

# Le bon traitement de Montpellier Agglomération

Ouvrir son robinet et y trouver de l'eau potable. Ce geste nous est devenu banal. Mais une fois utilisée, cette eau ne peut pas être rejetée telle quelle dans la nature. Etangs et cours d'eau sont trop fragiles pour absorber ces eaux usées. C'est là qu'entre en action l'assainissement : réseau d'égouts, station d'épuration et traitement des boues. Des équipements onéreux mais indispensables.

Aujourd'hui, Montpellier Agglomération propose un schéma directeur d'assainissement à l'échelle des 32 communes qui définit le futur réseau d'eaux usées en fixant le calendrier de réalisation. Une stratégie à l'horizon 2015 bâtie selon deux principes : la performance et le juste prix. Pour sauvegarder l'environnement et garantir à chaque habitant une même qualité de service.



- > 150 litres d'eau en moyenne par jour et par personne
- > Une stratégie de développement durable
- > Une tarification unique en 2005 par solidarité intercommunale

## Collecte et traitement

# L'assainissement, qu'es aquò ?

*La pollution n'a pas nécessairement une couleur, une odeur ou un goût. Pourtant, l'eau qui s'écoule dans les tuyauteries après usage en est chargée. C'est là qu'entre en action l'assainissement.*

Nous utilisons, individuellement, plus de 150 litres d'eau par jour en moyenne. Bien sûr, chacun d'entre nous a ses propres modes de consommation, en quantité utilisée d'abord, en usage ensuite. Mais nous avons aussi quelques habitudes communes. C'est surtout entre 7h et 9h et entre 20 et 23 h en semaine, davantage le samedi et dimanche, que nous lavons les légumes, nettoions une poêle, lançons une machine ou tirons la chasse... Toute cette eau s'engouffre dans des tuyaux qui rejoignent, au gré du réseau d'égouts, d'autres eaux chargées de détergents, graisses, terre, matières fécales et autres matières solubles ou non. A ces eaux domestiques, artisanales et commerciales s'ajoutent, après un prétraitement, celles des industries. Sans oublier, non plus, les eaux du réseau pluvial qui s'invitent trop souvent dans le tout à l'égout.

Avant de rejoindre un milieu naturel, ces eaux usées doivent être assainies. La méthode la plus utilisée consiste à reproduire, en accéléré, le procédé naturel de l'épuration qui voit des micro-organismes se nourrir de la pollution contenue dans l'eau. Plus ces sympathiques bactéries bénéficient de bonnes conditions de débit et de niveau d'eau, plus elles sont efficaces.

Dans le cas d'une habitation isolée, un assainissement individuel, grâce à une fosse septique et une filtration par le sol, suffit pour nettoyer des eaux usées. Dans la Communauté d'Agglomération, l'assainissement est collectif à 97 %. C'est donc la station d'épuration, qui à l'aide de filtres, de bactéries et autres procédés (voir schéma ci contre), rend l'eau la plus propre possible avant de la rejeter dans des rivières ou en mer.

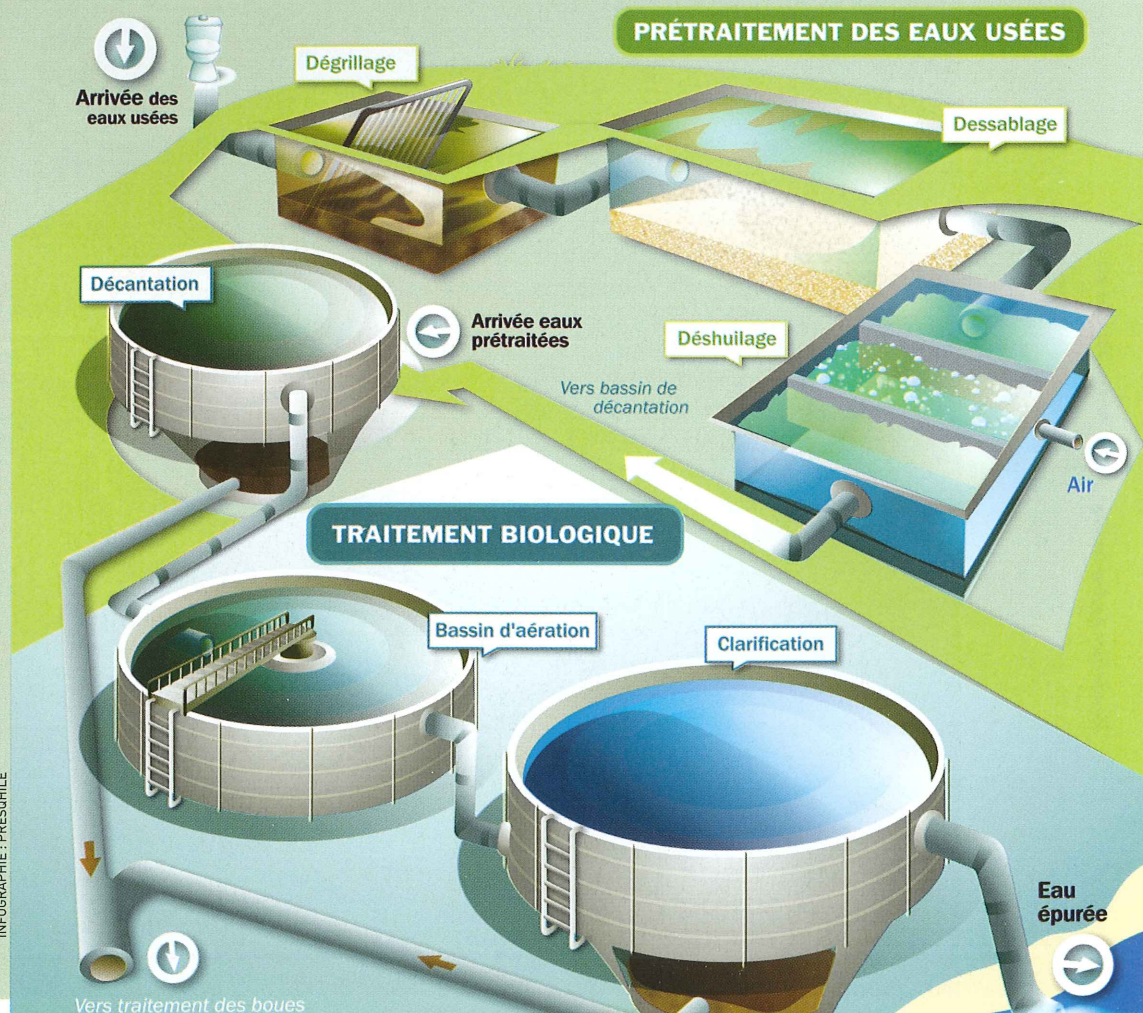
Mais, quel que soit le mode d'épuration choisi, il s'agit de savoir quoi faire des inévitables boues, dépôts de matières pleines d'eau, de pollutions ou de bactéries enlevées de l'eau usée. Les 150 litres d'eau que nous utilisons chaque jour, génèrent en moyenne 2 litres de boues liquides, soit 2 m<sup>3</sup> quotidien pour 1000 habitants !

Grâce à des actions menées, toutes les stations d'épuration organisent désormais une filière spécifique visant à réduire et/ou à valoriser le volume de ces boues. C'est donc tout un système d'assainissement (collecte des eaux usées + station d'épuration et rejet dans le milieu + traitement des boues) qui doit être mis en place pour protéger la santé humaine et préserver l'environnement.

L'assainissement est ainsi un enjeu de service public, encadré par les lois européennes et françaises, qui conditionne la politique de croissance urbaine. Cet assainissement relève de la

compétence de Montpellier Agglomération qui s'est fixée pour objectif d'assurer le plus haut niveau de collecte, de traitement et de rejet des eaux usées à l'échelle du territoire communautaire. D'où l'intérêt du schéma directeur d'assainissement, véritable outil de planification qui permet d'organiser le futur réseau communautaire d'assainissement, notamment en fixant un calendrier des travaux nécessaires. Pour traiter au mieux les eaux usées de chaque commune de Montpellier Agglomération. Pour sauvegarder nos cours d'eau et nos étangs si sensibles à la pollution et préserver l'avenir.

## Station d'épuration : mode d'emploi



# Schéma directeur d'assainissement Stratégie pour un développement durable

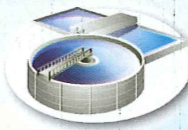
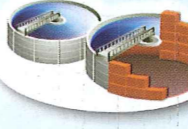

Montpellier Agglomération engage l'avenir avec un schéma directeur d'assainissement.

Dès sa constitution en 2002, Montpellier Agglomération a lancé les premières études afin d'analyser l'environnement des communes (bassin versant, occupation des sols, nombre d'habitants...) et d'ausculter réseaux d'égout et filières de traitement des eaux et de valorisation des boues. Cette phase d'études/diagnostic concerne les 1150 km de canalisations et les 27 stations d'épuration des 32 communes. Des travaux d'urgence à réaliser sont vite apparus tels que le renforcement de la station de Fabrègues ou l'engagement de l'opération de raccordement des effluents de Cournonsec sur la station de Cournonterral. Dans le même temps, différents scénarios ont été élaborés en concertation avec les communes concernées pour affiner un schéma complet dans un souci de performance technique et économique de la collecte, du traitement des eaux usées et de la valorisation des boues.

Intégré dans le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT), le Schéma directeur d'assainissement définit, à l'horizon 2015, les moyens de protéger l'ensemble de notre environnement naturel, en particulier les ruisseaux, les étangs et le littoral tout en offrant à chaque usager un service équivalent.



**LÉGENDE :**

-  Station conservée
-  Station à renforcer
-  Station nouvelle à construire

## Les secteurs à la carte

### Secteur ouest de Montpellier

- Cournonsec, Cournonterral  
La station d'épuration de Cournonsec, obsolète, sera supprimée. Le raccordement à la station de Cournonterral, agrandie en 2007, est en cours.
- Pignan, Saussan, Fabrègues  
Ces stations étant arrivées au maximum de leur capacité de traitement, une ou deux stations seront construites dans le secteur.
- Murviel-les-Montpellier, Saint-Georges-d'Orques, Lavérune  
Les stations de Saint-Georges-d'Orques et de Lavérune seront conservées. La capacité de traitement de celle de Murviel-les-Montpellier sera renforcée.

### Secteur est de Montpellier

La station de Montaud sera renforcée. Les eaux usées de Saint-Drézéry et Sussargues devraient être reliées à la station de St-Geniès-des-Mourgues qui sera entièrement reconstruite. A moins que Saint-Drézéry ne soit dotée d'une station et que les eaux usées de Sussargues rejoignent Saint-Geniès. Des études complémentaires le définiront. La station de Beau lieu, non conforme, fermera ses portes. Ses effluents seront traités dans la station à venir de Restinclières. Les effluents de la station de Saint-Brès, dont la capacité de traitement devenait insuffisante, seront pris en charge par la station qui sera construite à Baillargues.

### Secteur centre

La station d'épuration de la Cèreirède, située à Lattes, est la pierre angulaire du Schéma directeur d'assainissement. Cette installation, dont la rénovation et l'agrandissement ont été décidés dès 1992, traite déjà les effluents de Montpellier, Castelnau-le-Lez, Clapiers, Grabels, Juvignac, Montferrier-sur-Lez et Saint Jean de Védas. En 2003, Prades-le-Lez a été raccordée. En 2005, année de sa mise en service, la station traitera aussi les eaux usées de Lattes et Palavas, soit 10 communes raccordées. Seront également raccordées les communes de Jacou, le Crès, Vendargues, Pérois et plus tard Castries. Pour sa part, Villeneuve-lès-Maguelone dispose d'une station performante qui reste autonome.

### Les intercepteurs Est et Ouest

(non représentés sur la carte)

- L'intercepteur Est, long tuyau de 15 km, est un collecteur séparatif qui se développera le long du Lez, depuis Montferrier-sur-Lez jusqu'à la Cèreirède, évitant d'engorger le réseau montpelliérain. Il recueillera les eaux usées des communes au nord de Montpellier, celles de l'est ainsi que les quartiers nord et est de Montpellier.
- L'intercepteur Ouest (5 km) permettra lui aussi d'éviter d'engorger le réseau de Montpellier. Les effluents des secteurs Ouest et Sud rejoindront la Cèreirède de façon entièrement séparative.

## Station d'épuration de la Céreirède

# Les atouts maîtres

*La mise en service en 2005 à Lattes de la station d'épuration de la Céreirède, renouvelée et agrandie, permettra de répondre aux objectifs de protection de l'environnement. Les avantages de cet équipement dans ce domaine sont importants. Tour d'horizon des principaux atouts.*



PHOTO : CLAUDE O'SUGHRU

- **Une meilleure épuration**, avec notamment l'ajout, à la filière classique d'épuration (voir schéma page 23), d'une biofiltration des eaux en traitement final. Cette innovation technique, associée à d'autres nouveautés tel que des bassins de stockage pour le traitement des premières eaux de pluies ou encore un traitement biologique des graisses, assurera l'épuration des eaux usées à 90-95 % (contre 80 à 85 % dans une filière classique).

- **Un rejet sans dommage sur le milieu.** Le choix d'un émissaire de rejet en mer est l'une des recommandations fortes du Conseil supérieur d'hygiène de France - la plus haute autorité de l'Etat dans ce domaine. L'émissaire permet de supprimer les rejets dans les milieux très sensibles que sont le Lez et les étangs, donc de protéger ces milieux qui devraient s'améliorer rapidement. Le rejet en mer s'effectuera à 11 km des plages de Palavas et à 30 m de profondeur. Les risques pour la baignade en bord de mer sont inexistantes. Le procédé est également celui qui offre le plus de garantie pour la pêche et les métiers de la mer.

D'autant que le point de rejet est situé dans une zone à forte énergie hydrodynamique, c'est-à-dire là où l'effluent a le plus de chance d'être dispersé. De plus, l'option d'un tuyau doté d'un diffuseur à son extrémité aura pour effet de diluer les rejets sur une plus grande zone. A Sète, où l'émissaire rejette depuis quelques années déjà, aucune conséquence sur le milieu marin n'a été enregistrée. Mieux : on y a constaté une plus grande diversité de la faune.

- **Un système de contrôle et de surveillance permanent des installations.** Une commission veillera à la fiabilité des installations et à la qualité des rejets 365 jours sur 365. Elle sera composée de l'Agence de l'eau, de l'IFREMER, de la Commission locale de l'eau (organisme responsable de l'élaboration et de la mise en place du Schéma d'aménagement et de gestion des eaux), des pêcheurs du Grau du Roi, de Palavas et de Sète, des services de l'Etat et de la Communauté d'Agglomération de Montpellier.

- **Pas d'odeur, pas de bruit.** Tous les ouvrages, exceptés les bassins de décanta-

tion, sont couverts. Quant aux machines bruyantes, elles bénéficient d'un traitement acoustique.

- **Une plus grande capacité de traitement.** Conforme aux normes européennes pour traiter chaque jour 130 000 m<sup>3</sup> contre 80 000 auparavant, la station pourra traiter 470 000 équivalent habitants contre 260 000 auparavant. Son dimensionnement permettra également de faire face aux problèmes de surcharge (variations de pollutions, pannes ou besoins d'entretien).

- **Une meilleure valorisation des boues.** Epaissement, digestion thermophile à 55° puis déshydratation : voilà le traitement que subiront les boues afin d'en réduire surtout le volume d'eau qu'elles contiennent. Ce procédé permet d'obtenir des boues plus compactes. Résultat : elles deviennent alors un produit facile à transporter, à stocker et sans odeur. Sous forme de compost, elles peuvent intéresser les agriculteurs en recherche d'engrais. Sèches, elles peuvent être utilisées comme carburant dans les cimenteries.

## 3 questions à...

**Jacques Garriga**

Vice président de Montpellier Agglomération,  
président délégué à l'assainissement



# « Un projet à l'échelle de la Communauté d'Agglomération »

**Quels sont les enjeux du Schéma directeur d'assainissement ?**

**Jacques Garriga :** « L'enjeu premier est bien évidemment la préservation du milieu. Cela passe par la mise en place d'un réseau efficace de collecte des eaux usées, d'un traitement d'épuration le plus neutre possible pour l'environnement et la valorisation des boues. Il nous faut également anticiper l'accroissement de la population présente et à venir sur le territoire communautaire. Enfin, nous avons voulu mettre en place un schéma cohérent à l'échelle de la Communauté d'Agglomération pour garantir à chaque habitant un traitement des eaux usées qui protège l'environnement au meilleur rapport qualité/prix. L'assainissement est un service important de la Communauté d'Agglomération en terme d'enjeux économiques et environnementaux.

**Quel est le montant des investissements nécessaires ?**

**J.G. :** Nous avons estimé les montants nécessaires sur les dix ans qui viennent à 360 millions d'euros hors taxe. Nous sommes aidés financièrement par le Conseil Général de l'Hérault, l'Union européenne et l'Agence de l'eau. Le prix de cet assainissement est répercuté sur la taxe d'assainissement payée par les habitants de Montpellier Agglomération. Il faut déplorer que le gouvernement ait encore

réduit les participations des Agences de l'eau. Nous allons, dès 2005 et la mise en service de la nouvelle station de la Céreirède, établir une taxe d'assainissement uniforme pour tous les habitants du territoire communautaire. La tarification unique se justifie par la solidarité entre les communes, par l'apport d'un service identique à tous, et pour un environnement préservé.

**Le départ de six communes de Montpellier Agglomération en 2004 a-t-il eu des répercussions sur la mise en place du schéma directeur ?**

**J.G. :** Le départ de ces communes du périmètre de Montpellier Agglomération nous a gênés dans notre réflexion car, ces villages sont situés sur des bassins versants communs à Montpellier Agglomération. Mauguio, Saint-Aunès, Teyran et La Grande Motte sont sur celui de l'étang de l'Or, Saint-Gély-du-Fesc sur celui de la Mosson et Saint-Clément-de-Rivière sur celui du Lez. Il est important de mener une politique d'assainissement dans le périmètre qui convient. En clair, alors que la Communauté d'Agglomération fait l'effort d'investir 185 millions d'euros pour moderniser la Céreirède, d'autres communes, en amont, continuent à avoir des traitements insuffisants et donc polluants. C'est malheureusement une situation qui n'est pas satisfaisante ».

## Combien ça coûte ?

De nombreux travaux sont à mener sur le réseau et les stations. Ils entrent dans le cadre du schéma directeur d'assainissement. La construction de ce réseau performant a été estimée à **360 millions d'euros** hors taxe.

Un montant qui comprend les travaux déjà réalisés, ceux en cours ainsi que ceux à venir :

- Programme Céreirède (raccordement, station, émissaire) : **185 millions d'euros**
- Schéma directeur (études et travaux prévus) : **42 millions d'euros**
- Opérations déjà engagées (bassin des Aiguierelles, intercepteur Est et Ouest...) : **38 millions d'euros**
- Travaux courants jusqu'en 2005 (extension et réhabilitation des réseaux) : **95 millions d'euros.**

## Lexique

**AGENCE DE L'EAU :** établissement public de l'Etat chargé notamment de financer des programmes d'assainissement.

**BASSIN VERSANT :** aire géographique arrosée par un cours d'eau et ses affluents

**EFFLUENT :** ensemble des eaux sortant d'un ouvrage.

**EQUIVALENT HABITANT :** une norme qui signifie la quantité moyenne de pollution fixe et bien déterminée que rejette un habitant standard.

**IFREMER :** Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer. Cet organisme qui dépend de l'Etat développe des programmes de recherche et des actions d'expertise d'intérêt général.

**RÉSEAU SÉPARATIF :** un réseau est dit séparatif lorsqu'il ne collecte que les eaux usées. Le réseau des eaux de pluies est lui appelé réseau pluvial.

**RÉSEAU UNITAIRE :** un réseau unitaire reçoit à la fois les eaux usées et les eaux de pluie. Ce qui pose problème dans nos régions où les orages violents provoquent une arrivée d'eau massive dans les canalisations qui rejoignent la station d'épuration. De plus, ces premières eaux de pluie qui lessivent sols et toits sont chargées en pollution.