

Commune de Seignosse

**Révision du zonage d'assainissement eaux usées et zonage
d'assainissement des eaux pluviales**

Note de présentation non technique

Un Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) est en cours d'élaboration sur la Communauté de Communes Marenne Adour Côte-Sud (MACS) dont fait partie la commune Seignosse.

De plus l'étude du schéma directeur des eaux usées et des eaux pluviales de la commune de Seignosse est actuellement en cours.

Dans ce contexte, la commune de Seignosse a souhaité réviser son zonage d'assainissement eaux usées et réaliser son zonage d'assainissement des eaux pluviales afin notamment de mettre ses zonages d'assainissement en adéquation avec les infrastructures d'assainissement existantes et avec le projet de PLUi.

1. Zonage d'assainissement des eaux usées

La première étude de définition du zonage d'assainissement eaux usées de Seignosse date de 2003-2004, elle fut réalisée par le cabinet Gaudriot Aquitaine. Suite à cette étude et à l'enquête publique, la collectivité a approuvé son zonage d'assainissement eaux usées en 2005.

La commune de Seignosse dispose d'un système d'assainissement collectif composé de 92.7 km de réseau, 43 postes de refoulement et une station d'épuration d'une capacité nominale de 25 800 EH qui a été mise en service en 1988 et a fait l'objet de travaux en 2003.

Au vu du système d'assainissement collectif déjà existant, des contraintes vis-à-vis de l'assainissement non collectif et des zones d'urbanisation futures, le zonage d'assainissement retenu est le suivant :

- Actualiser la zone d'assainissement collectif aux zones urbanisées déjà desservies par l'assainissement collectif,
- Extension de la zone d'assainissement collectif aux zones à urbaniser AU situés avenue de Lenguilhem, chemin de Laubian et impasse des Osmondes,
- Maintien du reste du territoire communal en assainissement non collectif.

Pour les zones maintenues en assainissement non collectif, l'aptitude des sols aboutit à la définition de filières peu contraignantes de type tranchées d'infiltration.

Sur la base du PLUi, le potentiel de développement de l'urbanisation est essentiellement localisé en zones desservies pas l'assainissement collectif.



A terme dans le cadre du développement de l'urbanisation, ce sont environ 3 075 E.H. supplémentaires qui devront être traités sur la station d'épuration à horizon 2030 et 4 860 EH à horizon 2040.

Sur la base de l'analyse des données d'autosurveillance de la station d'épuration réalisée dans le cadre de l'étude du schéma directeur d'assainissement de la commune de Seignosse actuellement en cours de réalisation, le taux de charge organique actuelle pour la période estivale de la station d'épuration correspond à 30 000 E.H. soit 116% de la capacité nominale de la station d'épuration actuelle.

Afin d'augmenter la capacité de traitement de la station d'épuration de Seignosse, il a été retenu dans le cadre du nouveau contrat de concession du service d'assainissement collectif effectif depuis le 1^{er} juillet 2017 les aménagements suivants :

- Création d'un bassin d'anoxie de 1 000 m³ en tête du traitement biologique
- Création d'un nouvel ouvrage de répartition avec agitateur au sud des bassins d'aération pour les alimenter. Mise en œuvre d'un fonctionnement en parallèle et non plus en série comme actuellement. Equipement des bassins d'aération d'un agitateur rapide.
- Mise en œuvre d'une filtration tertiaire par deux filtres à tambour en parallèle de maille 63 µm
- Injection de polymère émulsion dans la conduite d'alimentation en boue de l'épaississeur

Ces aménagements permettront :

- D'étendre la capacité de traitement organique de la station d'épuration à 35 000 EH ;
- Une souplesse d'exploitation beaucoup plus importante (grâce à l'aération prolongée) ;
- Une fiabilité du niveau des rejets (pas de départ de MES grâce au traitement tertiaire prévu) ;
- Une meilleure protection de l'environnement par l'élimination de l'azote, inhérente au procédé anoxie.

Les charges futures à traiter sont en cohérence avec le projet d'extension de la capacité de la station d'épuration à 35 000 EH.

De plus, afin de limiter les charges hydrauliques entrantes sur la station d'épuration par temps de pluie, des travaux devront être réalisés afin de réduire les introductions d'eaux claires parasites de nappe et de temps de pluie dans le système de collecte des eaux usées. Ces derniers seront prescrits dans le cadre du diagnostic et schéma directeur d'assainissement actuellement en cours d'élaboration.



2. Zonage d'assainissement des eaux pluviales

La commune de Seignosse dispose d'un système de collecte des eaux pluviales composé de 24,7 km de réseau, 1 poste de refoulement, 7,3 km de fossés structurants et 100 puisards.

Sur le secteur du bourg, même si on compte 17 puisards, les eaux pluviales sont collectées via des réseaux et fossés puis rejetés au milieu hydraulique superficiel. Les eaux pluviales du bourg sont évacuées vers les bassins versants suivants :

- Ruisseau du Bourg et de la Fontaine des Sables dont l'exutoire est l'Etang Noir
- Ruisseau de Laubian affluent du ruisseau de Capdeil dont l'exutoire est l'Etang Noir
- Ruisseau de Lenguilhem et bassin versant du canal de Montbardon

Sur le secteur du Penon, les eaux pluviales sont collectées et acheminées vers des puisards ou drains d'infiltration. Sur le Penon, on dénombre 83 puisards d'infiltration et 6.7 km de réseaux de collecte des eaux pluviales.

Les enjeux hydrauliques sont liés :

- A des débordements sur le secteur Penon au droit des quartiers Fourneuf, Estagnots et du Golf lors des forts épisodes pluvieux, corrélés avec une période de nappe haute,
- A la saturation de la majorité des collecteurs canalisés pour une pluie de période de retour 10 ans,
- A la densité de l'habitat existant au sein de la zone urbaine qui se traduit par une imperméabilisation importante des sols qui favorise le ruissellement des eaux pluviales,
- A des risques de débordements sur la partie aval du ruisseau du bourg lors des fortes périodes pluvieuses en période de nappe haute.

Aussi, les enjeux hydrauliques imposent aujourd'hui de mettre en place des solutions curatives pour résoudre les dysfonctionnements existants et des solutions préventives pour ne pas aggraver la situation actuelle.

Mesures curatives

Afin de supprimer les problèmes de débordements liés à la nappe sub-affleurante sur le secteur penon, des travaux ont été finalisés en début d'année 2019 pour permettre le rabattement de la nappe. Ils ont consistés à mettre en œuvre 3 forages, un pompage dans le lac du Golf et un refoulement de 2 545 ml jusqu'au point haut de la dune. L'installation occasionnelle d'un tuyau souple gravitaire pour le rejet à l'océan est également prévue.

Dans le cadre de l'étude du schéma directeur pluvial et suite à la mise en évidence de certains dysfonctionnements, les travaux ci-après ont déjà été réalisés :

- Recalibrage de l'ouvrage de franchissement du Ruisseau du Bourg au droit de l'Avenue du Parc des Sports ; l'ouvrage existant était sous dimensionné par rapport aux débits hydrologiques.
- Réalisation de pompages dans la nappe sur 3 secteurs situés côté Penon (Estagnots, Fourneuf et Golf) pour pallier aux phénomènes fréquents d'inondation sur ces quartiers.



De plus les travaux complémentaires retenus dans le cadre du schéma directeur des eaux pluviales consistent à :

- Supprimer un verrou hydraulique situé avenue de Paouré afin d'améliorer les écoulements pluvieux et ainsi limiter les mises en charge du réseau pouvant être causées par ces réductions de diamètre,
- Créer d'un fossé permettant la collecte et le transfert des débits de fuite des projets d'urbanisme situés au droit de l'impasse des Osmondes.

Le coût total des opérations est d'environ 125 000 € HT.

Dans le cadre du schéma directeur pluvial, un bon entretien des fossés a été préconisé afin de favoriser un bon écoulement des eaux pluviales.

Zonage d'assainissement pluviale – Mesures préventives

Le zonage des eaux pluviales est un outil réglementaire d'ordre préventif, destiné à limiter les problèmes futurs que pourrait engendrer le développement de l'urbanisme sur le territoire concerné.

Les principes fondamentaux retenus dans le zonage des eaux pluviales sont les suivants :

- Adapter les dispositifs d'assainissement pluvial de tout projet d'aménagement à la topographie locale et à la nature du sol et du sous-sol avec des caractéristiques de construction permettant l'évacuation gravitaire des eaux pluviales sans débordement ni inondation vers un exutoire.
- Privilégier l'infiltration des eaux pluviales dans le sous-sol, lorsque les caractéristiques hydrogéologiques le permettent. Cette condition signifie que la perméabilité du sol dans lequel l'eau est infiltrée, en général entre 1 et 3 mètres de profondeur, est suffisante, et que le niveau haut de la nappe est assez profond, dans tous les cas 1 mètre en dessous du fond du système d'infiltration.
- Tamponner les eaux pluviales et les restituer au milieu récepteur superficiel (caniveaux, fossés, canalisations, cours d'eau...) à débit régulé à 3 l/s/ha avec abattement de la pollution, lorsque les caractéristiques locales du sol ne permettent pas l'infiltration.

Dans le zonage pluvial, 3 zones ont été définies :

- Zone 1 correspondant à l'habitat éparse hors zone constructible et pour laquelle le dimensionnement des mesures compensatoires est basé sur une pluie de période de retour de 10 ans,
- Zone 2 correspond aux zones résidentielles du bourg et Penon et pour laquelle et pour laquelle le dimensionnement des mesures compensatoires est basé sur une pluie de période de retour de 20 ans,
- Zone 3 correspondant au centre-ville et au bassin versant du ruisseau du Bourg et pour laquelle le dimensionnement des mesures compensatoires est basé sur une pluie de période de retour de 30 ans.

Le présent zonage s'applique :

- aux opérations groupées (lotissement, permis groupés,...). Dans ce cas, c'est la surface totale imperméabilisée de l'opération qui est comptabilisée,
- aux constructions ou aménagements déjà existants dans le cas de travaux de mise en conformité des branchements d'assainissement eaux usées et eaux pluviales.



- à toutes les opérations nouvelles dont la surface imperméabilisée est supérieure à 20 m² (pour la zone 3) ou 40 m² (pour les zones 1 et 2), voiries et parking compris,
- à toutes les extensions modifiant le régime des eaux, avec une augmentation de la surface imperméabilisée existante d'au moins 20 m² (pour la zone 3) ou 40 m² (pour les zones 1 et 2) (parking et voirie compris),

Les volumes de compensation de l'imperméabilisation zone par zone sont :

Zone	Période de retour de dimensionnement (ans)	Débit de fuite (l/s/ha)	Volume de rétention pour 100 m ² de surface active
1	10	3	8.3
2	20	3	9.7
3	30	3	10.6

Dans le cas où l'infiltration des eaux pluviales est possible, il appartient au porteur de projet de démontrer, par une étude spécifique, la capacité d'infiltration du sol concerné, quel que soit les conditions de niveaux de nappe (le cas échéant) et des eaux superficielles.

Une note technique de dimensionnement des ouvrages devra être fournie par l'aménageur. La méthode de calcul recommandée est basée sur la méthode des pluies du Mémento Technique 2017, appliquée aux données pluviométriques locales (station de Biarritz-Anglet).

Lorsque l'infiltration est possible, la pollution transportée par les eaux pluviales reste piégée dans le système (puits d'infiltration, tranchée d'infiltration) de gestion des eaux pluviales. L'accumulation des matières en suspension transportées, tend à colmater l'ouvrage qui doit donc être précédé par un ouvrage de décantation visitable et hydrocurable.

Lorsque l'infiltration n'est pas possible, les dispositions constructions relatives à la dépollution des eaux pluviales (ratio longueur/largeur, hauteur/longueur...) s'appliquent sur la totalité du territoire pour des projets ou opérations concernant à minima 10 logements.

Dans l'impossibilité technique du respect de ces prescriptions, le porteur de projet utilisera un système commercial de dépollution (type décanteur particulaire) des eaux pluviales avec un taux d'abattement de la charge polluante > 80%, positionné sur le débit de fuite et pour lequel les fréquences d'entretien sont fixées par le fournisseur.

La note de calcul ou la notice constructeur de chaque ouvrage devra être fournie à la demande de permis de construire.

En l'absence de prescriptions spécifiques de la Police de l'Eau, les ouvrages de traitement seront dimensionnés sur la base d'une pluie annuelle.

Pour les zones à risques particuliers (voirie, ZAC, parkings, aires de lavage...) des dispositifs de prétraitement adaptés (séparateur à hydrocarbure, débourbeurs, décanteur) devront être mis en place.