF P16-008 - Norme française révisée en 2016 pour l'entretien des installations](https://www.boutique.afnor.org/recherche/resultats/mot/NF%20P16-008?page=1) (<https://www.boutique.afnor.org/recherche/resultats/mot/NF%20P16-008?page=1>)
- [Dispositifs de traitement agréés publiés au JO](http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/agrement-des-dispositifs-de-traitement-r92.html) (<http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr/agrement-des-dispositifs-de-traitement-r92.html>)
- [Tableau de comparaison des filières agréées du GRAIE](http://www.graie.org/portail/tableau-de-comparaison-filieres-agrees-anc/) (<http://www.graie.org/portail/tableau-de-comparaison-filieres-agrees-anc/>)

CONTENUS ASSOCIÉS

📄 [Fiches techniques - Filières d'assainissement non collectif](#)