



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA REGION LANGUEDOC-ROUSSILLON

Direction régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
Languedoc-Roussillon

Montpellier, le 23 JUL. 2010

Service Aménagement Durable des Territoires et Logement

Le Préfet de Région,

Unité Évaluation Environnementale

à

Nos réf. : RA/ML/307/10

Vos réf. :

Affaire suivie par : Isabelle AUSCHER  
[isabelle.auscher@developpement-durable.gouv.fr](mailto:isabelle.auscher@developpement-durable.gouv.fr)  
Tél. 04 34 46 66 85 – Fax : 04 67 15 68 00

Préfet de l'Hérault  
Direction Régionale de l'Environnement, de  
l'Aménagement et du Logement  
Languedoc Roussillon (DREAL-LR)  
Service Biodiversité Eau Paysage  
Unité Qualité des Eaux Littorales  
520, Allée Henri II de Montmorency  
34064 MONTPELLIER Cedex 02

Objet : Avis de l'autorité environnementale sur le projet de construction de la station d'épuration de La Grande Motte

**Avis de l'Autorité environnementale**

**Projet :**

Le Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple (SIVOM) de l'Étang de l'Or prévoit de construire une nouvelle station d'épuration sur la commune de La Grande Motte, pour remplacer l'actuelle station qui ne répond plus à la réglementation en vigueur.

**Maître d'ouvrage :** SIVOM de l'Étang de l'Or

**Chronologie de l'avis :**

Date de réception par l'autorité environnementale : 25 mai 2010.

En application de l'article R122-13 du Code de l'environnement, l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement donne son avis sur le dossier comprenant l'étude d'impact dans les deux mois suivant sa réception, soit le 25 juillet 2010 au plus tard.

**Cadre juridique de l'avis :**

Le présent projet est soumis à l'avis de l'autorité compétente en matière d'environnement tel que prévu à l'article L.122-1 du code de l'environnement. Il s'agit d'un avis simple qui porte à la fois sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Il vise en particulier à éclairer le public et est à joindre au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public.

*NB : un lexique des sigles et termes techniques\* utilisés est annexé en fin d'avis.*

## **1. Présentation du projet :**

Le SIVOM de l'Étang de l'Or prévoit, dans son Schéma Directeur d'Assainissement, la mise aux normes de la station d'épuration (STEP) de La Grande Motte qui ne répond plus à la réglementation en vigueur en matière de protection des milieux contre la pollution des eaux. L'actuelle STEP est en effet devenue non conforme vis à vis de ses rejets dans un milieu classé sensible à l'eutrophisation\*. Ce classement (défini par arrêté du 23/11/1994 complété par arrêté du 22/11/2005) a pour conséquence d'imposer la mise en œuvre d'un traitement plus poussé des paramètres azote total et phosphore dans un délai de 7 ans après classement.

Compte tenu de l'âge (40 ans) et des différentes modifications déjà subies par l'actuelle infrastructure, le SIVOM a opté pour la construction d'une nouvelle STEP.

Celle-ci sera reconstruite sur le même site, aura une capacité de traitement équivalente à l'actuelle, (65 000 EH), et rejettera ses effluents au même endroit (dans le canal du Rhône à Sète) ; conformément à la réglementation, elle permettra un traitement de l'azote total, inexistant dans l'installation actuelle, ainsi qu'un traitement plus poussé de certains composants.

La station traitera les eaux usées collectées de La Grande Motte (en quasi-totalité d'origine domestique) et les matières de curages des réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales des communes littorales du SIVOM, lavées sur la plate-forme de traitement des sables située sur le site de la station (p 42-43).

Le choix du mode de traitement s'est porté sur un procédé biologique « boues activées\* » suivi d'une filtration membranaire permettant de retenir les bactéries, les germes et certains virus.

Les travaux consistent en :

- la réhabilitation des postes de refoulement principaux du réseau existant et de la canalisation de rejet
- la création de 4 déversoirs d'orage en direction du réseau pluvial se jetant dans le canal du Rhône à Sète
- la construction de la nouvelle STEP (le point de rejet dans le canal est conservé)
- la destruction de la plupart des ouvrages existants.

### **Cadre réglementaire lié au projet**

Le projet est soumis à autorisation au titre des articles L214-1 à L214-6 du Code de l'Environnement (CE).

La construction de la nouvelle STEP et des 2 déversoirs d'orage situés sur un système de collecte des eaux usées destiné à collecter un flux polluant journalier supérieur à 600 kg de DBO5 (Demande Biochimique en Oxygène 5) est soumise à autorisation (article R.214-6 et suivants du CE).

La construction des 2 déversoirs d'orage situés sur un système de collecte des eaux usées destiné à collecter un flux polluant journalier supérieur à 12 kg mais inférieur à 600 kg de DBO5 est soumise à déclaration (article R.214-32 et suivants du CE).

La construction de STEP de plus de 10 000 EH est soumise à étude d'impact (article R-122-5 alinéa 19 du CE).

## **2. Enjeux du territoire identifiés par l'autorité environnementale :**

### **Enjeux forts liés à l'environnement**

Le projet concerne principalement les milieux aquatiques suivants:

- le canal reliant le Rhône (à Beaucaire et St Gilles) à l'étang de Thau (à Sète), dans lequel s'effectuent les rejets de la station d'épuration ;
- l'étang de l'Or, vaste lagune d'environ 3000 hectares, qui reçoit les eaux de plusieurs cours d'eau et communique avec le canal par 5 connexions, dont l'une située en aval du point de rejet de la station dans le canal. L'étang communique également avec la mer via le grau de Carnon.

L'étang de l'Or est classé à plusieurs titres :

- Zone de Protection Spéciale (ZPS FR 9112017) Natura 2000
- Site d'Intérêt Communautaire (SIC FR 9101408) Natura 2000
- Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de types 1 et 2
- site classé.

Les deux zones humides (canal et étang) sont incluses dans le site RAMSAR (zones humides d'importance internationale) «Petite Camargue» (RAM 91001).

#### Qualité des eaux du canal du Rhône à Sète

Dans le secteur de la Grande Motte, le canal récupère les eaux de plusieurs cours d'eau (Vistre, Vidourle) ainsi que les eaux de ruissellement urbain ou de drainage. Compte tenu de ses nombreuses connexions avec les étangs (étang de l'Or, étangs palavasiens), il contient à leur niveau une eau relativement salée.

Le suivi de la qualité des eaux et du phytoplancton (algues microscopiques) en été montre une mauvaise qualité de l'eau, en particulier concernant les teneurs en phosphore total et en nutriments azotés (nitrites, nitrates et ammonium) responsables d'une hyper-eutrophisation, notamment entre Aigues-Mortes et Carnon.

Ses connexions avec l'étang de l'Or en font un élément impactant le système hydrologique et hydraulique de l'étang et un vecteur de l'eutrophisation.

Par ailleurs, compte tenu de la position du point de rejet de la future STEP dans le canal, à l'emplacement de l'actuel rejet, soit à moins de 200m en amont d'une passe avec l'étang de l'Or, ce dernier est considéré comme milieu récepteur final des effluents traités de la station (p104).

#### Qualité des eaux de l'étang de l'Or

Le suivi de la qualité des eaux et du phytoplancton en été montre une eutrophisation extrême corrélée à une mauvaise qualité de l'eau, essentiellement en phosphore total et azote total sous forme biologique (phytoplancton), l'apport en nutriments étant en effet consommé en quasi totalité par le phytoplancton. De plus, les fortes concentrations de plancton favorisent l'expansion des cascais (colonies de vers dont les tubes de calcaire forment des amas) qui contribuent au comblement de l'étang et empêchent le développement des herbiers.

L'étang de l'Or est classé parmi les lagunes les plus dégradées du Languedoc-Roussillon.

#### Restauration des milieux aquatiques

Les masses d'eau que représentent le canal du Rhône à Sète et l'étang de l'Or bénéficient d'une exemption quant aux objectifs de la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE) d'atteinte du bon état\* (écologique et chimique) en 2015 :

- l'atteinte du bon état écologique est reporté à 2021 pour l'étang de l'Or ;
- l'atteinte du bon potentiel (s'agissant des masses d'eau fortement modifiées) est reporté à 2027 pour le canal.

Les eaux du canal et de l'étang affichent un état écologique (données physico-chimiques et biologiques) qualifié de « mauvais » (niveau de classement le moins bon), de façon récurrente depuis plus de 10 ans (résultats du Réseau du Suivi Lagunaire – RSL - mis en place en 2000).

Toutefois le phénomène d'eutrophisation est réversible et la restauration des milieux eutrophisés possible par la mise en place d'actions visant à éliminer l'apport de nutriments azotés et de phosphore.

### **3. Qualité de l'étude d'impact :**

L'étude d'impact comporte l'ensemble des éléments prévus par l'article R.122-3 du code de l'environnement répartis en plusieurs sous-dossiers dont une étude des incidences Natura 2000. Elle est complète, structurée et les informations clairement présentées.

Son contenu appelle les observations qui suivent.

## Description de l'état initial du site et de son environnement

L'état initial aborde bien l'ensemble des thèmes, la description est complète et s'accompagne d'une cartographie de qualité.

La problématique qualité des eaux, et notamment eutrophisation, est clairement exposée sur la base du bilan des résultats du Réseau de Suivi Lagunaire pour l'année 2007 qui aurait toutefois pu être complété par le bilan 2008.

## Justification du projet et compatibilité avec les documents de planification

La justification du projet porte sur le point de rejet des effluents. Trois points de rejets ont été envisagés :

- rejet en mer
- rejet dans l'étang du Ponant
- conservation du point de rejet actuel dans le canal du Rhône à Sète.

Le rejet en mer a été écarté au stade du Schéma Directeur d'Assainissement pour des raisons essentiellement économiques (surcoût et contraintes techniques) et compte tenu des difficultés d'acceptation par la population du golfe d'Aigues Mortes (p161).

Aucune analyse n'a donc été réalisée dans l'étude d'impact dont la conclusion est qu'un rejet en mer, compte tenu du coût de l'opération, ne respecterait pas l'objectif de compatibilité avec les exigences du développement durable de la disposition 2-01 du SDAGE.

Cette conclusion nécessiterait d'être étayée : la disposition 2-01 précise que «tout projet susceptible d'impacter les milieux aquatiques doit être élaboré en visant la non dégradation de ceux-ci et doit constituer la meilleure option environnementale compatible avec les exigences du développement durable». Or toute poursuite de rejets en azote et phosphore, même en quantités réduites, contribuera à la dégradation de ces milieux sensibles.

Le Schéma Directeur d'Assainissement, qui expose les raisons pour lesquelles cette solution a été rejetée, aurait utilement pu être joint en annexe.

La solution du rejet dans l'étang du Ponant n'a pas été retenue du fait du mauvais état de cet étang vis-à-vis de l'eutrophisation et compte tenu de la contrainte liée aux objectifs de qualité bactériologique pour les eaux de baignade.

L'étude d'impact conclue (p 163) « qu'un rejet dans cet étang contribuerait à une augmentation du phénomène d'eutrophisation, allant à l'encontre des orientations spécifiques du SDAGE qui souhaite rétablir une eau de bonne qualité d'ici 2021 ».

Cette conclusion vaut également pour l'étang de l'Or.

Compte tenu du contexte particulier lié à la qualité des milieux aquatiques au point de rejet actuel des effluents, le choix du maintien de ce point de rejet mériterait d'être plus argumenté, en particulier au regard de la compatibilité avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2010-2015 et la DCE.

En effet, l'analyse de la compatibilité est bien abordée dans l'étude mais soulève néanmoins les remarques suivantes.

Les principales orientations fondamentales (OF) du SDAGE concernées par le projet sont les OF2 «prendre en compte la non dégradation lors de l'élaboration des projets et de l'évaluation de leur compatibilité avec le SDAGE», OF5 «lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé» et OF6 «préserver et redévelopper les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques».

L'étude d'impact présente le projet comme étant compatible avec l'ensemble des trois OF.

Si le projet peut en effet être considéré comme compatible avec les OF 5 et 6, concernant l'OF2, il convient de relever les points suivants :

- OF 2.02 «évaluer la compatibilité des projets avec l'objectif de non dégradation en tenant compte des autres milieux aquatiques dont dépendent les masses d'eau».

Compte tenu du mauvais état des milieux aquatiques concernés, il n'est pas possible de passer vers un état inférieur.

Toutefois, en l'absence de traitement de l'azote, l'actuelle STEP contribue à maintenir et aggraver le mauvais état du milieu naturel dans lequel sont déversés ses effluents. La nouvelle infrastructure, en rejetant des quantités d'azote divisées par 3 par rapport à la situation actuelle, permettra une diminution notable de sa contribution au mauvais état du milieu naturel.

- OF 2.04 «s'assurer de la compatibilité des projets avec le SDAGE au regard de leurs impacts à long terme sur les milieux aquatiques et la ressource en eau».

Compte tenu de la forte inertie de l'étang, l'impact des rejets de la nouvelle infrastructure sur le long terme nécessiterait d'être évalué par l'étude d'impact.

Enfin l'impact du projet sur la qualité des milieux aquatiques permettra une amélioration par rapport à la situation actuelle même si l'étude d'impact ne permet pas d'apprécier l'atteinte des objectifs de bon état de l'étang de l'Or en 2021 et de bon potentiel du canal en 2027.

### Évaluation des impacts et mesures d'évitement, de réduction ou de compensation

L'étang de l'Or est soumis à l'influence d'un bassin versant fortement urbanisé avec une population de 120 000 habitants qui double en été ; la qualité de l'assainissement des eaux usées domestiques est donc déterminante.

L'étude d'impact porte sur l'ensemble des compartiments environnementaux susceptibles d'être impactés directement par la station d'épuration et ses rejets.

Les niveaux de rejets de la future STEP seront plus poussés que les niveaux de rejets réglementaires en matière d'épuration afin, notamment, d'anticiper l'évolution de la réglementation qui devrait permettre la réutilisation de l'eau traitée pour l'arrosage des espaces verts de la commune (concerne la DCO, les MES et les bactéries) :

		Concentrations réglementaires maximales STEP	Concentrations de la future STEP
Moyennes annuelles	NGL (azote total)	15 mg/l	10 mg/l
	PT (phosphore total)	2 mg/l	0,8 mg/l
Moyennes journalières	DBO5 (demande biologique en oxygène)	25 mg/l	25 mg/l
	DCO (demande chimique en oxygène)	125 mg/l	60 mg/l
	MES (matières en suspension)	35 mg/l	5 mg/l
	Escherichia Coli		250u / 100 ml

L'étude d'impact fait état des résultats de l'étude «défi territorial eutrophisation» réalisée par le Cépralmar en 2003-2005.

D'après les simulations effectuées à partir du modèle mis en place sur les lagunes littorales du Languedoc-Roussillon dans le cadre de cette étude, il apparaît que :

- des réductions de 90% des apports en phosphore total et 80% des apports en azote total seraient nécessaires pour gagner une classe de qualité (l'atteinte du bon état nécessitant de gagner 3 classes de qualité) ;
- sur les deux scénarios étudiés concernant les STEP (p171), à savoir mise aux normes de toutes les STEP et déconnexion des plus grosses STEP du bassin de l'étang de l'Or, aucun de ces scénarios pris séparément ne permet une amélioration de la qualité des eaux compte tenu de l'inertie de l'étang.

Dans la problématique de l'eutrophisation, les flux traités et les rendements de traitement sont à prendre en compte au même titre que les concentrations en azote et phosphore car influençant les quantités de nutriments rejetés dans l'étang (une station rejetant 5000 m<sup>3</sup>/j ou 10 000 m<sup>3</sup>/j avec des concentrations de 10mg/l d'azote total rejette respectivement dans le milieu des quantités d'azote variant du simple au double). La réglementation s'avère peu contraignante en la matière puisqu'elle impose pour les rejets le respect de concentrations, qui plus est en moyennes annuelles, ou de rendements minimum, et non de quantités.

L'étude d'impact étudie la projection à 2030 des volumes d'eaux rejetés par la STEP de La Grande Motte. Ceux-ci sont estimés à 1 772 000 m<sup>3</sup>/an pour les eaux traitées (p198) et 2 330 m<sup>3</sup>/an d'eaux brutes (p 199). En charges polluantes, ces volumes représenteraient 17,91 t/an d'azote total et 1,45 t/an de phosphore total (p 199).

Ces valeurs représentent un gain attendu essentiellement pour l'azote avec moins 37,47 t/an, soit une division par 3 (- 67%) des quantités d'azote rejetées par rapport à la situation actuelle.

Au regard des suivis opérés sur des STEP similaires, l'étude d'impact estime qu'il pourrait être attendu des charges polluantes encore inférieures, permettant une diminution de plus de 80% de la charge azotée. Cette diminution correspondrait alors à la réduction nécessaire calculée par le modèle Cépralmar qui, si elle était appliquée à l'ensemble du flux polluant, permettrait de gagner une classe (passer de mauvais état à état médiocre).

L'étude d'impact (p 201–206) a également travaillé à la mise à jour de l'étude Cépralmar et arrive à la conclusion suivante : en supposant qu'en 2025 la totalité des STEP ait subi les améliorations et raccordements utiles, le flux total d'azote domestique passerait de 330t/an (2005) à 144t/an, de 30,5 t/an à 17,1 t/an pour le phosphore ; soit une réduction de 56% de l'azote et de 44% du phosphore, insuffisante par rapport aux réductions en nutriments nécessaires au gain d'une classe de qualité à l'horizon 2025. Selon ces projections, la STEP de La Grande Motte diminuerait sa contribution au flux d'azote, passant de près de 17% à l'heure actuelle à environ 12% en 2025.

Il convient de noter que la solution d'un couplage de la station avec une zone de rejet indirect susceptible d'améliorer le traitement des eaux usées (nutriments) par filtration par les végétaux a été écartée du fait de diverses contraintes, notamment environnementales (ZPS étang de l'Or).

En ce qui concerne le canal, si l'étude d'impact rappelle bien le mauvais état des eaux et l'objectif de bon potentiel fixé par le SDAGE à 2027, elle n'analyse pas l'impact du projet sur les eaux du canal au motif que l'étang de l'Or constitue le milieu récepteur final des effluents traités de la station. Or ce rejet se faisant directement dans le canal, l'impact sur ce dernier aurait nécessité d'être étudié.

De même, le volume de pluie à accepter par la station sera d'environ 880 m<sup>3</sup>/h pour la pluie en deçà de laquelle le niveau de rejet sera respecté à tout moment (p 54). Au delà, les by-pass rejettent les eaux pluviales collectées par le réseau directement dans le canal (volumes de l'ordre de 270 m<sup>3</sup>/h). L'impact de ces rejets nécessiterait également d'être étudié.

#### **4. Prise en compte de l'environnement dans le projet :**

La future STEP sera construite sur le même emplacement et certains ouvrages seront réutilisés ; aucun travaux n'étant réalisé en zone naturelle, il n'y a donc pas d'impact sur la faune et la flore. En phase travaux, les ouvrages actuels seront maintenus opérationnels jusqu'à la mise en service de la nouvelle station.

Le projet de la commune qui souhaite, dans le cadre de l'évolution du cadre réglementaire, réutiliser une partie des eaux traitées pour l'arrosage des espaces verts de la ville et du golf, permettra de limiter les rejets dans l'étang, particulièrement en période estivale (jusqu'à 60%), et de diminuer les consommations d'eau de la commune.

Il est prévu, pour la gestion des boues en excès, une utilisation par épandage agricole en attendant que la plate-forme de compostage des boues réalisée dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement soit opérationnelle.

Le traitement des odeurs et des bruits est également pris en compte dans le projet.

Si seul le point de rejet de la STEP se situe en site classé (p 133), la proximité de cette dernière implique une intégration paysagère bien prise en compte par le projet qui prévoit également d'intégrer une démarche HQE sur le traitement du site et des bâtiments (p 210).

Au delà des suivis réglementaires dans le cadre de l'auto-surveillance, l'étude d'impact préconise un suivi du milieu récepteur du rejet (rejet et dispersion dans le milieu) en complément du suivi RSL (p 261-267) qui devra être mis en œuvre.

### **Conclusion :**

L'étude d'impact est clairement structurée, elle s'appuie sur des études étayées et présente une cartographie et des illustrations de qualité.

Le canal et l'étang de l'Or, qui communiquent par plusieurs connexions, constituent des milieux classés sensibles à l'eutrophisation pour lesquels l'atteinte de l'objectif de bon potentiel pour le canal, et de bon état pour l'étang de l'Or, sont attendus respectivement pour 2027 et 2021.

Si la nécessité de réduire de façon drastique les flux de pollution doit bien se faire à l'échelle du bassin versant (déconnexion, déplacement et/ou aménagement des points de rejet, traitement, STEP ; traitement du ruissellement urbain ; effluents agricoles), la STEP de La Grande Motte se doit d'y participer.

En ce qui concerne le rejet des effluents, ce dernier est maintenu dans le canal du Rhône à Sète, avec l'étang de l'Or pour milieu récepteur final, sans analyse des conséquences de ce choix sur ces milieux.

S'agissant de milieux particulièrement dégradés du fait d'une hyper-eutrophisation, ce choix aurait nécessité une argumentation quant aux alternatives permettant un rejet dans un milieu récepteur moins sensible (rejet en mer ou éloignement du point de rejet de la passe entre le canal et l'étang).

Pour la mise en conformité réglementaire de la station, il a été choisi de mettre en œuvre un traitement plus poussé de certains éléments (azote, phosphore, MES), les seuils indiqués par l'arrêté du 22 juin 2007 étant des minimums auxquels il est d'ailleurs recommandé d'ajouter des contraintes. Ce choix apparaissant comme nécessaire représente un effort qui mérite d'être souligné et permettra une diminution de la contribution de la STEP de La Grande Motte à la dégradation du milieu naturel.

Toutefois, compte tenu du mauvais état des milieux aquatiques concernés et de la charge en nutriments accumulée par les sédiments d'une part, des quantités importantes de rejets d'eaux traitées par la STEP de La Grande Motte d'autre part, la poursuite de rejets dans ce milieu ne peut constituer qu'une solution transitoire d'amélioration par rapport à la situation actuelle, à l'échelle de l'ensemble de l'étang de l'Or.

La question de la réduction des flux pour limiter encore ces apports (évoquée par l'étude d'impact) pourrait en partie être mise en œuvre dans le projet de réutilisation des eaux traitées pour l'arrosage des espaces verts, si la modification de la réglementation le permet.

Pour le Préfet de Région, et par délégation,

Le Directeur Régional Adjoint  
de l'Environnement, de l'Aménagement  
et du Logement Languedoc-Roussillon

Daniel FAUVRE

Copie du présent avis à Monsieur le Préfet de l'Hérault.

## LEXIQUE

DREAL Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement  
CE Code de l'Environnement  
SIVOM Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple  
STEP Station d'épuration  
DCE Directive Cadre européenne sur l'Eau, établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau ; fixe notamment l'objectif de bon état des masses d'eau en 2015, sauf dérogations (c'est le cas pour l'étang de l'Or et le canal du Rhône à Sète).  
SDAGE Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, document de planification élaboré sur le territoire d'un grand bassin hydrographique, opposable à l'administration (décisions réglementaires, notamment liées à la police des eaux).  
RSL Réseau de Suivi Lagunaire

n EH flux équivalent à celui produit par n habitants  
MES matières en suspension (minérales ou organiques, non dissoutes)  
Matières organiques présentes sous forme dissoute :  
DBO5 Demande Biochimique en Oxygène 5 : quantité de dioxygène nécessaire aux micro-organismes aérobies de l'eau pour oxyder les matières organiques dissoutes ou en suspension dans l'eau en 5 jours – indicateur de teneur en matières organiques biodégradables d'une eau  
DCO Demande Chimique en Oxygène  
N azote  
P phosphore

### **Eutrophisation**

Enrichissement en éléments nutritifs (azote et phosphore) d'un milieu aquatique du fait des activités anthropiques (eaux domestiques, agriculture, industries) à l'origine d'un accroissement excessif de la biomasse végétale entraînant un déséquilibre du milieu avec dégradations, nuisances et perte de biodiversité.

### **(Bon) état écologique et (bon) potentiel :**

L'état d'une masse d'eau est qualifié par l'état chimique et l'état écologique pour les eaux de surface. L'état écologique est déterminé en fonction du type auquel appartient la masse d'eau et concerne des caractéristiques physico-chimiques et biologiques.

Le bon état se dit d'une masse d'eau superficielle, le bon potentiel se dit d'une masse d'eau superficielle artificielle ou fortement modifiée (comme les canaux de navigation).

La classification comprend 5 classes :

- le très bon état
- le bon état
- l'état moyen,
- l'état médiocre
- le mauvais état.

Seules les deux premières classes correspondent au bon état. Une eau classée en mauvais état devra récupérer 3 classes pour atteindre l'objectif de bon état fixé par la DCE.

### **Boues activées**

Traitement biologique permettant d'extraire les polluants dissous (essentiellement les matières organiques) des eaux usées grâce à l'utilisation de micro-organismes, en l'occurrence des bactéries, capables d'absorber ces matières. C'est la séparation de la masse des bactéries de l'eau traitée qui donne les « boues ».