

# Le Grand Toulouse inaugure la station d'assainissement de l'Aussonnelle

Dossier de la rédaction de H2o  
December 2010

## Le Grand Toulouse inaugure la STEP de l'Aussonnelle

Le 9 décembre 2010, a été inaugurée la station d'assainissement de l'Aussonnelle. Située sur la commune de Seilh, cette station remplace l'équipement des 8 communes de la vallée de l'Aussonnelle en zone urbaine - Aussonne, Beauzelle, Brax, Cornebarrieu, Laguevin, Mondonville, Pibrac, et Seilh - devenu obsolète face à la croissance démographique et au développement de l'activité économique dans le nord-ouest de l'agglomération. La station devient ainsi la deuxième station d'assainissement du Grand Toulouse après Ginestous Garonne.

Cette station a une capacité de 5 100 kg DBO5/jour soit 85 000 équivalents habitant, avec rejet des eaux assainies en Garonne, pour une population totale raccordée à terme de 77 376 habitants. [DBO5 - demande biologique en oxygène à 5 jours : il s'agit de la quantité d'oxygène consommée pendant 5 jours pour assurer l'oxydation des matières organiques biodégradables, bactéries et micro-organismes, par voie biologique.]

La station est équipée des procédés de traitement les plus performants, afin de réduire les rejets et de traiter les sous-produits selon les filières adaptées, tout en limitant au maximum les nuisances pour l'environnement. La biofiltration est un des procédés de traitement qui a été retenu. Ce procédé a permis de regrouper l'ensemble des équipements de traitement dans un bâtiment, à la différence de bassins de boues actives. La filière d'élimination/valorisation des déchets produits par la station (sables, graisses, boues...) est conforme aux prescriptions réglementaires et valorise au maximum ces déchets : les graisses sont dégradées sur le site par voie biologique ; les sables sont lavés, essorés et conditionnés puis valorisés en matériaux de remblais ; les refus de dégrillage sont compactés, ensachés et stockés en benne puis évacués vers l'incinérateur du Mirail à Toulouse ; les boues, quant à elles, sont dirigées vers la plateforme de compostage de Candélie qui accueille également les boues de l'usine de Ginestous-Garonne afin de produire un compost aujourd'hui valorisé en tant que "produit" et mis à disposition du public. En remplaçant 8 stations avec rejet dans l'Aussonnelle, par une seule unité avec rejet unique en Garonne, cette nouvelle usine permet à l'Aussonnelle de retrouver la qualité de ses eaux et sa classification de "rivière propre".

En raison de la densité des populations périurbaines des villes traversées, les canalisations évitent presque totalement le passage sous des habitations et empruntent pour la plupart des parcelles de terres agricoles en culture extensives ou des parcelles naturelles. Dans tous les cas, l'aspect des lieux et leurs conditions d'exploitation ont été

rétablis après les travaux dans leur état d'origine. La mise en place des canalisations a donc ainsi eu un impact très réduit. Elle a limité la suppression de végétaux de grande taille, situés en bordure de l'Aussonnelle, qui ont été pour la totalité, remplacés lors du réaménagement.

La conception de la station d'épuration de l'Aussonnelle poursuit l'objectif zéro nuisance, notamment olfactive, visuelle et acoustique.

Cette usine compacte, entièrement intégrée dans son environnement, est équipée de procédés de traitement des effluents performants, permettant de limiter les rejets et de traiter les sous-produits selon les filières adaptées. La station est implantée à plus de 200 mètres des habitations et du

chemin de Percin. Elle est constituée d'un bâtiment unique, compact, regroupant sur une surface de 2 750 m<sup>2</sup>, l'ensemble des équipements. Sa hauteur, limitée à 9 mètres, et son implantation dans un environnement paysagé et arboré, lui confèrent une intégration particulièrement soignée. Les équipements bruyants sont tous intégrés dans le bâtiment qui est insonorisé, permettant de garantir zéro nuisance sonore. Tous les locaux sont équipés de protection acoustique et anti vibration. L'enlèvement des déchets et des sous-produits s'effectue exclusivement par camions de grosse capacité pour limiter le nombre de rotations journalières. De la même manière, la capacité de stockage des silos de produits de traitement permet de réduire le nombre de livraisons. La station ne génère aucun impact olfactif dans le voisinage. Sa structure compacte limite les surfaces libres, sources d'odeur. Les émanations nauséabondes sont circonscrites et confinées dans les locaux et l'ensemble des gaz ainsi collectés sont traités dans une unité de désodorisation. Certains ouvrages sont intégralement couverts au ras, soit au moyen d'une dalle béton, soit de baches amovibles. Des équipements de traitement sont entièrement capotés. Les boues, depuis leur extraction des ouvrages de traitement jusqu'à leur stockage en benne pour évacuation, sont toujours confinées en enceinte close. Un sas isole complètement l'atmosphère des bâtiments techniques de l'extérieur et évite ainsi toute fuite d'odeur. L'usine est également équipée de "nez électroniques", innovation technologique qui permettent de détecter en temps réel et de tracer toute émanation d'odeur du site. Le regroupement de la totalité des équipements dans un bâtiment fermé, conjugué à la mise en œuvre d'un système performant de traitement de l'air, et à la présence sur presque la totalité de la zone sous le vent, de boisements denses, permettent d'éviter le risque de diffusion sur la zone.

La station d'épuration de l'Aussonnelle est sous maîtrise d'œuvre au groupement de cabinets d'études Aragon-Merlin-Dumons. La construction et la conception ont été confiées à diverses entreprises telles que Sogea et Giesper (génie civil et VRD), Fournier Grospaud (électricité et automatisme), Tanguy du Bouetiez (architecte), SCAM TP et SMTP (canalisation de rejet), OTV (process). L'exploitation a été confiée pour 10 ans à Veolia Eau. Le projet a coûté 38 millions d'euros, dont 21,5 millions pour l'usine et 16,5 millions pour les réseaux. Son financement a été assuré par la communauté urbaine du Grand Toulouse (43,5 %), l'agence de l'eau Adour-Garonne (32 %), le Conseil général de la Haute-Garonne (24 %) et le FNAP (0,5 %).

Dorénavant, le Grand Toulouse compte sur son territoire 9 stations d'épuration dont 8 gérées par la communauté urbaine. La capacité épuratoire totale sur le Grand Toulouse est actuellement de 960 000 EH pour une population de 670 000 habitants. Elle atteindra 1 060 000 EH en 2012. Elle est à 80 % assurée par la station de Ginestous Garonne, qui, avec une capacité de 950 000 EH, est l'une des stations les plus importantes en France.

Grand Toulouse