



Montpellier, décembre 2011

Conférence sur l'état des eaux des bassins Rhône-Méditerranée et Corse

Zoom sur Languedoc-Roussillon

> Les cours d'eau

Cette synthèse présente l'état écologique général des cours d'eau du bassin Rhône-Méditerranée en Languedoc-Roussillon pour les années 2009-2010, à partir des données de qualité du réseau de contrôle de surveillance, représentatif de l'état général des eaux du bassin. Celui-ci représente 78 stations de suivi pérenne, réparties de manière à disposer d'un suivi sur le long terme des différents types de cours d'eau sur la région.

Un bon état général des eaux dominant sur la région, à maintenir sur le long terme

Le niveau « bon état écologique » des eaux est majoritairement observé sur les stations de suivi en 2009-2010. Néanmoins, les milieux aquatiques de la région sont fragiles et le maintien du bon état sur ces cours d'eau nécessite la mise en œuvre de politiques d'urbanisation intégrant les principes de prévention et de non dégradation, au regard notamment des pressions démographiques croissantes sur le Languedoc-Roussillon.

Une qualité dégradée principalement située sur la frange littorale et les plaines agricoles

Les dégradations de la qualité des eaux sont observées principalement sur :

- **la frange littorale**, en aval des cours d'eau, où l'urbanisation est en forte croissance.

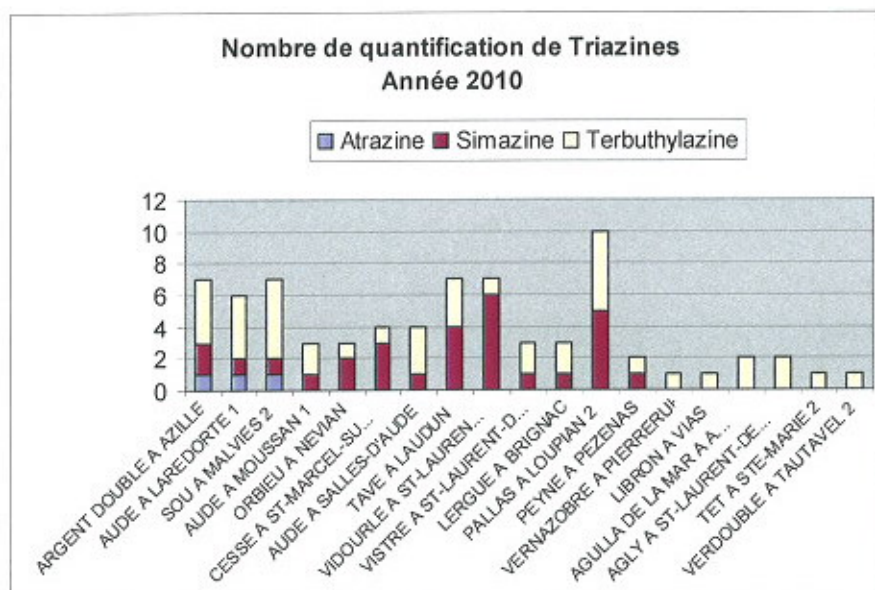
L'essor démographique régional sur la façade littorale entraîne des concentrations de pressions polluantes sur les parties aval des cours d'eau, déjà perturbées par des contraintes morphologiques anthropiques majeures et ne bénéficiant pas de débits d'étiage suffisamment soutenus.

- **les secteurs d'agriculture intensive**, en particulier le Lauragais.

Les secteurs de plaine de la région sont des espaces de productions agricoles et agro-alimentaires intenses entraînant des rejets ponctuels et diffus dans les cours d'eau. La qualité des eaux y est significativement dégradée par les pesticides et les nutriments issus en partie des fertilisants minéraux, avec dans certains cas une tendance à l'aggravation (exemple du Tréboul).

Des pesticides interdits, retrouvés significativement dans les cours d'eau

La problématique « pesticides », au regard des dégradations portées sur la qualité des cours d'eau et des enjeux de santé humaine, oblige à rappeler que **l'atrazine, la simazine, la terbuthylazine sont des substances interdites d'utilisation en France depuis 2003**. Ces pesticides sont retrouvés de manière chronique encore actuellement et de manière généralisée sur la région (voir graphique ci-après), ce qui témoigne a priori de leur usage persistant, bien qu'illégal.



Le levier «restauration morphologique» indispensable au bon état des rivières

Si les efforts d'amélioration de la qualité des rejets ponctuels ou diffus sont significatifs, ils doivent être poursuivis de manière très poussée au regard de la pression croissante et de la fragilité des milieux. En outre, l'atteinte du bon état des eaux sur la région exige de mettre en œuvre de manière complémentaire des actions de restauration de la morphologie des cours d'eau, indispensables pour restaurer la bonne santé des rivières et leurs capacités d'auto-épuration (exemple du Vistre).

En Languedoc-Roussillon, ces démarches devront par ailleurs passer par des actions d'optimisation des prélèvements en eau sur les ressources locales afin de redonner des débits suffisants aux cours d'eau, dans un contexte de risque de changement climatique à venir.

> Les lagunes

Les lagunes méditerranéennes sont des plans d'eau saumâtre libres et permanents caractéristiques de la région Languedoc-Roussillon. Ces écosystèmes particuliers, riches et attrayants sont très fragiles.

Une situation dégradée, résultant d'un fonctionnement complexe

Confinée, la lagune réceptionne les eaux du bassin versant. Ces bassins versants sont particulièrement anthropisés : urbanisation, voies de communication, terres agricoles, etc. Caractérisés par un faible renouvellement des eaux, ces milieux concentrent les contaminants organiques et toxiques : les apports polluants du bassin versant s'accumulent dans le sédiment et sont régulièrement remis en mouvement et dispersés, de manière variable en fonction des conditions climatiques (vent, température...). Ce fonctionnement complexe explique en partie la situation globalement dégradée des masses d'eau de transition du bassin Rhône-Méditerranée.

La Directive Cadre sur l'Eau a conduit à développer de nouveaux descripteurs biologiques et chimiques plus intégrateurs qui conduisent à des déclassements d'autant plus fréquents que c'est la règle du « one out, all out » qui s'applique. Ainsi en Languedoc-Roussillon, les résultats de la campagne de surveillance 2009 montrent qu'aucune masse d'eau n'est actuellement en Bon Etat au sens DCE : 33% sont en état moyen, 20 % en état médiocre et 47 % en état mauvais.

De vrais atouts pour la reconquête du Bon Etat

La restauration de ces milieux constitue donc un véritable défi au vu de leur qualité actuelle et de leur inertie. Pourtant, il existe des atouts pour le relever :

- la structuration des acteurs est effective sur tous les bassins versants lagunaires,
- la communauté scientifique est mobilisée pour mieux comprendre le fonctionnement et les dynamiques de restauration de ces écosystèmes : des travaux scientifiques et techniques sont encore en cours pour consolider la typologie de ces masses d'eau (lagunes oligohalines notamment) ainsi que certains descripteurs (poissons, phytoplancton),
- les enjeux de préservation sont importants puisque les lagunes sont un patrimoine emblématique de la région et le support de nombreuses activités : coquillage, pêche, chasse, tourisme, ornithologie, etc.,
- les potentiels de restauration sont réels à l'image des étangs palavasiens.

> Les eaux souterraines

Les résultats du suivi qualité sont issus du suivi du Réseau de contrôle de surveillance (RCS) et du Réseau de contrôle opérationnel (RCO) des années 2006 à 2010.

En Languedoc-Roussillon, **un « bon état qualitatif » est observé sur environ trois-quarts des masses d'eaux souterraines.**

Les nappes qui présentent des qualités médiocres sont déclassées au titre de la présence de pesticides. Cela concerne principalement les nappes alluviales en aval des cours d'eau. Les principaux paramètres à l'origine du déclassement de l'état chimique de ces masses d'eau sont les molécules de la famille des triazines et leurs produits de dégradation (Déséthyl déisopropyl Atrazine - DEDIA).

Au niveau de la région, la présence de nitrates apparaît comme un problème limité et ne concerne que certains secteurs des grandes plaines agricoles : nappe de la Vistrenque, nappe de Mauguio Lunel, formations superficielles de la plaine du Roussillon.

Les aquifères littoraux présentent une sensibilité aux intrusions salines. En prévention, ils font l'objet de suivis « chlorures » en période estivale où les prélèvements sont importants, et d'un suivi piézométrique tout au long de l'année, comme par exemple sur la nappe astienne et l'aquifère du Roussillon.

> La dynamique de gestion locale représente un atout pour la région

Les actions de maintien ou de restauration du bon état des eaux peuvent s'appuyer sur un réseau régional d'acteurs développé. La quasi-totalité des bassins versants (cours d'eau et lagunes) est gérée par une structure de gestion dédiée, en charge en particulier de démarche de planification locale (contrat de rivière, SAGE,...).

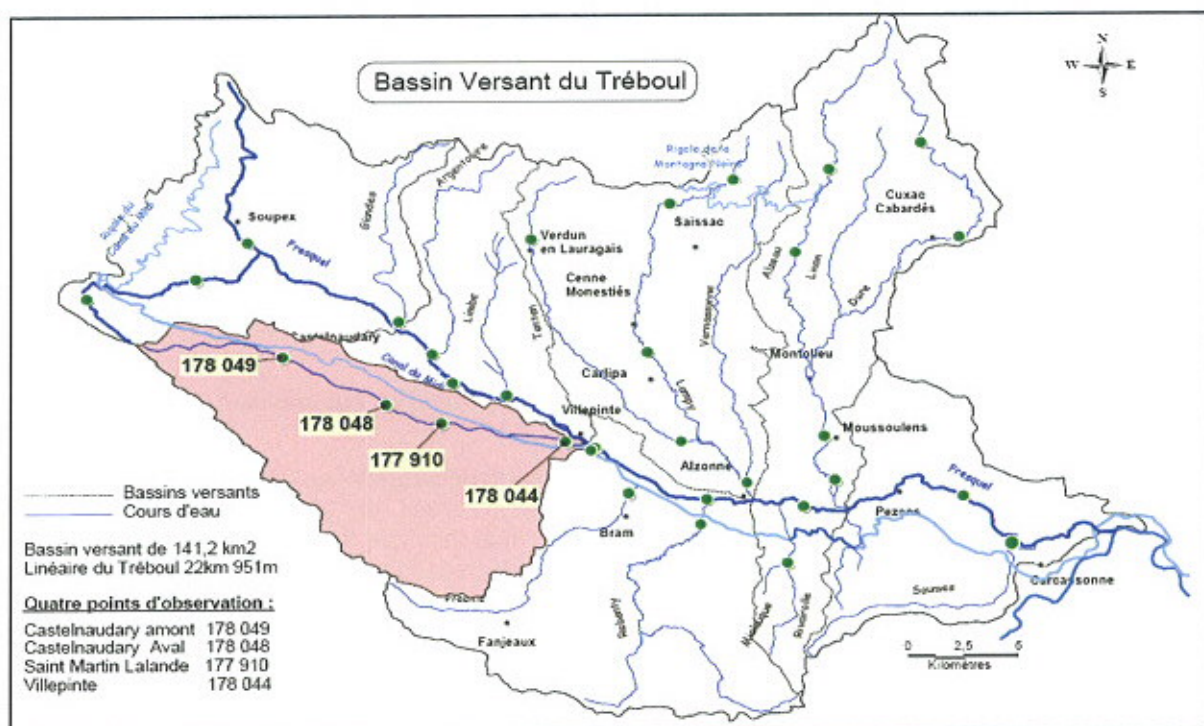
Il en est de même sur les ressources souterraines : trois structures de gestion existent spécifiquement sur des aquifères.

Le territoire régional du bassin Rhône-Méditerranée est couvert par 15 SAGE, dont 5 sont en révision et 3 concernent des eaux souterraines.

Certains bassins restent cependant orphelins de structure de gestion à ce jour, comme le fleuve Agly.

Focus sur l'état de santé du Tréboul, du Vistre et des étangs palavasiens

> Le Tréboul : une dégradation qui persiste



Premier affluent amont rive droite du Fresquel, lui-même affluent du fleuve Aude, le Tréboul traverse la plaine du Lauragais, caractérisée par une croissance démographique importante et une vocation agricole forte, à dominante céréalière.

Il reçoit des rejets diffus agricoles, ponctuels domestiques (dont Castelnaudary) et non domestiques significatifs (caves vinicoles, distilleries, conserveries).

Il se caractérise par un enfoncement du lit en amont de la confluence Fresquel et par de très faibles débits à l'étiage suite à de lourds aménagements dans les années 70 : recalibrages, rectifications de méandres et endiguement dans une optique de protection des habitations et des cultures contre les inondations.

Le Tréboul est caractérisé par un état écologique médiocre (sur l'ensemble des paramètres - données 2006-2010) et un mauvais état chimique tandis que son objectif de bon état est fixé à 2021. Ce cours d'eau est doté d'une station de suivi en aval de Castelnaudary, disposant d'une chronique du Conseil Général de l'Aude depuis début 1990 et une chronique annuelle du réseau de surveillance depuis 2006.

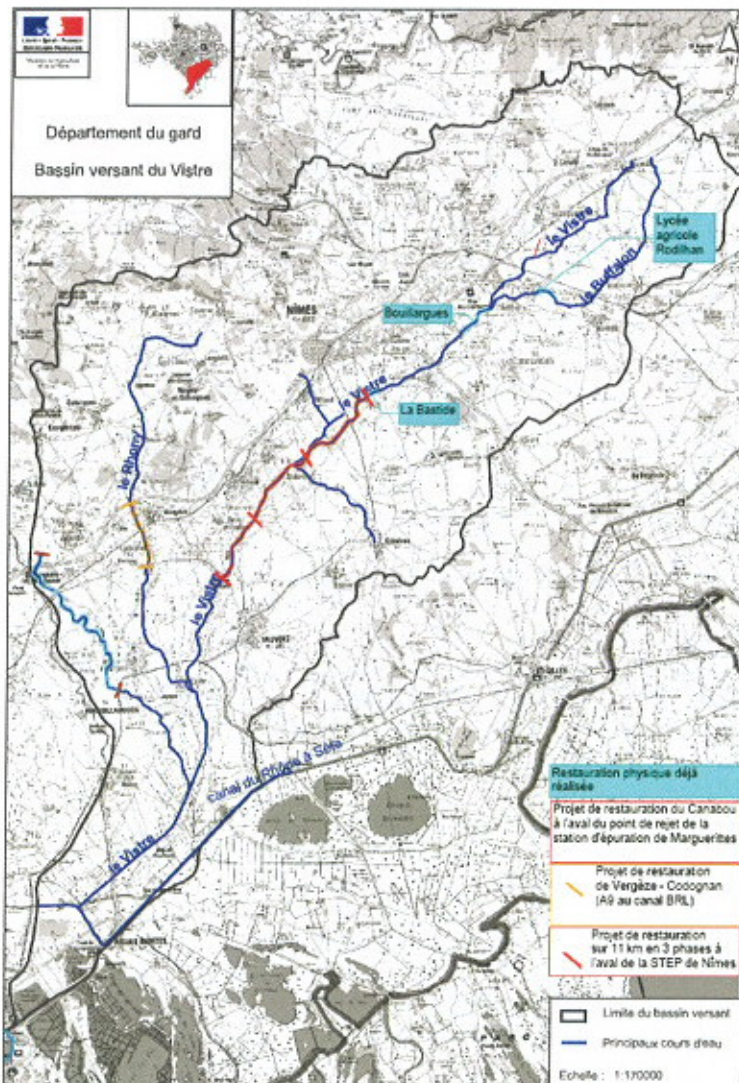
L'analyse historique de l'évolution pluriannuelle des éléments de qualité du Tréboul indique :

- une tendance significative à la dégradation sur les nitrates,
- une absence de tendance à la réduction des concentrations sur les autres nutriments tels que phosphates et ammonium,
- des contaminations chroniques en pesticides (insecticide et herbicide).

L'atteinte du bon état du Tréboul exige des réductions fortes de tous les apports polluants. **La mise aux normes de la station d'épuration de Castelnaudary-Molinier devrait permettre une amélioration.** Mais il sera aussi nécessaire d'améliorer le fonctionnement hydromorphologique du Tréboul et les débits d'étiage.

Des objectifs visés dans le cadre du SAGE Fresquel en cours d'élaboration par le Syndicat mixte des milieux aquatiques et des rivières (SMMAR).

> Le Vistre : des signes d'amélioration sur un milieu très dégradé



Le Vistre est un cours d'eau côtier qui prend sa source au Nord-Est de Nîmes, s'écoule dans la plaine alluviale de la Vistrenque, avant de se jeter dans le Canal du Rhône à Sète, après un parcours de 45 km.

Le bassin versant, d'une superficie de 580 km², est dans sa grande majorité à vocation urbaine et agricole. Les flux importants de rejets domestiques, agricoles, industriels et agro-alimentaires transférés au Vistre ont un impact sur la qualité de la rivière, accentué par :

- de faibles débits (fortement influencés par les rejets des stations d'épuration) ;
- une qualité hydromorphologique perturbée (le Vistre a subi de nombreuses dégradations morphologiques, altérant son fonctionnement écologique, dans le but de faciliter la navigation, le développement agricole et urbain, et de protéger les cultures et les lieux habités contre les crues).

D'après les données 2006-2010, le cours d'eau du Vistre est caractérisé par un potentiel écologique mauvais et des contaminations en pesticides et HAP. L'atteinte du bon potentiel écologique est fixée en 2021.

Le Vistre bénéficie d'un réseau de suivi étoffé (Conseil Général du Gard et réseau de surveillance) avec des chroniques annuelles depuis les années 1990, permettant de constater les évolutions suivantes, au-delà de la caractérisation ponctuelle de l'état des eaux :

- une tendance « lourde » historique de **réduction des concentrations des différents paramètres** (effet contrat départemental), excepté pour les nitrates,
- depuis 2008, cette tendance s'accroît avec une baisse sensible des concentrations, y compris des nitrates. Cette amélioration se traduit par un gain de classe d'état : **bon état sur l'ensemble les différents paramètres de physico-chimie générale, exceptés les phosphates passés d'état mauvais à moyen,**
- une tendance **d'amélioration des indices liés aux macro-invertébrés benthiques depuis 2008**, se rapprochant de la limite du bon état.

Si l'analyse en premier abord de l'état actuel du Vistre fait apparaître un état non satisfaisant au regard de l'objectif de bon potentiel et des améliorations peu apparentes, l'analyse depuis 1990 de l'évolution des paramètres indique **un progrès très significatif et accentué depuis 2008-2009 par l'amélioration des performances de l'assainissement des eaux usées de Nîmes, y compris sur éléments biologiques.**

De manière complémentaire, la mise en œuvre à partir de 2012 par le Syndicat Mixte Bassin Versant du Vistre/Communauté d'Agglomération de Nîmes du projet de restauration hydromorphologique (4,5 M€) sur le Vistre aval contribuera par son échelle d'intervention (30% du Vistre) à l'amélioration de la qualité des eaux.

Toutefois, au regard des faibles capacités de dilution et de la pression urbaine, agricole et industrielle du bassin versant, les impacts de la politique de restauration morphologique ne seront réellement profitables en termes de qualité des eaux que dans la mesure où une réduction notable des apports polluants au milieu aura été obtenue en préalable, en particulier sur les nutriments et les toxiques (HAP, pesticides). Ces gains seront le fruit des démarches de planifications, contractuelles et partenariales en cours.

> Les étangs palavasiens : en voie de restauration

Sur le bassin versant des étangs palavasiens, les apports de l'agglomération montpelliéraine constituaient 60 % des apports totaux en azote et phosphore aux étangs. Depuis décembre 2005, **la mise en eau de la nouvelle station d'épuration et de son émissaire en mer a permis d'observer une amélioration progressive mais réelle de la qualité des lagunes.**

Les paramètres « azote total », « phosphore total » et « chlorophylle a » sont les premiers à montrer une progression significative.

Par exemple, sur les étangs du Méjean et du Grec - les plus dégradés du complexe palavasiens - les teneurs en azote et en phosphore n'ont jamais été aussi faibles depuis 2001. De plus, **sur l'ensemble des lagunes du complexe, les concentrations en azote et phosphore ont été divisées par 2 tandis que la concentration en chlorophylle a été divisée par 9.**

On sait que les processus de restauration et de stabilisation, notamment biologiques, prendront du temps compte tenu du fonctionnement particulièrement complexe des étangs palavasiens, de leur instabilité liée aux conditions climatiques et de leur lourd historique de contamination.

Néanmoins les résultats sur la colonne d'eau sont très encourageants et doivent nous pousser à poursuivre les efforts engagés : réduire les apports pluviaux du bassin versant, améliorer le fonctionnement hydraulique, préserver les zones humides périphériques sont autant de mesures qu'il faudra mener à terme pour s'approcher progressivement du Bon Etat.

Nombre de détection Triazines en 2010

