

La reconstruction de la station d'épuration de La Bastide de Sérou s'inscrit dans la démarche d'extension du périmètre de collecte des eaux usées du bourg, engagée par le SMDEA, en lien avec le projet d'aménagement et de développement de la commune.

Cette opération consiste à doubler la capacité épuratoire du système d'assainissement actuel.

Une nouvelle unité d'épuration biologique de type « biodisques », d'une capacité finale de 1 200 Equivalent-Habitants, sera construite en complément des bassins de lagunage existants qui sont actuellement limités à 600 Equivalent-Habitants.

En parallèle de cette extension de l'unité de traitement des eaux usées, **des travaux de création de nouveaux réseaux de collecte des eaux usées domestiques** ont débuté l'année dernière et se poursuivront au cours de cette année 2018. Au total ce sont **plus de 3 500 mètres linéaires de réseaux** qui seront posés avec près de **150 branchements nouveaux d'assainissement**.

En coordination avec ces travaux d'extension de réseaux et dans le cadre de **l'Appel à Projet Fuites lancé par l'Agence de l'Eau Adour Garonne**, des **canalisations d'Adduction d'Eau Potable** seront remplacées.

Le SMDEA, maître d'ouvrage délégué de la commune, réhabilitera également les réseaux pluviaux, en même temps que la pose des canalisations d'assainissement.

Pour le compte du Syndicat Départemental d'Energies (SDE09) et dans le cadre du **programme d'effacement des réseaux électriques et télécom**, des **gainés et fourreaux** seront posés en tranchée commune, avec les réseaux d'assainissement.

Au terme de ces travaux, ce sont plus **de 2 500 000 euros HT** qui auront été investis sur la commune de La Bastide de Sérou, afin de contribuer à l'amélioration de la qualité de vie de nos usagers et à la préservation du milieu naturel.

Ces travaux permettront également à la commune de délivrer de nouveaux permis de construire.

La réalisation de cette opération conforte le SMDEA dans son rôle d'acteur pérenne du développement durable, en étant présent sur les domaines sanitaires, environnementaux, mais aussi sur l'aménagement du territoire de ses communes adhérentes.

LES TRAVAUX ENGAGES

Dans le cadre de ces travaux, une nouvelle filière compacte, sera installée, en bordure des ouvrages de lagunage existants et sera capable de traiter les eaux usées collectées jusqu'au niveau de qualité exigé pour permettre leur rejet au milieu naturel.

Les bassins de lagunage actuels seront conservés, afin de créer une zone tampon, à la suite de la future filière de traitement, avant rejet des eaux traitées au cours d'eau récepteur, l'Aujole, avec pour objectif la sécurisation de la qualité de l'eau.

Le nouveau système épuratoire mis en œuvre sera composé :

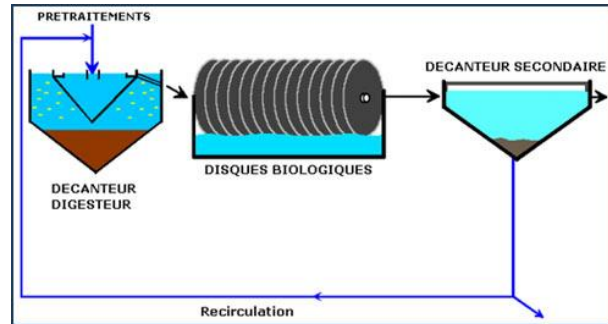
- D'un décanteur – digesteur, chargé de séparer les matières brutes grossières décantables, des eaux usées à traiter,
- De trois files indépendantes de Biodisques chargée d'éliminer la pollution, par voie biologique aérobie. Une quatrième file de Biodisques pourra être adjointe, aux trois premières, en cas de nécessité d'extension de la capacité de la station.
- D'un ouvrage de clarification, chargé de séparer l'eau traitée des boues biologiques formées au niveau des biodisques.

L'unité de traitement sera également équipée d'une installation de traitement du Phosphore, afin de satisfaire aux exigences de qualité du cours d'eau récepteur.

L'ensemble des boues formées sur la filière de traitement, seront récupérées et stockées au niveau du décanteur digesteur qui assurera une digestion anaérobie des boues, afin d'en réduire leur volume. Les boues seront évacuées tous les 6 mois, vers la plateforme de valorisation des boues par compostage du SMDEA 09.

L'unité sera équipée d'une unité de ventilation / désodorisation par filtre à Charbon actif.

Schéma de principe
de la filière de traitement

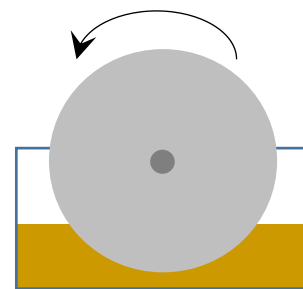


ZOOM sur la technologie épuratoire par biodisques :

La technologie épuratoire par biodisques est une technique de traitement des eaux usées par voie biologique aérobie (en présence d'oxygène), reposant sur le principe de la culture fixée.

Des disques circulaires rigides de faible épaisseur sont mis en contact par rotation, alternativement avec les effluents à traiter puis avec l'atmosphère. Il se développe à la surface des disques, une culture bactérienne très concentrée, appelée boue biologique, qui consomme la pollution organique dissoute grâce à l'oxygène absorbé dans l'atmosphère.

Les boues biologiques formées en parois des disques, se détachent régulièrement et naturellement, par l'effet de leur propre poids.



Coupe schématique d'un biodisque

Cette technologie dite intensive est modulable et évolutive. Elle s'adapte parfaitement aux évolutions de la charge polluante à traiter (variation de population été / hiver).

Elle est compacte et s'intègre aisément dans le milieu environnant (faible impact visuel et absence de nuisance sonore et olfactive)

Pour finir, les biodisques sont robustes, fiables et simples d'exploitation (consommation électrique réduite et faible production de boues).

PLAN DE FINANCEMENT

Le montant de l'opération d'extension de la station d'épuration s'élève à **1 098 900 € HT**

Le plan de financement est le suivant :

SYNDICAT MIXTE DEPARTEMENTAL
DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT



Syndicat Mixte Départemental
de l'Eau et de l'Assainissement

20 %

AGENCE DE L'EAU
ADOUR GARONNE



AGENCE DE L'EAU
ADOUR-GARONNE
ETABLISSEMENT PUBLIC DU MINISTERE
DU DEVELOPPEMENT DURABLE

65 %

CONSEIL DEPARTEMENTAL
DE L'ARIEGE



15 %

LES ENTREPRISES

La maîtrise d'œuvre de l'opération est assurée par :

Le bureau d'étude ARRAGON.



Les travaux ont été confiés au groupement d'entreprises :

OTV-MSE / COMMINGES TP



PLANNING D'EXECUTION DES TRAVAUX

EXTENSION STATION D'EPURATION :

De Janvier 2018 à Septembre 2018

EXTENSION DES RESEAUX DE COLLECTE ASSAINISSEMENT :

De Mars 2017 à Décembre 2018

ILLUSTRATIONS DES CHANTIERS EN COURS ET REALISES

