

Contrat

pour les étangs du Narbonnais



Bilan & Evaluation 2005-2009

- Avril 2010 -



Sommaire

Introduction	page 3
1 - Présentation du territoire et contexte d'émergence du contrat pour les étangs du Narbonnais	page 3
2 - Les objectifs du contrat d'étangs et les résultats attendus	page 5
1^{ère} partie : Bilan technique et financier par volet d'actions	page 7
1 - Apports d'origine urbaine	page 9
2 - Apports d'origine industrielle et portuaire	page 21
3 - Apports d'origine agricole	page 29
4 - Lutte contre les pollutions toxiques	page 39
5 - Fonctionnement hydraulique	page 45
6 - Restauration et gestion des zones humides périphériques	page 49
7 - Accompagnement de la pêche lagunaire	page 55
8 - Gestion des usages sur les lagunes et les zones humides périphériques	page 59
2^{ème} partie : Evaluation de la performance des actions sur le milieu aquatique	page 63
1 - Evolution de la qualité des étangs du Narbonnais vis à vis de l'eutrophisation	page 65
2 - Evolution de la qualité des étangs du Narbonnais vis à vis des contaminants chimiques	page 70
3 - Evolution de la qualité microbiologique des étangs du Narbonnais	page 74
4 - Evaluation des performances des actions et lien avec le programme de mesures du SDAGE	page 77
3^{ème} partie : Evaluation du portage et de la coordination du contrat	page 81
1 - Le Parc, structure pertinente pour porter un contrat de milieu	page 83
2 - Organisation de la concertation autour du Contrat d'étangs	page 85
3 - Outils de suivi et d'évaluation	page 86
4 - Communication & diffusion des résultats	page 87
5 - Le bilan du contrat d'étangs au coeur de la révision de la Charte du Parc	page 88
6 - Articulation avec les autres démarches de gestion locale de l'eau	page 90
Conclusion générale	page 95
1 - Bilan financier global	page 97
2 - Pertinence, efficacité et impact de l'action engagée dans le cadre du contrat d'étangs	page 98
3 - Perspectives de l'après-contrat, en lien avec la mise en oeuvre du programme de mesures du SDAGE	page 101
ANNEXES	page 103

Contrat pour les étangs du Narbonnais

Bilan & Evaluation 2005-2009 (Avril 2010)

Conception et réalisation

L'équipe du Parc naturel régional
de la Narbonnaise en Méditerranée
avec le concours de ses partenaires

Introduction

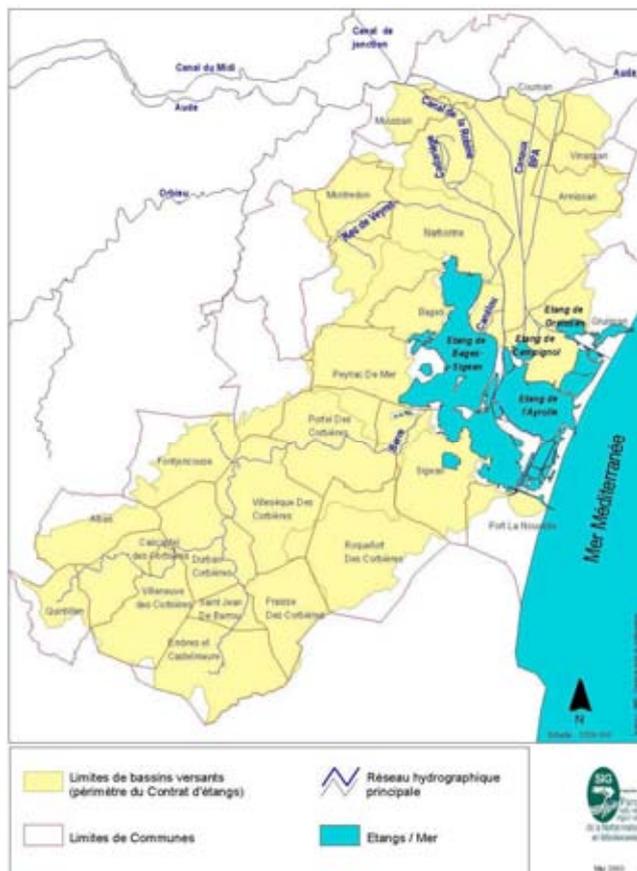
1. Présentation du contrat pour les étangs du Narbonnais

- **Présentation du territoire**

Le complexe lagunaire des étangs du Narbonnais est situé sur le littoral français méditerranéen, dans le département de l'Aude (11), entre Port La Nouvelle au sud, Narbonne au nord-ouest et Gruissan à l'est.

Il est constitué d'une série de trois bassins lagunaires, les étangs de Bages-Sigean, les étangs de Campagnol et de l'Ayrolle et l'étang de Gruissan, sur une superficie totale d'environ 5 300 hectares.

Ce complexe lagunaire constitue une entité hydraulique cohérente, alimentée par un bassin versant de 550 km², dont les deux cours d'eau principaux sont la Berre et le canal de la Robine. D'après le recensement de 2007, la population totale sur ce bassin versant s'élève à 65 500 habitants.



Le périmètre du Contrat d'Etangs

- **Contexte d'émergence du Contrat**

Dès la fin des années 90, avec l'émergence du Parc naturel régional (PNR) sur le territoire du Narbonnais, de nombreuses études sont réalisées sur le milieu lagunaire et différentes actions

sont entreprises pour la réhabilitation et la valorisation de ces étangs. Une organisation locale commence à se mettre en place avec l'ensemble des acteurs présents sur le bassin versant du milieu lagunaire.

Dès 2001, alors que le Parc était encore en préfiguration, les étangs du Narbonnais ont bénéficié d'un programme LIFE Environnement portant sur l'Eco-Développement concerté autour des Etangs du Narbonnais (LIFE EDEN), d'un montant de 3 millions d'euros sur 4 ans. Ce programme était animé par le Parc, en lien avec 2 partenaires principaux, la CCI de Narbonne et la Chambre d'agriculture de l'Aude.

Ce programme d'animation et d'actions a permis d'organiser une large concertation en faveur du milieu lagunaire. Le champ d'intervention du programme était le bassin hydrographique des étangs du Narbonnais, s'affranchissant de tout découpage administratif, socle d'une gestion « intelligente » de son action sur le milieu.

C'est sur la base de ces travaux et de cette dynamique que le contrat pour les étangs du Narbonnais vit le jour. En 2004, le Syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de la Narbonnaise en Méditerranée est désigné pour l'animation, l'organisation de la concertation la coordination et le secrétariat technique du Comité d'étangs. Cette mission a été officialisée par arrêté préfectoral du 7 janvier 2004 portant constitution du Comité pour les étangs du Narbonnais.

Le lancement officiel de ce contrat s'est fait entre 2004 et 2005 en trois étapes importantes :

- **Janvier 2004** : le Comité des étangs du Narbonnais est officiellement créé par arrêté préfectoral ;
- **Septembre 2004** : le comité d'agrément du bassin Rhône-Méditerranée émet un avis favorable sur ce projet ;
- **Avril 2005** : signature officielle du contrat pour une durée de 5 ans (2005-2009) par le Préfet de l'Aude, les présidents du Conseil Régional et du Conseil Général, le Directeur de l'Agence de l'Eau RM&C, les présidents des 2 intercommunalités et les 22 maires du bassin versant des étangs.

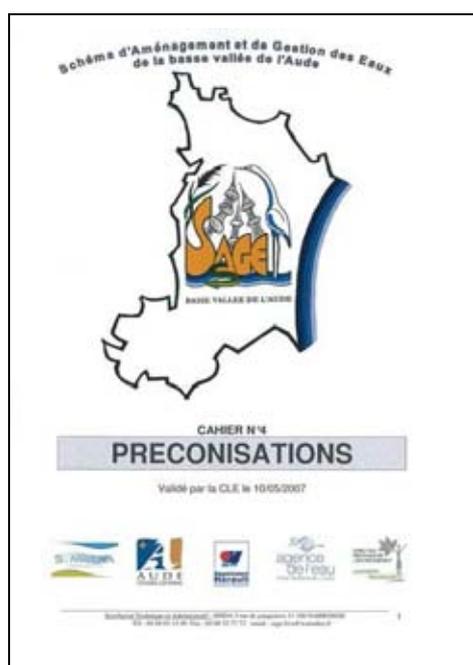
Ce travail s'est appuyé sur un comité technique de pilotage et des rencontres régulières du comité d'étangs.

Un bilan intermédiaire a été présenté à mi-parcours du contrat et validé en décembre 2007 par le Comité de Bassin Rhône-Méditerranée.



Le bilan à mi-parcours (Décembre 2007)

Durant cette même période, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Basse Vallée de l'Aude (SAGE BVA) est élaboré et officiellement approuvé par Arrêté Préfectoral en novembre 2007. Il est actuellement en cours de révision pour une mise à niveau suite aux modifications réglementaires introduites par la LEMA du 30 décembre 2006. La phase de nouvelle structuration du SAGE doit être finalisée avant le 1^{er} janvier 2012. Le SAGE BVA englobe la totalité du bassin versant des étangs du Narbonnais et aborde des problématiques de gestion de l'eau en termes plus vastes que celles du contrat. Le secrétariat et l'animation de la Commission Locale de l'Eau (CLE) sont assurés par le Syndicat mixte du Delta de l'Aude (SMDA). Par conséquent, une attention particulière a été portée ces dernières années à la bonne **coordination entre Contrat d'Étangs et SAGE**.



Le SAGE Basse Vallée de l'Aude approuvé en 2007

Ce bilan du contrat pour les étangs du Narbonnais intervient dans un **contexte de mise en place du nouveau SDAGE du Bassin Rhône-Méditerranée** et du programme de mesures de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) pour la période 2010-2015. Conformément aux nouvelles prescriptions du comité de bassin, une grille de porter à connaissance et d'analyse du contrat d'étang vis-à-vis du programme de mesures du SDAGE 2010-2015 est présentée à la fin du bilan.

Ce bilan intervient également au terme de la procédure de renouvellement de la charte du Parc pour la période 2010-2021. Cette démarche engagée fin 2007 a nécessité une importante concertation locale.

La révision de la Charte du Parc a permis d'engager une large concertation avec la totalité des partenaires et acteurs locaux de la gestion de l'eau (« Entretiens Partenaires », 2008) ainsi qu'avec une part non négligeable de la société civile à l'occasion d'enquêtes « Habitants » et « Grand public », d'ateliers de travail thématiques (« Territoire Tours » 2008), puis d'une enquête publique (2009).

Cette mise à plat de tous les enjeux de territoire et du mode d'organisation des acteurs a permis de dégager de nouvelles priorités et perspectives de travail, croisées avec les documents cadres existants (SDAGE Rhône-Méditerranée, SAGE Basse Vallée de l'Aude, DOCOB Natura 2000), pour, au final, arrêter les orientations de la nouvelle Charte de territoire 2010 - 2021 du Parc prises dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques (validée fin 2009).

L'ensemble des résultats de cette démarche locale ainsi pu servir à l'élaboration du bilan du Contrat d'étangs, principal axe d'intervention du Parc dans le domaine de l'eau jusqu'à présent.

Les nouvelles orientations issues de ce travail s'appuient sur la mise en œuvre des objectifs du SDAGE 2010 - 2015, pris en application de la DCE, à l'échelle de la masse d'eau Aude Aval, qui inclue en totalité du bassin versant des étangs du Narbonnais.

Les fruits de ces travaux ont également permis d'alimenter l'évaluation de la politique et des partenariats engagés en matière de gestion de l'eau et des milieux aquatiques et en particulier autour de la coordination et du portage du contrat d'étangs.

2. Les objectifs du contrat d'étangs et les résultats attendus

D'un montant initial de 30 millions d'euros, le programme d'actions du contrat d'étangs s'articule autour de cinq grands objectifs, pour lesquels des résultats attendus ont été précisément identifiés par les différents partenaires (voir ci-après tableau : Résultats attendus par objectif du contrat)

Objectif n°1 : améliorer la qualité de l'eau et des milieux lagunaires

Objectif n°2 : améliorer le fonctionnement hydraulique des étangs

Objectif n°3 : restaurer et gérer les marais périphériques

Objectif n°4 : maintenir l'activité de pêche artisanale lagunaire

Objectif n°5 : maîtriser la fréquentation des plans d'eau et des zones périphériques

Ces objectifs sont déclinés en 21 actions opérationnelles (voir ci-après tableau : Déclinaison des objectifs en actions).

La maquette financière telle qu'élaborée en 2005 ainsi que le récapitulatif des sommes engagées par chacun des partenaires sont présentés en annexe du présent document.

- Les résultats obtenus au terme du Contrat

Le présent rapport dresse un bilan évaluatif de l'action engagée depuis 5 ans. Il s'organise en 3 parties :

La première partie du rapport présente un bilan technique des actions entreprises pour atteindre chacun des objectifs du contrat : action en faveur de la réduction et du traitement des apports **d'origines urbaine, agricole, industrielle et portuaire**, lutte contre les pollutions toxiques, **amélioration du fonctionnement hydraulique des étangs**, gestion des marais périphériques, accompagnement de la pêche lagunaire, organisation des usages autour des étangs. Pour chacun des volets traités, le bilan est complété par quelques propositions devant permettre de prolonger l'action entreprise (priorités, suites à donner, ...).

La seconde partie présente les résultats obtenus sur le milieu aquatique et l'état des lagunes narbonnaises en fin de contrat (2009) : eutrophisation, contaminants chimiques, qualité microbiologique, ... Cette partie se propose non seulement de présenter les résultats atteints au terme du Contrat d'Etangs, mais également de les mettre en perspectives au regard des objectifs fixés par la DCE et du programme de mesures du SDAGE. Ces

résultats constituent en effet d'une certaine manière la nouvelle situation de référence pour les années à venir.

La troisième partie du rapport présente le portage et la coordination du contrat avec l'ensemble des démarches concernant la gestion et la qualité des milieux lagunaires : l'animation proprement dite du Contrat, l'organisation de la concertation autour du Contrat d'étangs, les outils élaborés pour le suivi et l'évaluation de l'action, les outils privilégiés pour la communication et la diffusion des résultats. Cette partie met également en valeur le poids des problématiques liées aux milieux lagunaires dans la démarche de révision de la Charte du Parc et l'articulation avec les autres démarches de gestion locale de l'eau.

Un tableau de bord accompagne ce bilan et fait état de façon détaillée de l'évolution des indicateurs de suivi et de résultats sur la période 2005-2009 pour chaque volet d'action du contrat.

Ce document a été examiné par le comité technique de pilotage du 5 mars 2010. La version finale sera officiellement présentée au Comité d'étangs en mai 2010, puis en Comité d'agrément du Bassin Rhône-Méditerranée en juin 2010.

Objectifs du bilan final du contrat d'étangs (2005-2009)

- Mettre en valeur la valeur ajoutée, les points forts et les points faibles de l'action engagée au travers du contrat d'étangs (**Pertinence de l'action engagée**)
- Faire apparaître les décalages entre les résultats attendus et les résultats obtenus (**Efficacité de l'action engagée**)
- Présenter la qualité des milieux lagunaires à l'issue du contrat au regard de leur état initial (**Impact de l'action engagée**)
- S'interroger sur les suites à donner à ce contrat : nouvelles priorités, organisation des acteurs de gestion de l'eau et des milieux lagunaires, ... (**Pérennité / Viabilité**)

RESULTATS ATTENDUS PAR OBJECTIF DU CONTRAT

OBJECTIFS DU CONTRAT	RESULTATS ATTENDUS
Objectif n°1 : améliorer la qualité de l'eau et des milieux lagunaires	Gain d'une classe de qualité en matière d'eutrophisation (selon la classification RSL) sur les lagunes les plus dégradées (Nord Bages-Sigean, Campagnol) et préservation du niveau d'eutrophisation sur les autres secteurs lagunaires (non dégradation).
Objectif n°2 : améliorer le fonctionnement hydraulique des étangs	
Objectif n°3 : restaurer et gérer les marais périphériques	Réalisation d'un inventaire des zones humides périphériques aux étangs sur l'ensemble du périmètre du Contrat selon la méthodologie SDAGE RM&C Définition des objectifs de gestion sur l'ensemble de ces zones humides Mise en oeuvre des objectifs de gestion sur 50% de la superficie de ces zones humides
Objectif n°4 : maintenir l'activité de pêche artisanale lagunaire	Atteinte des conditions du milieu (par rapport à la contamination chimique) favorables à la réouverture de la pêche aux coquillages
Objectif n°5 : maîtriser la fréquentation des plans d'eau et des zones périphériques	Identification d'objectifs de gestion des usages sur l'étang de Bages-Sigean et des mesures à mettre en place (pour alimenter la réflexion de la CLE du SAGE BVA) Maîtrise de la fréquentation du public sur 50% de la superficie des zones humides périphériques aux étangs

DECLINAISON DES OBJECTIFS EN ACTIONS

OBJECTIFS	ACTIONS	
Objectif n°1 : améliorer la qualité de l'eau et des milieux lagunaires	Apports d'origine urbaine	1. Limitation des apports d'origine domestique 2. Amélioration de la gestion des boues issues de l'épuration des eaux usées domestiques 3. Amélioration du traitement des eaux pluviales en zone urbaine 4. Résorption et réhabilitation des décharges sauvages
	Apports d'entreprises industrielles, de commerce et d'activités portuaires	5. Réduction des rejets industriels (études, traitement des eaux de process et des eaux de ruissellement, amélioration des process) 6. Traitement des déchets toxiques issus des activités du bâtiment 7. Traitement des rejets portuaires
	Apports d'origine agricole	8. Lutte contre les risques de pollution diffuse d'origine agricole 9. Equipement en systèmes de traitement des rejets vinicoles
	Etudes et suivis	10. Inventaire des sources de pollution sur le bassin versant des étangs 11. Suivi du milieu lagunaire
	Défis territoriaux	12. Mise en oeuvre du défi territorial « lutte contre les pollutions toxiques sur le complexe lagunaire du Narbonnais » 13. Défi « eutrophisation des lagunes littorales du Languedoc-Roussillon ».
Objectif n°2 : améliorer le fonctionnement hydraulique des étangs	14. Restauration des échanges hydrauliques mer-étangs et amélioration des échanges hydrauliques internes aux étangs 15. Amélioration de la gestion des apports d'eau douce aux étangs	
Objectif n°3 : restaurer et gérer les marais périphériques	16. Connaissance, restauration et gestion des marais périphériques aux étangs	
Objectif n°4 : maintenir l'activité de pêche artisanale lagunaire	17. Amélioration des structures collectives de production ou de valorisation de la pêche lagunaire 18. Création d'un observatoire économique sur la pêche lagunaire	
Objectif n°5 : maîtriser la fréquentation des plans d'eau et des zones périphériques	19. Limitation de l'accès du public dans les marais ou en bordure de zones humides 20. Organisation des usages sur l'étang de Bages-Sigean	
Mise en oeuvre du Contrat	21. Animation du Contrat, information et communication auprès de la population	



1^{ère} partie

Bilan technique et financier du contrat pour les étangs du Narbonnais

- 1 - Apports d'origine urbaine
- 2 - Apports d'origine industrielle et portuaire
- 3 - Apports d'origine agricole
- 4 - Lutte contre les pollutions toxiques
- 5 - Fonctionnement hydraulique des étangs
- 6 - Restauration et gestion des zones humides périphériques
- 7 - Accompagnement de la pêche lagunaire
- 8 - Gestion des usages sur les lagunes et les zones humides périphériques

1. Apports d'origine urbaine

Les objectifs du contrat :

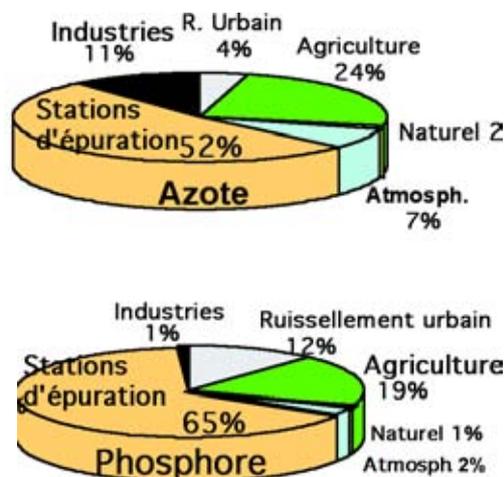
Le contrat pour les étangs du Narbonnais s'est donné comme objectif prioritaire l'amélioration de la qualité de l'eau et des milieux lagunaires.

Les objectifs généraux sont :

- maîtriser les causes de l'eutrophisation : priorité nord Bages-Sigean et Campagnol
- restaurer la biodiversité générale des étangs (herbiers, faune associée...) : priorité nord Bages-Sigean et Campagnol
- améliorer la qualité chimique et bactériologique (en vue de maintenir la pêche aux coquillages)

Au moment de la préparation du contrat, une étude menée dans le cadre du Défi « Eutrophisation des lagunes du Languedoc-Roussillon » avait pour but de quantifier et de hiérarchiser des contributions relatives des différentes sources d'apport à l'étang de Bages-Sigean.

Les résultats indiquaient clairement que les rejets des stations d'épuration du bassin versant représentaient la part prépondérante des apports en sels nutritifs responsables des problèmes d'eutrophisation dans cette lagune.



Bages-Sigean : Bilan 2003 des apports en nutriments (Défi Eutrophisation)

C'est pourquoi l'amélioration de l'assainissement collectif sur le bassin versant des étangs du Narbonnais est devenue une priorité du contrat d'étangs.

• Assainissement collectif

Une structuration partielle de la compétence assainissement

Durant la période du contrat d'étangs, avec la mise en place de la communauté d'agglomération de la Narbonnaise (aujourd'hui le Grand Narbonne), la compétence « assainissement » s'est structurée à l'échelle intercommunale sur la moitié nord du bassin versant, soit sur 9 des 22 communes au total. En revanche, sur la moitié sud (entre Portel et Port la Nouvelle et sur le bassin versant de la Berre), les deux communautés de communes (cantons de Sigean et de Durban) n'ont pas pris la compétence « assainissement », la gestion des ouvrages d'assainissement est donc restée sous la responsabilité de chaque commune.

Etudes et diagnostics : la connaissance et le contrôle des systèmes d'assainissement se sont améliorés

Pendant la période du contrat d'étangs, les schémas directeurs d'assainissement se sont généralisés sur l'ensemble du bassin versant. A la fin de l'année 2009, 21 des 22 communes du bassin versant disposent d'un schéma directeur récent : seule la petite commune de Fraïsse des Corbières (230 habitants) s'est engagée tardivement dans la démarche mais l'étude a été lancée et devrait être prochainement finalisée. Par ailleurs, le Schéma directeur d'assainissement de la Ville de Narbonne a été récemment actualisé par l'agglomération du Grand Narbonne. Il a mis en évidence des enjeux importants sur l'étang car une partie des réseaux de collecte des eaux usées de Narbonne est en réseaux unitaires.

Collecte des eaux usées : état médiocre des réseaux

L'état des réseaux de collecte s'est légèrement amélioré pendant la période du contrat d'étangs. Les réseaux de collecte étaient jugés en bon état sur 8 des 22 communes fin 2009 contre 4 seulement en 2005. Des travaux d'entretien ou de renouvellement de réseaux ont été réalisés ou se poursuivent sur plusieurs communes, dont en particulier Narbonne, Port La Nouvelle et Sigean. Un important programme de réhabilitation est prévu à partir de 2010 pour 5 ans sur les réseaux de Narbonne, suite à l'actualisation du Schéma Directeur. Une grande partie des travaux consiste au passage en séparatif de réseaux unitaires. Enfin, pour limiter l'effet négatif des entrées d'eaux parasites sur le fonctionnement des stations d'épuration, certaines communes ont fait le choix de créer un bassin tampon à l'entrée de leur station, augmentant ainsi la capacité hydraulique de leurs réseaux, comme Montredon et Sigean.



Réhabilitation des réseaux eaux usées de Peyriac de Mer Mars 2008 (maîtrise d'ouvrage le Grand Narbonne)

Globalement, l'état des réseaux de collecte des eaux usées sur le bassin versant des étangs du Narbonnais **demeure médiocre** à la fin du contrat d'étangs, en particulier sur la partie sud du bassin versant (mauvais état sur 3 communes et état moyen sur 8 communes). Sur la partie nord, les importants moyens mis en œuvre par Grand Narbonne pour la réhabilitation des réseaux ont conduit à l'amélioration de la situation sur trois communes. L'état des réseaux de la ville de Narbonne reste moyen. **L'amélioration des réseaux de collecte des eaux usées reste donc une priorité pour les années à venir sur l'ensemble du territoire.**

La surveillance des points de déversement (déversoirs d'orage et trop-pleins)

Un effort particulier a été engagé par la communauté d'agglomération du Grand Narbonne sur l'ensemble de son territoire, et en particulier sur la commune de Narbonne, pour limiter l'impact des points de déversement sur le milieu naturel. Un diagnostic complet de chaque point (déversoirs et trop-pleins) a été réalisé pour évaluer les charges de pollution, identifier les déversoirs d'orage pouvant être supprimés et mettre en place une télésurveillance sur tous les déversoirs d'orage situés sur les communes du Grand Narbonne (en 2010). Seuls les plus importants (dont la charge polluante est supérieure à 2000 EH, au nombre de 6) sont soumis à une exigence réglementaire.

Le Grand Narbonne s'est donné comme objectif d'équiper en dispositifs d'auto-surveillance les déversoirs d'orage de toutes les communes de son territoire en 2010.

Traitement des eaux usées : amélioration notable du fonctionnement des stations d'épuration

16 stations d'épuration du bassin versant sur 20 sont en bon état à la fin de l'année 2009, contre 7 fin 2004 et 10 en 2006, à mi-parcours du contrat d'étangs. Fin 2009, 98% de la population du bassin versant est raccordée à une station aux normes.

Seules quatre communes du bassin versant doivent encore mettre aux normes leur station d'épuration : Albas, Fraïsse, Roquefort et Villesèque des Corbières. A noter que la construction d'une nouvelle station d'épuration est en cours sur Albas et qu'un projet est à l'étude sur Roquefort des Corbières (ces deux projets bénéficient de financements publics). Sur l'ensemble des 16 stations aux normes, 9 disposent de niveaux de rejet équivalents aux exigences applicables en « zone sensible à l'eutrophisation » au titre de la DERU : 5 des 6 stations les plus proches des étangs et 4 plus en amont sur le bassin versant.

Le financement des extensions et/ou mises aux normes des deux plus importantes stations d'épuration du bassin versant (Narbonne 120 000 EH – Equivalents Habitants - et Port la Nouvelle 30 000 EH) a été acté avant 2005. En revanche, les projets de Portel (1 500 EH, mise en service en 2007), de Sigean (10 000 EH, mise en service en 2009) et de Roquefort des Corbières (projet en cours – 2050 EH) ont bénéficié d'aides particulières au titre du contrat d'étangs (enveloppe spécifique du Conseil Général de l'Aude + aides bonifiées de l'Agence de l'Eau).



Construction d'une station d'épuration neuve à Sigean, sous maîtrise d'ouvrage communale – Janvier 2009

A noter également ces dernières années une forte progression de l'auto-surveillance des stations, imposée par la réglementation. Cette auto-surveillance est un outil important pour le contrôle des ouvrages mais également pour faciliter et améliorer leur gestion au quotidien.

Par ailleurs, l'émergence de l'intercommunalité a facilité la mise aux normes des ouvrages sur le nord du bassin versant (territoire de la communauté d'agglomération du Grand Narbonne) : Armissan-Vinassan, Montredon et plus récemment Bages et La Nautique.

Sur le bassin versant de la Berre, 4 nouvelles stations d'épuration de petite taille ont été inaugurées depuis 2005, mais pour 2 d'entre elles, Villeneuve et Cascastel et Durban Corbières, il s'agit d'ouvrages reconstruits après une totale destruction par les inondations de fin 1999.



Evolution de l'état de l'assainissement collectif sur l'ensemble du bassin versant entre 2005 et 2009
 Source : tableau de bord du contrat d'étangs

Règles d'attribution des codes couleur

Réseaux :	Bon résultat si travaux demandés par le SDA ont été réalisés + renouvellement bien assuré Résultat moyen si travaux demandés par le SDA partiellement réalisés mais petits dysfonctionnements ou renouvellement assuré Mauvais résultat si gros problèmes d'eaux parasites et aucun renouvellement assuré
Stations :	Bon résultat si station neuve ou niveau de fonctionnement jugé bon Résultat moyen si travaux en cours ou petits dysfonctionnements Mauvais résultat si station à refaire, gros dysfonctionnements
Boues :	Bon résultat si extraction et destination satisfaisantes Résultat moyen si extraction ou destination pose problème Mauvais résultat si les 2 posent problème

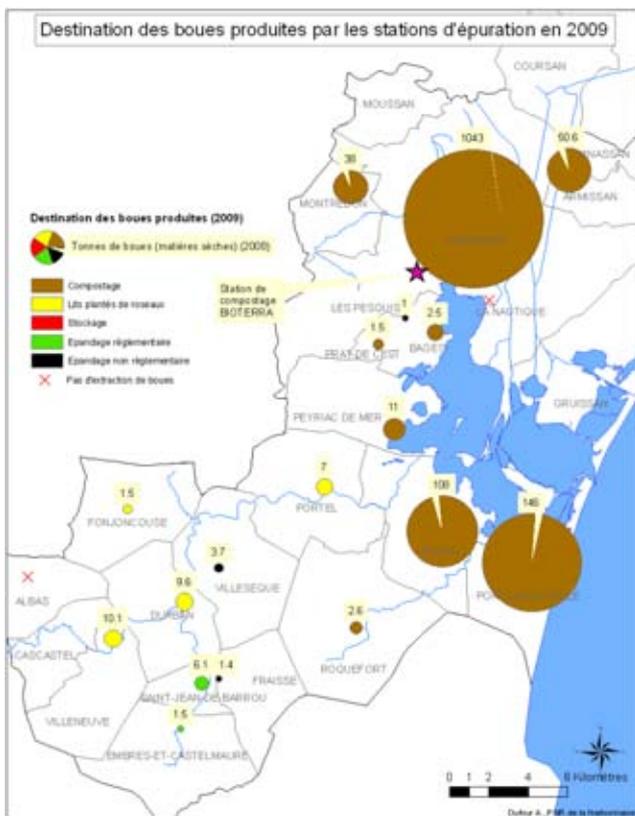


Gestion des boues de station d'épuration : l'usine de compostage est devenue la principale destination des boues sur le bassin versant

Concernant la gestion des boues de station d'épuration, les actions inscrites au contrat d'étangs étaient les suivantes :

- étude pour la recherche de filières collectives de gestion et de valorisation des boues ;
- équipement pour la valorisation des boues sur Sigean

L'exploitation des boues de stations d'épuration a été facilitée dans le Narbonnais par la mise en place de l'usine de compostage de Bioterra. Cette solution a été adoptée par 8 des 20 communes du bassin versant. Cependant le compostage est relativement coûteux, notamment pour les petites communes du bassin versant de la Berre.



Source : tableau de bord du contrat d'étangs

L'étude pour la recherche de filières collectives prévue au contrat n'a pas été réalisée. La Chambre d'Agriculture, chargée de l'animation de la MESE (Mission d'expertise et de suivi des épandages) a choisi de mettre en place des outils de communication auprès des acteurs de la filière pour promouvoir l'épandage agricole des boues sur le bassin versant de la Berre. Une journée de rencontre a été organisée en novembre 2008 à Saint-Jean de Barrou pour faire connaître la solution adoptée par cette commune où des terrains ont été achetés et plantés en oliviers. Les boues de la station d'épuration y sont épandues selon un plan d'épandage validé. Cette rencontre a fait l'objet d'articles dans la presse professionnelle. Une lettre d'information a également été publiée par la MESE en 2009 pour rappeler l'intérêt de l'épandage agricole. De nombreux viticulteurs ou autres agriculteurs ont ainsi contacté la Chambre d'Agriculture pour connaître les possibilités de s'intégrer à un plan d'épandage.

Parallèlement à ce travail de communication, la destination des boues a été régularisée sur plusieurs communes : soit un stockage des boues était pratiqué de façon non réglementaire, soit le plan d'épandage n'était pas respecté ou pas validé. Ces communes ont évolué dans leurs pratiques :

- sur Sigean, les boues sont désormais envoyées sur la plateforme de Bioterra ;
- sur Portel, une station neuve de type phragmites a été mise en place et ne produit désormais plus qu'une quantité très faible de boues, qui devraient être facilement valorisées en épandage agricole.

Les anciens stocks de boues n'ont a priori pas été traités, considérant que ces boues étaient suffisamment minéralisées pour ne pas avoir d'impact sur le milieu naturel.

Enfin, l'extraction des boues est jugée encore insuffisante sur une petite moitié des communes du bassin versant. Cette situation peut s'expliquer soit par une gestion perfectible de la station d'épuration, soit par des problèmes de réseaux sur la commune qui entraînent des difficultés dans la gestion des boues (lessivages).

Effets des travaux engagés sur les stations d'épuration

Un suivi particulier des stations d'épuration du pourtour de l'étang de Bages-Sigean a été mis en place dans le cadre du RSL puis poursuivi par le Parc naturel régional sur la durée du contrat afin :

- d'évaluer la part des apports domestiques (notamment ceux en azote et phosphore), responsables, parmi d'autres apports, de l'eutrophisation du milieu lagunaire ;
- de raisonner en terme de flux apportés annuellement à l'étang ;
- de connaître l'évolution de la contribution de chaque station d'épuration dans ces apports ;
- et de sensibiliser les acteurs locaux à la nécessité d'améliorer l'assainissement collectif afin de protéger le milieu lagunaire.

Ce suivi permet de voir l'évolution des apports entre 2002 et 2009 :

Pour l'étang de Bages-Sigean, la charge organique (en provenance des 6 stations les plus proches de l'étang), ainsi que les flux d'azote, de phosphore ont chuté d'un facteur 10 (soit environ 90%) entre 2002 et 2009. Parallèlement, la population a augmenté de 11% (progression 1999-2007) sur ces communes.

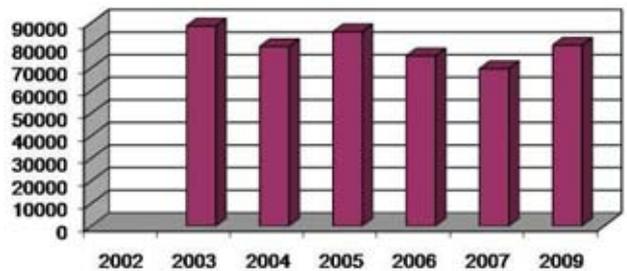
La principale baisse est liée à la mise en service de la nouvelle station d'épuration de Narbonne mi 2003 puis à la mise aux normes de celle de Port la Nouvelle en 2005. Entre 2005 et 2007, ces apports se sont stabilisés car la situation a peu évolué autour de l'étang.

En 2009, trois projets importants ont été finalisés : le raccordement de La Nautique puis celui de Bages à la station de Narbonne ville et enfin la mise en route de la nouvelle station d'épuration de Sigean. Par conséquent, les flux apportés à l'étang de Bages-Sigean ont encore diminué. Cette situation devrait se stabiliser pendant plusieurs années si les stations sont bien entretenues.

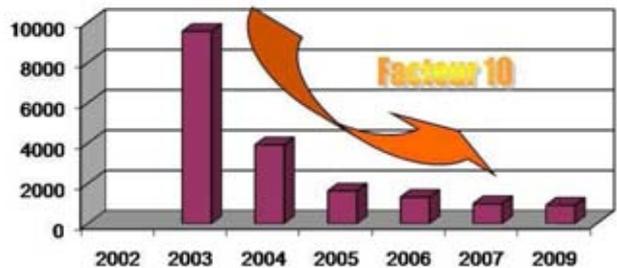
A l'échelle de l'ensemble du bassin versant, les flux en nutriments sont estimés en 2009 à **43 t en azote et 4.5 tonnes en phosphore** (à comparer aux valeurs estimées pour 2002 à 293 t d'azote et 44 t de phosphore)

Bilan : En matière de lutte contre l'eutrophisation, **les charges en azote et en phosphore** rejetées au milieu lagunaire **par les ouvrages d'assainissement** ont beaucoup diminué ces dernières années. Elles sont aujourd'hui **globalement maîtrisées**. L'enjeu pour le futur est de **maintenir ces performances** et de **compenser les effets de la croissance démographique** du territoire sur les 20 ans à venir (20% attendus).

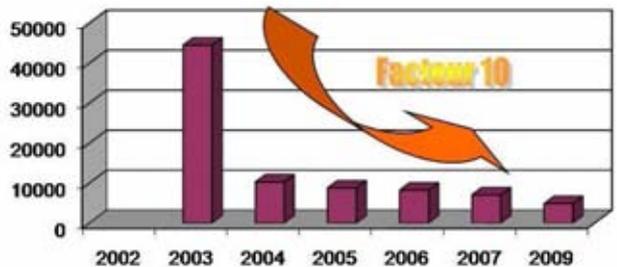
DEBITS en Equivalent Habitants (communes tour étang Bages-Sigean)



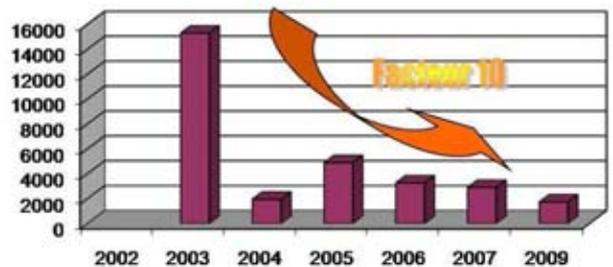
DBO5 en Equivalent Habitants (communes tour étang Bages-Sigean)



AZOTE TOTAL en Equivalent Habitants (communes tour étang Bages-Sigean)



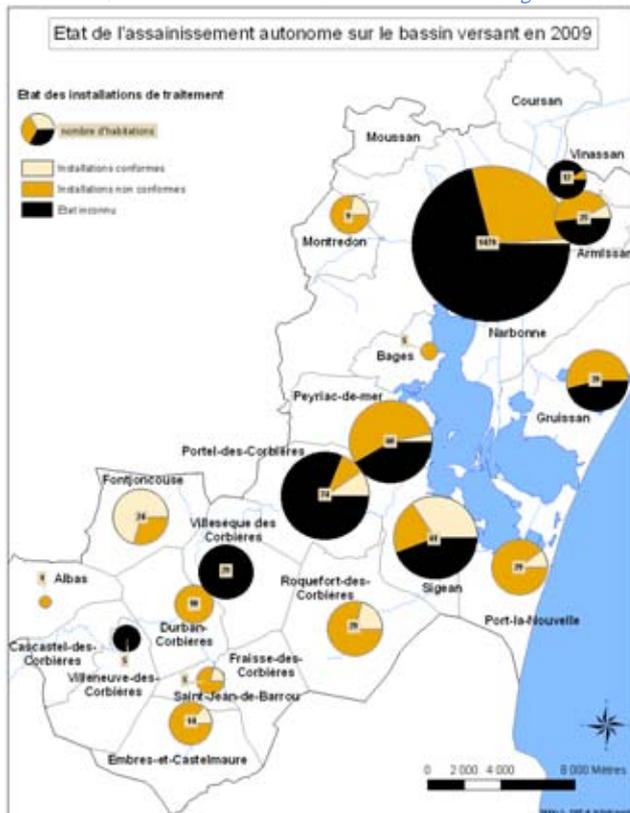
PHOSPHORE TOTAL en Equivalent Habitants (communes tour étang Bages-Sigean)



- **Assainissement autonome**

Les actions prévues au contrat d'étangs étaient la mise en place des SPANC (Service public d'Assainissement non collectif) sur les communes du territoire de Grand Narbonne et de Port la Nouvelle, la réalisation des zonages et des diagnostics (contrôles des installations) pour commencer la mise en conformité des installations en assainissement autonome.

Source : tableau de bord 2009 du contrat d'étangs



NB : sur les 1470 installations autonomes identifiées sur Narbonne, une partie ne se situe pas sur le bassin versant des étangs du Narbonnais

Les résultats en fin de contrat d'étangs sont les suivants :

Nord du bassin versant :

- Le SPANC du Grand Narbonne regroupant 18 communes a été créé en janvier 2007.
- les zonages ont été réalisés sur toutes les communes du territoire du Grand Narbonne, dont 10 sont sur le bassin versant des étangs du Narbonnais, dans le cadre des schémas directeurs d'assainissement. Environ 1500 installations en assainissement autonome ont été répertoriées sur ces 18 communes ;
- La réalisation des diagnostics a été confiée à Azur Environnement avec l'appui de Véolia pour la période 2007-2010 ; 5 réunions publiques ont été organisées auxquelles les participants étaient nombreux (entre 50 et 200 personnes) ; des plaquettes d'information et des carnets d'entretien ont été distribués

- début 2010, environ 700 diagnostics étaient réalisés (30 refus) sur les 1500 prévus, soit un taux proche de 50% d'installations contrôlées. Sur ces 700 diagnostics, environ 500 concernent des communes du bassin versant des étangs ;
- 76 études pour la mise aux normes ont été réalisées et 35 réalisations effectives ont été suivies par Azur Environnement (réhabilitations ou créations). A noter que pour ces travaux, aucun dossier de réhabilitation n'a fait l'objet de demande d'aide auprès de l'Agence de l'Eau, contrairement à ce qui avait été annoncé aux propriétaires au départ.

Sud du bassin versant :

Seule la **commune de Port la Nouvelle** a réalisé une étude portant sur l'assainissement non collectif. Sur les 29 installations identifiées (études parcellaires), aucune ne présentait de dysfonctionnement majeur. Des rapports de visite individuels ont été envoyés aux propriétaires. La commune prévoit simplement d'actualiser ces diagnostics dans les années à venir.

D'après les données existantes, l'enjeu vis-à-vis des milieux lagunaires lié à la gestion des installations autonomes n'est pas négligeable. Si ces dispositifs sont mal conçus ou mal entretenus, ils peuvent constituer une **source de pollution diffuse importante**. Les flux de pollution générés par l'assainissement non collectif sur le bassin versant des étangs du Narbonnais ont été estimés en 2005 à environ 30 tonnes d'azote et 8 tonnes de phosphore. Si les installations non-conformes sont situées en bordure d'étang, il peut également exister un **risque de pollution microbiologique** du milieu lagunaire, avec un impact sur le classement sanitaire des gisements coquilliers (sur l'étang de Thau, les études ont démontré que l'assainissement autonome était la principale source potentielle de contamination bactériologique par temps sec.)

Bilan : comme pour l'assainissement collectif, l'intercommunalité a permis d'avancer plus vite sur l'assainissement autonome sur la partie nord du bassin versant.

A la fin du contrat d'étang, il existe un **écart important** sur l'avancement de la gestion de l'assainissement non collectif **entre le nord du bassin versant** (géré par l'agglomération du Grand Narbonne) **et le sud** (cantons de Sigean et de Durban) où il n'y a pas d'intercommunalité compétente sur ce thème. Au sud, seule la commune de Port la Nouvelle s'est engagée dans la démarche de SPANC.

L'enjeu le plus fort pour les étangs est le **risque de contamination bactériologique** des gisements coquilliers lagunaires.

Gestion des eaux pluviales en zone urbaine

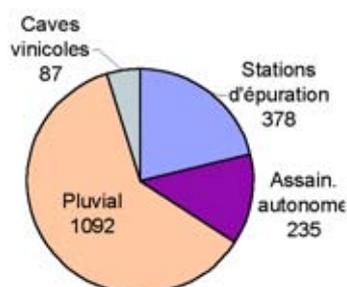
Les objectifs du contrat d'étangs étaient l'amélioration des réseaux pluviaux et la mise en place d'ouvrages de traitement des eaux pluviales en zone urbaine pour en limiter l'impact sur le milieu lagunaire.

Les actions prévues au contrat étaient :

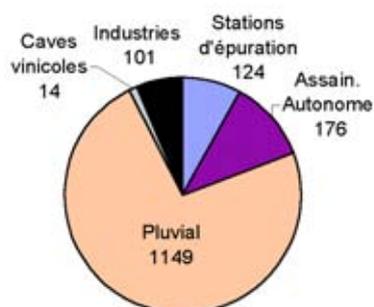
- la réalisation de schémas directeurs de gestion des eaux pluviales, en priorité sur les communes de Narbonne et Port la Nouvelle
- l'engagement des travaux identifiés dans les schémas directeurs (ouvrages de traitement)
- en particulier, la mise en place d'équipements en auto-surveillance de la qualité des eaux rejetées par temps de pluie dans le milieu naturel, en priorité sur Narbonne et Coursan

Les ruissellements urbains génèrent plusieurs types d'apports qui se déversent directement dans le milieu naturel. Ils constituent la part principale des sources d'apports en matières organiques (DCO) et en matières en suspension (MES) dans les étangs. Ils participent donc directement à la pollution organique et au comblement lagunaire.

Demande chimique en oxygène (DCO)
en tonnes/an



Matières en Suspension (MES)
en tonnes/an



Source : tableau de bord du contrat d'étangs (situation 2004)

Les eaux pluviales urbaines drainent également des quantités importantes d'hydrocarbures (environ 30 tonnes /an) qui ont une toxicité sur la faune et la flore lagunaires.

Enfin, les eaux pluviales peuvent être responsables de pollution bactériologique qui se concentre dans les coquillages lagunaires.

Sur l'étang de Thau, les études récentes sur ce thème ont montré que les rejets pluviaux, même issus de collectivités équipées de réseaux séparatifs, constituent une des principales sources de contaminations microbiologiques lagunaires. Sur les étangs du Narbonnais, les niveaux de sensibilité des différents secteurs lagunaires à la pollution bactériologique sont variables : il est très fort pour les secteurs où se situent les gisements coquilliers exploitables, en particulier les gisements de palourdes (étangs de Gruissan et du Grazel, le sud de l'Ayrolle et le sud de Bages-Sigean - voir chapitre sur l'état du milieu lagunaire). Les zones de baignade sont également sensibles, dans une moindre mesure, à la contamination bactériologique.

Point sur l'avancement des schémas directeurs d'assainissement pluvial

Narbonne : l'actualisation du schéma directeur d'assainissement en 2009 par le Grand Narbonne a été l'occasion de faire un diagnostic partiel du réseau pluvial de la Ville. Les travaux prévus en 2010 de passage des réseaux unitaires en séparatifs vont donc également améliorer la situation du réseau pluvial de Narbonne. Un travail de réhabilitation des réseaux pluviaux est prévu pour les 5 ans à venir sur cette commune.

A Port la Nouvelle, la situation est un peu similaire : le schéma directeur pluvial complet n'a pas été réalisé mais des diagnostics ponctuels de réseau pluvial sont lancés à chaque chantier de réhabilitation du réseau eaux usées. Une partie du réseau pluvial a donc déjà été refaite (rue de la Mairie par ex). Cependant il semblerait que de nombreux réseaux pluviaux dysfonctionnent sur Port la Nouvelle. La quasi-totalité des ruissellements urbains se déverse dans le chenal portuaire, directement en communication avec le sud de l'étang de Bages-Sigean, avec un impact potentiellement fort sur la qualité sanitaire des gisements de palourdes concentrés dans ce secteur lagunaire.

Sur la commune de Gruissan, l'enjeu principal du pluvial est lié à l'impact sur la contamination bactériologique des gisements de palourdes. En raison des alertes fréquentes sur l'étang de Gruissan et le Grazel, un diagnostic sur le réseau pluvial du village a été réalisé et plusieurs phases de travaux sont envisagées en parallèle des travaux sur les réseaux eaux usées.

Le traitement des eaux pluviales

Compte tenu des flux de pollution engendrés par les eaux pluviales, leur traitement représente un enjeu important pour la préservation des étangs. Des ouvrages de traitement des eaux pluviales ont déjà été mis en place mais essentiellement sur des zones industrielles (grands parkings, garages, décharges, sites industriels – Val d’Orbieu, Lafarge, Comurhex, Sita Sud...) – cf chapitre apports industriels.

Sur Port la Nouvelle, des projets de mise en place de systèmes de traitement des eaux pluviales sont à l’étude, notamment dans le cadre de la réfection des quais en 2010.

Sur l’ensemble du bassin versant, les surfaces urbaines traitées sont inconnues à ce jour, et probablement très faibles.

Une compétence communale difficile à exercer

A ce jour ce sont les communes qui ont l’obligation d’assurer l’entretien et l’exploitation de l’assainissement pluvial sur leur territoire. Mais devant l’ampleur des programmes de travaux, celles-ci ont des difficultés voire des réticences à exercer cette compétence. Une question de fond sur la compétence « eaux pluviales » se pose donc sur le Narbonnais comme ailleurs. Elle pourrait être débattue au sein de la commission locale de l’eau, des communes et des intercommunalités du territoire.

Points forts : la commune de Narbonne est certainement celle dont le pluvial a le plus d’impact sur le milieu lagunaire : elle s’est engagée dans la démarche de gestion des eaux pluviales. Celle de Gruissan également en raison d’un impact potentiellement fort sur la contamination bactériologique des gisements de palourdes de l’étang de Gruissan.

Points faibles : les travaux pour l’amélioration des réseaux et la mise en place de systèmes de traitement n’ont pas été réellement engagés.

Perspectives :

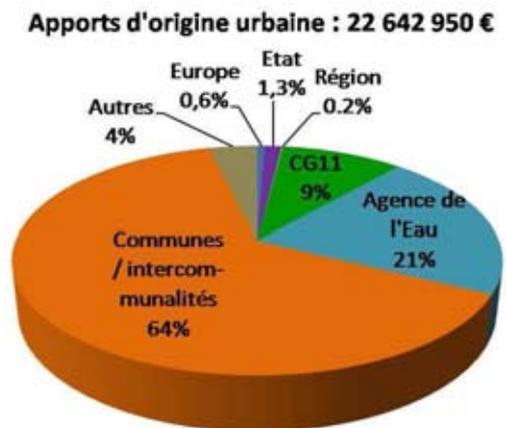
L’amélioration de la gestion des eaux pluviales sur le bassin versant des étangs du Narbonnais devrait devenir une priorité d’action pour les années à venir, en raison de leur impact en matière d’apport en contaminants chimiques (notamment les hydrocarbures), de pollution bactériologique (étang de Gruissan), sur le comblement lagunaire (en particulier pour les zones en voie d’urbanisation, mises à nu) et, dans une moindre mesure pour l’eutrophisation lagunaire.

En effet, les apports en nutriments liés au pluvial sur l’ensemble du bassin versant sont estimés à 17 tonnes d’azote et 5 tonnes de phosphore, ce qui est devenu non négligeable en comparaison aux apports de la totalité des stations d’épuration du bassin versant (respectivement 43t d’N et 4,5t de P en 2009).

Par conséquent, dans un souci de **préservation du milieu lagunaire**, les schémas pluviaux communaux ne doivent pas porter uniquement sur une gestion quantitative des eaux pluviales mais également sur une **gestion qualitative des eaux pluviales** (impact environnemental).

Enfin, il serait souhaitable **d’engager une réflexion sur la compétence « eaux pluviales »** au sein de la Commission Locale de l’Eau du SAGE BVA pour envisager que cette compétence soit donnée aux intercommunalités.

Bilan financier



Les montants engagés dans le cadre du contrat d’étangs pour l’amélioration des apports d’origine urbaine sont de l’ordre de 22,6 millions d’euros, ce qui est légèrement supérieur au montant initial prévu (19,8 M€).

Comme prévu, les plus grosses dépenses concernent la réhabilitation des réseaux eaux usées (+ de 3M€ sur Port la Nouvelle et plus de 4M€ sur le territoire du Grand Narbonne) et la mise aux normes des stations d’épuration sur l’ensemble du bassin versant (principalement Villeneuve, Cascastel, Montredon, Portel, Albas, Sigean et Roquefort).

L’essentiel des investissements a été porté par les communes et les intercommunalités, avec des aides publiques (principalement l’Agence de l’Eau et le Conseil Général de l’Aude) de l’ordre de 35%.

Synthèse sur les apports urbains

	Points forts	Points faibles
Assainissement collectif	<p>La mise en place de la compétence assainissement à l'échelle intercommunale, au travers du Grand Narbonne, a permis d'aller vers une approche globale de l'assainissement sur le Narbonnais.</p> <p>Nette diminution des apports par les stations d'épuration grâce aux travaux de réhabilitation ou d'extension, dont certains ont bénéficié d'aides bonifiées dans le cadre du contrat d'étangs.</p> <p>98% de la population du bassin versant est aujourd'hui raccordée à une station d'épuration aux normes.</p> <p>La grande majorité des ouvrages situés sur le bassin versant proche des étangs respecte aujourd'hui les normes applicables aux zones sensibles à l'eutrophisation. Les flux d'azote et de phosphore ont ainsi été diminués d'un facteur 10.</p> <p>La destination des boues a été régularisée sur la majeure partie des communes du bassin versant</p>	<p>Sur le sud du bassin versant, la compétence assainissement n'est pas encore structurée à l'échelle intercommunale.</p> <p>L'état des réseaux de collecte des eaux usées reste globalement médiocre sur l'ensemble du bassin versant</p> <p>L'extraction des boues reste insuffisante sur une petite moitié des communes, ce qui peut nuire au bon fonctionnement général des stations d'épuration.</p>
Assainissement autonome	<p>Des SPANC ont été mis en place sur le territoire du Grand Narbonne et sur Port la Nouvelle. A ce jour, un quart des installations (530 sur 2000) recensées sur l'ensemble du bassin versant ont été contrôlées. L'intercommunalité a permis d'avancer plus vite sur la partie nord du bassin versant.</p>	<p>Ecart important sur l'avancement de la gestion de l'assainissement non collectif entre le nord du bassin versant (géré par l'Agglomération du Grand Narbonne) et le sud (cantons de Sigean et de Durban) où il n'y a pas d'intercommunalité compétente sur ce thème.</p>
Traitement des eaux pluviales	<p>Des diagnostics partiels du réseau pluvial ont été engagés sur 2 communes proches des étangs (Narbonne et Gruissan), avec des objectifs qualitatifs vis-à-vis de la contamination bactériologique des palourdes lagunaires dans le cas de Gruissan</p>	<p>Problème de la superposition des compétences : la collecte et le traitement des eaux usées est de la compétence des intercommunalités, l'assainissement pluvial est de la compétence des communes, alors que les différents réseaux sont souvent connectés et que les moyens à mettre en œuvre sur le pluvial sont importants.</p> <p>Fragilité de la compétence des communes sur le pluvial / difficultés pour les communes à exercer cette compétence (manque de moyens) – peu de schémas pluviaux engagés sur le bassin versant et surtout très peu de travaux réalisés</p>

En perspectives : les suites à donner sur les apports urbains...

Mise à plat des objectifs de qualité

Les objectifs en matière de traitement des eaux usées résiduelles pour chaque sous-partie du bassin versant dans les années à venir vont dépendre des objectifs de qualité qui seront retenus sur chacune des lagunes du Narbonnais. A noter qu'un programme de recherche dans le cadre du RSL est prévu en 2010 pour définir les apports en azote et phosphore admissibles à l'étang de Bages-Sigean par l'utilisation du modèle LOICZ. Malheureusement ce travail n'est pas prévu sur l'étang Campagnol car il y a beaucoup moins de données disponibles sur cet étang (notamment pas de modèle hydrodynamique).

Structuration de la compétence assainissement

Des changements s'annoncent prochainement (2010-2011) dans l'organisation de la compétence assainissement sur le bassin

versant : les possibilités de regroupement de la CCCM et du Grand Narbonne sont à l'étude, ce qui impliquerait la prise en charge par l'Agglomération de la gestion des ouvrages d'assainissement collectif sur quatre communes du sud du bassin versant : Portel, Sigean, Roquefort et Port la Nouvelle. Sur le bassin versant de la Berre, il est possible que les communes intègrent la Communauté de Communes de Lézignan qui prendrait également la compétence assainissement.

Par conséquent, sur l'ensemble du bassin versant des étangs du Narbonnais, cette compétence devrait être **regroupée dans un futur proche au sein de seulement deux intercommunalités**.

Actualisation de la connaissance sur l'état des ouvrages

- Prévoir la mise à jour des schémas directeurs d'assainissement et des diagnostics de réseaux sur les secteurs où les études existantes sont anciennes (>10 ans)
- La réalisation des diagnostics à l'échelle intercommunale permettrait d'avoir une vision globale et cohérente des réseaux sur le bassin versant
- Prioriser les travaux en fonction de l'impact qualitatif sur le milieu, notamment lagunaire. Développer la notion de gain environnemental (ex Thau Agglo : démarche multicritères pour mettre en ordre de priorité les travaux à réaliser)

Collecte des eaux usées : des travaux sur les réseaux à poursuivre

- Poursuivre le programme de réhabilitation de réseaux : fiabiliser la collecte des eaux usées reste une priorité sur l'ensemble du

bassin versant ; priorités sur les communes du tour d'étang (Narbonne, Port la Nouvelle, Sigean, Bages, Vinassan...), secondairement sur les petites communes du bassin versant de la Berre où l'état des réseaux est globalement médiocre voire mauvais.

- Poursuivre la mise en séparatif des réseaux unitaires sur le centre de Narbonne
- Développer la surveillance des réseaux eaux usées et des points de déversement (trop-pleins et déversoirs d'orage). La surveillance du réseau de raccordement de Bages et de la Nautique à la station de Narbonne est particulièrement importante en raison de la proximité de l'étang, ainsi que celle des réseaux de Narbonne, Gruissan et Port la Nouvelle.

Stations d'épuration

- Finir la mise aux normes des stations d'épuration sur les quatre communes qui doivent encore être équipées
- Améliorer la fiabilité de la station de Prat de Cest, assez ancienne et proche du milieu lagunaire
- Examiner l'intérêt de mettre en place un traitement du phosphore sur la station de Peyriac de Mer
- Faire les compléments de traitement nécessaires pour abattre la bactériologie sur les stations identifiées dans les études à venir pour garantir un classement sanitaire satisfaisant des gisements de palourdes lagunaires
- Examiner les possibilités de réutilisation des eaux usées pour l'irrigation sur les communes proches du milieu lagunaire (arrêté ministériel en cours de préparation pour prescriptions vis-à-vis de la santé publique et de l'environnement)
- Mettre en adéquation les capacités de traitement des effluents avec les évolutions urbaines pour les 20 prochaines années

Suivi/ évaluation des apports annuels par les stations d'épuration sur l'ensemble du bassin versant

- Poursuivre l'animation d'un groupe de travail sur l'assainissement collectif sur le bassin versant des étangs du Narbonnais
- Réaliser, à partir des données d'auto-surveillance des stations, un bilan annuel des flux (en tonnes/an) de matière organique (DBO5) d'azote (NT) et de phosphore (PT) rejetés annuellement dans les étangs par l'ensemble des stations du bassin versant.
- Réaliser une étude des sources de pollution bactériologique dans l'étang de Gruissan, le bassin sud de l'étang de Bages-Sigean et l'étang de l'Ayrolle.

Gestion des boues

- Surveiller et améliorer les conditions d'extraction des boues (en lien avec l'état des réseaux) sur les stations d'épuration du bassin versant où elle demeure insuffisante ;
- Vérifier l'innocuité des boues anciennes stockées sur certaines communes du bassin versant, en particulier celles situées à proximité d'un cours d'eau ou des étangs. Le cas échéant, trouver une solution d'élimination adaptée.
- Poursuivre le travail d'animation de la MESE pour la promotion et l'organisation de l'épandage agricole dans les petites communes du bassin versant de la Berre
- Mettre en place dans l'Aude une charte de qualité des épandages de boues de stations d'épuration (ex de l'Aveyron)

Les préconisations du SAGE :

- 73 - Afficher des objectifs de qualité des eaux
- 77 - Epurier tous les rejets
- 78 - Suivre les rejets des stations d'épuration
- 79 - Prendre en compte le dimensionnement de la station d'épuration dans les projets d'urbanisation
- 80 - Mieux gérer les stations d'épuration
- 81 - Réduire l'impact des rejets domestiques
- 82 - Valoriser les boues d'épuration

Gestion de l'assainissement autonome

Rappel de l'obligation réglementaire = 50% des installations contrôlées au 31 déc 2012. Si on s'en tient à la réglementation, il faut aider les communes de la partie sud (cantons de Sigean et Durban) à se lancer dans la démarche des SPANC. Si l'on veut plutôt retenir des priorités vis-à-vis des étangs, il faut se concentrer sur l'assainissement autonome situé sur les communes en bordure d'étangs, celles qui peuvent avoir un impact direct sur les gisements naturels de palourdes : Port la Nouvelle, Sigean et Gruissan.

Les moyens humains et matériels à mettre en œuvre pour gérer un SPANC sont importants pour les communes sur lesquelles il y a un grand nombre d'installations autonomes et qui ne sont pas sur le territoire d'une intercommunalité compétente en matière d'assainissement : Sigean, Portel...

Traitement des eaux pluviales

- Améliorer la connaissance des impacts des eaux pluviales sur la qualité des milieux lagunaires
- Engager une réflexion sur la compétence « eaux pluviales » à l'échelle de l'ensemble du bassin versant
- Compléter les diagnostics du réseau pluvial engagés sur les communes de Narbonne et Gruissan en intégrant des objectifs qualitatifs.
- Réaliser des schémas pluviaux sur les autres communes du tour d'étangs en particulier Sigean et Port la Nouvelle en raison de la proximité de gisements coquilliers lagunaires importants
- Engager les travaux de réhabilitation des réseaux pluviaux

Les préconisations du SAGE :

- 72 - Lutter contre la cabanisation
- 84- Favoriser et contrôler l'assainissement autonome
- 85 - Limiter l'impact des campings
- 97 - Etudier l'impact qualitatif de la Réserve Africaine de Sigean
- 83 - Agir sur les eaux de pluie urbaines

2. Apports d'origine industrielle et portuaire

Les objectifs du contrat d'étangs

Bien que le bassin versant des étangs du Narbonnais soit relativement peu industrialisé, la réduction des apports d'origines industrielle et portuaire est un objectif important du contrat

Trois orientations avaient été retenues :

- Réduction des rejets industriels (apports directs au milieu naturel et raccordements aux réseaux d'assainissement) : études préalables, traitement des eaux de process et des eaux de ruissellement, amélioration des modes de process, mise en place de missions « Ambassadeur Entreprises » ; priorités sur le bassin versant de Bages-Sigean avec, au nord, ZI Malvézy et Rec de Veyret
- Traitement des déchets toxiques issus des activités du bâtiment à l'échelle du bassin versant (secteur du bâtiment en plein essor sur le territoire)
- Traitement des rejets portuaires, notamment sur le site industrialo-portuaire de Port la Nouvelle, situé à l'interface entre la mer et l'étang Bages-Sigean

• Rejets industriels

Les apports industriels aux étangs concernent de manière quasi exclusive le bassin versant de l'étang de Bages-Sigean avec plusieurs zones d'activités ou zones industrielles : au nord, sur la commune de Narbonne (ZI Malvézy...) et au sud, sur la commune de Port la Nouvelle. Il n'existe pas d'activité industrielle sur le bassin versant des étangs de Campagnol, Ayrolle et Gruissan, mais ceux-ci reçoivent des apports du canal de la Robine par des prises d'eau agricoles qui alimentent la basse plaine de l'Aude.

Des aménagements importants pour limiter les rejets directs mais des pollutions accidentelles subsistent et une pollution historique continue d'impacter le milieu...

En matière de rejets industriels directs, le contrat d'étangs mentionnait dès son origine l'importance de la ZI Malvézy, zone industrielle majeure au nord de l'étang de Bages-Sigean.

Sur cette même partie nord du bassin versant, d'autres sources de rejets directs ont été identifiées sur le secteur du Rec de Veyret. Enfin, la fréquence des pollutions accidentelles d'origine industrielle est également une problématique majeure sur ce territoire.

La ZI de Malvézy, qui regroupe 2 industries (Société Languedocienne Micron Couleur - SLMC - et Société COMURHEX, filiale d'AREVA), a subi de nombreuses évolutions depuis 2005.

Jusqu'en 2008, ces 2 industries utilisaient en commun un bassin de récupération des eaux de ruissellement : eaux de pluie, eaux vannes et eaux de process pour la SLMC ; eaux de pluie, eaux de refroidissement (près d'1 million de m³ / an) et eaux vannes pour la Comurhex. Ce bassin profond, appelé aussi bassin de régulation, a accumulé pendant des années des métaux et des sels nutritifs issus des eaux de process dont le Cadmium, provenant de l'activité de la SLMC. L'évacuation des eaux de ce bassin vers le milieu naturel (régulation des niveaux d'eau) a engendré pendant des années des apports polluants. Ainsi, le Cadmium représente une **pollution dite « historique »**. En effet, il s'est stocké au fil des années dans les sédiments des cours d'eau et des canaux jusqu'à l'étang de Bages-Sigean, conduisant à l'interdiction de l'exploitation et du ramassage des coquillages depuis 1992.

Pour autant, ces 2 entreprises, durant la période du contrat d'étang ont réalisé des aménagements conséquents en vue de limiter leurs impacts sur le milieu :

- la **SLMC**, après avoir réalisé une station de dénitrification en 2006 visant la diminution de ses flux d'azote, **a cessé ses** activités fin 2008. La réhabilitation du site d'implantation et des sites proches impactés, notamment par le cadmium, est engagée depuis 2009. Celle-ci est encadrée par les services de l'Etat. La filiale de Total Rétia, chargée de cette réhabilitation, associe les collectivités dans l'évolution des actions menées. L'enjeu est de taille puisqu'il faut essayer de **contenir** le cadmium présent dans les sédiments des canaux situés en aval du site industriel.
- La **Comurhex** a initié de nombreux aménagements à partir de 2007 afin de se déconnecter en totalité du bassin de régulation.



Vue aérienne du site Comurhex Malvézy

Ainsi, la réalisation d'une boucle de refroidissement en circuit fermé, d'un système d'épuration des eaux vannes et de récupération des eaux de pluie a permis de **stopper tout** apport au bassin de régulation et donc de diminuer considérablement les apports aux milieux aquatiques à partir de ce bassin (pour les métaux de 80 kg en 2006 à moins de 3 kg en 2009). En outre, sur demande de l'administration, la surveillance du bassin de régulation est assurée par l'entreprise : stabilité des bordures, niveau de l'eau, composition chimique de l'eau, ceci afin de prévenir d'éventuels rejets accidentels.

En revanche, l'entreprise est responsable de 4 pollutions accidentelles émanant de son site de production et entraînant des rejets dans le milieu naturel sur la durée du contrat d'étang.

L'industriel dans le cadre de sa démarche de progrès continu environnemental (certification ISO 14001) recherche une diminution permanente de ses rejets chroniques et une maîtrise du risque accidentel.

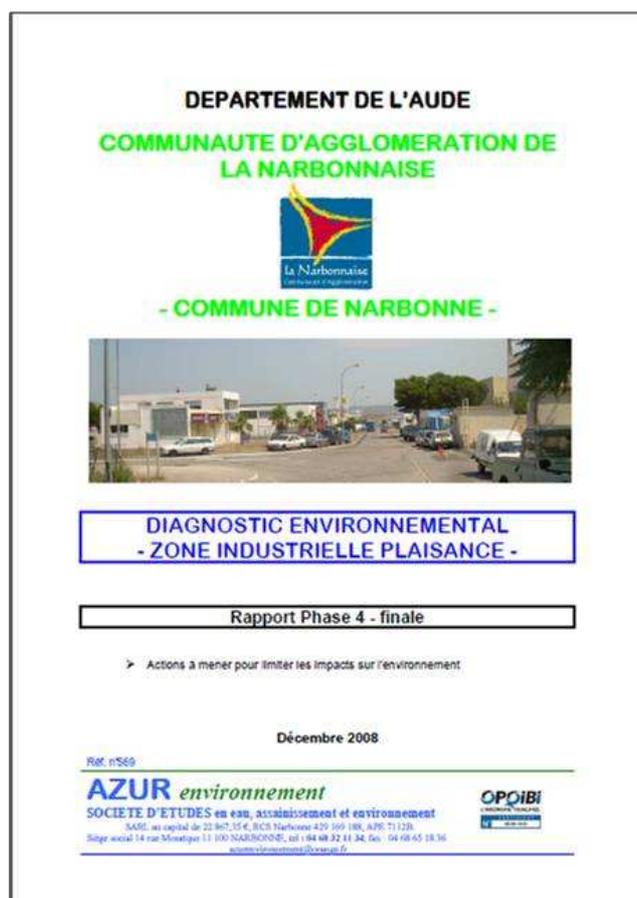
Concernant le **Rec de Veyret**, au nord de l'étang de Bages-Sigean, il est notamment caractérisé par la présence de 2 zones industrielles sur son bassin versant (ZI La Plaine à Montredon et ZI Plaisance à Narbonne).

Le Rec sert d'exutoire des eaux de ruissellement de ces zones industrielles ainsi que d'une partie du pluvial de l'agglomération narbonnaise. Cependant, d'autres sources de pollution dégradent les eaux de ce ruisseau : des analyses de sédiments sur sa partie aval mettent en évidence un impact par certains métaux lourds. Depuis 2008, **2 pollutions accidentelles** ont été répertoriées sur son bassin versant. Enfin, la présence de macro-déchets le long de son cours témoigne de la pression dont fait l'objet le Rec de Veyret.

Dans le cadre d'une mission « Ambassadeur Entreprises » mise en place depuis 2007 par Le Grand Narbonne (voir chapitre suivant), des diagnostics environnementaux « Eau Déchets » ont été engagés en 2008 sur les deux zones industrielles situées en amont du Rec de Veyret.

A l'issue de ce diagnostic, des conventions de raccordement entre la communauté d'agglomération et certaines entreprises des ZI permettront de mieux cerner les éventuels rejets chroniques et de les limiter. Des travaux de sécurisation contre le risque de pollutions accidentelles ont déjà été engagés au niveau d'entreprises (Vignerons de la Méditerranée, abattoirs municipaux). D'autres aménagements devraient être prochainement réalisés sur le bassin versant afin de prévenir certains apports évènementiels.

Cette démarche « ambassadeur » menée à l'échelle de la communauté d'Agglomération du Grand Narbonne doit permettre de généraliser ce type d'investigation sur l'ensemble du territoire de compétence de l'Agglomération sur le bassin versant.



Exemple de diagnostic environnemental de zone industrielle

Enfin, concernant la problématique des pollutions accidentelles, les services de l'État, en relation étroite avec les EPCI concernés, engagent une réflexion sur les secteurs du Rec de Veyret et de la Robine afin de circonscrire tout évènement de ce type à l'avenir.

Cette réflexion, qui doit être poursuivie, s'oriente actuellement vers l'élaboration de « Fiches Réflexe Accidents » sous la responsabilité de l'État. En effet, depuis le début du contrat d'étangs, l'étang de Bages-Sigean a subi 11 pollutions accidentelles d'origine industrielle ou assimilée (voir tableau de bord). Cette récurrence des pollutions accidentelles a été également soulignée dans une étude récente menée par les services de l'État, dans laquelle Bages-Sigean est identifié comme l'étang le plus accidentogène du Languedoc Roussillon (51 pollutions accidentelles répertoriées de 1985 à 2005).

Une amélioration de la connaissance sur les entreprises raccordées, des démarches de régularisation à suivre...

A la signature du Contrat d'étangs, il n'y avait pas de réelle connaissance sur le nombre et la situation des établissements raccordés à un réseau d'assainissement collectif. L'identification et le suivi de ces établissements sont pourtant importants au regard

de l'impact potentiel de leurs effluents sur le bon fonctionnement des stations d'épuration.

En fin de contrat, cette connaissance s'est en grande partie améliorée avec la réalisation de plusieurs diagnostics à l'échelle de ZI/ZAE et de certains secteurs professionnels ciblés, en particulier sur le nord du bassin versant (périmètre de l'agglomération du Grand Narbonne).

En effet, dès le début du Contrat, un diagnostic environnemental « Eau Déchets » a été réalisé à l'échelle d'une ZI de proximité aux étangs (diagnostic CCI sur ZI Croix Sud, 2005). Par la suite (2008 - 2009), trois autres ZI/ZAE ont également été diagnostiquées dans le cadre de la **mission « Ambassadeur Entreprises »** au sein de l'Agglomération Grand Narbonne. Prévues dès l'origine du Contrat d'étangs, cette mission spécifique est devenue opérationnelle en 2007 (accord cadre entre l'agglomération et l'Agence de l'eau pour la période 2007 - 2012), avec un objectif centré sur la réduction des pollutions dispersées toxiques des activités économiques à l'échelle du territoire de l'agglomération.

Cette mission importante pour le contrat d'étangs a donc largement contribué à la connaissance et à l'amélioration de la situation sur les entreprises raccordées sans autorisation ni convention au réseau d'assainissement.

En fin de Contrat, 4 ZI/ZAE auront été diagnostiquées (ZI Croix Sud, Plaisance et La Coupe sur Narbonne et ZI La Plaine sur Montredon).

D'autres diagnostics ont également été réalisés au niveau de différentes branches d'activités professionnelles potentiellement génératrices d'apports toxiques. Sur le territoire du Grand Narbonne, ces démarches parallèles sont achevées en totalité au niveau des pressings, photographes, imprimeries, blanchisseries, prothésistes et restent à finaliser pour le secteur des professionnels de l'automobile (soit 53 entreprises visitées fin 2009 - source Agence de l'Eau).

Aujourd'hui, ces diagnostics, pour lesquels toutes les entreprises raccordées ont pu être identifiées, vont être prolongés par des **démarches de régularisation et de mise en conformité** des raccordements au réseau d'assainissement, voire de stockage de produits et déchets dangereux le cas échéant.

Une convention prise en application de l'accord cadre pour la réduction des pollutions toxiques dispersées est engagée depuis peu entre l'Agglomération, l'Agence de l'eau, la CCI, la CNAMS et la Fédération des caves particulières de l'Aude, dans le but d'animer et d'assister les entreprises dans ces démarches de régularisation administrative et de mise en conformité technique.

Un projet de **document d'information et de sensibilisation des entreprises** est également à l'étude sur les bonnes pratiques en matière de gestion de l'eau et des déchets dangereux.

Enfin, ces diagnostics ont permis d'identifier des actions possibles pour améliorer la gestion des eaux pluviales à l'échelle des ZI/ZAE, dont la réalisation est envisagée suite au contrat d'étangs (ex : bassin de récupération et traitement des eaux pluviales sur ZI de Croix Sud et La Coupe).

Il faut toutefois noter que la mission « ambassadeur entreprise » ne couvre qu'une partie du bassin versant des étangs (9 communes du Grand Narbonne sur les 22 communes du bassin versant).

D'autres secteurs au sud où des zones d'activité sont présentes **ne disposent pas de ce service collectif** (sauf la zone industrialo-portuaire de Port la Nouvelle via la CCI).

- **Déchets toxiques des activités du bâtiment**

Un objectif non atteint, à poursuivre...

A l'origine du contrat d'étangs, sur un territoire où le secteur du BTP était en plein essor, **il n'existait aucune filière locale de collecte et d'élimination des déchets toxiques** issus de l'activité des professionnels du bâtiment (peintures, solvants, colles...).

La création d'aires de réception de ce type de déchets professionnels avait donc été programmée dans le cadre du contrat d'étangs.

En fin de contrat d'étangs, il faut constater qu'aucune solution économiquement viable n'a été trouvée pour la création d'aires professionnelles dédiées à ce type de déchets dangereux.

Plusieurs sites privés (environ 7) destinés aux déchets professionnels existent sur ce secteur, intégrés dans un Plan de gestion départemental des déchets du Bâtiment, mais aucun d'entre eux n'accepte aujourd'hui ces déchets dangereux.

Par ailleurs, la **Commission du Plan de gestion départementale des déchets du BTP**, restée longtemps inactive, a été **remobilisée** en 2007, sous animation CCI. La relance de cette commission permet désormais de rechercher d'autres solutions telles que l'ouverture partielle et sous conditions des déchetteries intercommunales aux professionnels du bâtiment (conditions de prix d'entrée et de limitation de volumes).

Cette problématique reste néanmoins très préoccupante sur un territoire où le secteur du bâtiment est très actif, avec sans doute des flux non négligeables de déchets toxiques, sans connaissance de leurs quantités ni de leurs destinations.

- **Rejets portuaires (petits et grands ports)**

De gros investissements, de bons résultats, mais une transparence sur le fonctionnement à améliorer...

Six petits ports de pêche ou de plaisance existent sur le tour des étangs, ainsi qu'un port industriel et commercial dans le chenal de Port la Nouvelle. Les activités portuaires présentent des **risques potentiels forts** pour la qualité du milieu lagunaire (pollutions accidentelles, fuites d'hydrocarbures, déchets spécifiques...).

Différentes actions étaient programmées dans le cadre du Contrat d'étangs, avec les résultats suivants :

L'opération régionale « Ports Propres en L.R » s'est achevée en 2005 et a permis la mise aux normes du port de plaisance de la Nautique sur Narbonne (260 anneaux et une centaine de places à terre). Les quatre autres petits ports de plaisance et de pêche du tour d'étang n'ont pas fait l'objet de démarche de ce type mais leur impact sur le milieu lagunaire semble peu significatif.

Le port du Gruissan, en étroite communication avec l'étang de Gruissan, a réalisé également d'importants investissements : récupération des eaux usées des bateaux et des eaux contenant des hydrocarbures, traitement des effluents de l'aire de carénage, réalisation d'une déchetterie portuaire, etc.

Les ports de plaisance présents sur le bassin versant sont donc désormais bien équipés. De plus, dans le cadre de leurs autorisations d'exercer, les ports de plaisance sont tenus d'élaborer et de présenter à l'Etat des Plans de gestion de déchets portuaires. A ce titre, les gestionnaires de ports doivent élaborer et transmettre aux services de l'Etat (DDTM / SAEM) des rapports annuels précisant la nature et la destination des déchets collectés.

Malgré ce dispositif, un manque de lisibilité est identifié par les financeurs sur le fonctionnement et l'entretien des équipements portuaires pour la lutte contre les pollutions (bordereau de suivi Eau et Déchets...). Ce point reste à améliorer ainsi qu'un travail de sensibilisation des usagers des ports dans la continuité des actions « ports propres ».

D'autre part, le port de commerce et d'industrie de Port la Nouvelle, sous concession CCI à la signature du contrat d'étangs, a fait l'objet d'un changement de propriétaire en 2007 (Région), ce qui a retardé pendant quelque temps les investissements programmés. La Région LR a confié une délégation de service public à la CCI pour continuer à assurer la gestion du port.

Malgré tout, sur la période du contrat d'étangs, de **lourds investissements** ont été réalisés pour le réaménagement global du port de Port la Nouvelle, en particulier en matière de **gestion des eaux de ruissellement pluvial sur les quais de débarquement**. Fin 2009, la totalité de la zone de délégation portuaire est réhabilitée

(quais, voiries, terreplein), soit plus de 10 ha de surface active de ruissellement collectés et traités avant rejet au milieu (séparateur d'hydrocarbures).

Une déchetterie professionnelle a également été créée, par la CCI, dans l'enceinte du port, destinée à la **collecte des déchets portuaires (pêche et commerce** : déchets ultimes, plastiques, ferraille, huiles de vidange, batteries usagées, fusées de détresse...). Par exemple, plus de 18 000 litres d'huiles de vidange usagées ont ainsi été collectés et valorisés en 2009.



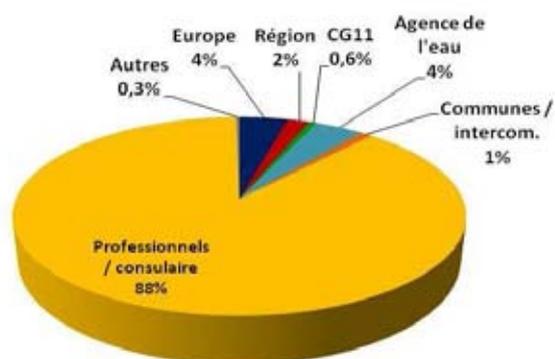
Vue aérienne du Port de Port La Nouvelle

Une seule opération reste inachevée mais est programmée par la CCI sur l'année 2010 : la **mise en place d'un point de collecte par pompage des eaux de cale de navire**. Ce point reste une **priorité** car le chenal portuaire, qui est aussi le grau de l'étang, reçoit régulièrement des apports d'hydrocarbures, sans doute imputables à ces eaux de cale. Une **sensibilisation des usagers professionnels** (notamment des pêcheurs) sera nécessaire sur les bonnes pratiques et le bon usage des équipements mis à leur disposition. A noter l'existence d'une aire de carénage privée située hors concession portuaire qui doit être déplacée (source Agence de l'Eau).

Enfin, concernant **l'activité de dragage du port**, des mesures ont été prises par les gestionnaires portuaires pendant la durée du contrat d'étang afin de **limiter les risques d'impact** sur le milieu lagunaire : les dragages sont arrêtés quand les courants sont rentrants. Par ailleurs, un **calendrier de dragage** établi par le Cépralmar pour favoriser l'activité halieutique dans l'étang de Bages-Sigean prévoyait d'éviter tout dragage pendant la pleine période de recrutement des poissons (civelles), à savoir de début octobre à fin décembre. Il semblerait que ce calendrier n'ait pas pu être respecté ces dernières années.

Bilan financier

Apports d'origine industrielle et portuaire : 35 561 119 €



Les montants engagés dans le cadre du contrat d'étangs pour l'amélioration des apports d'origine industrielle et portuaire sont de l'ordre de 35 millions d'euros, ce qui est nettement supérieur au montant initial prévu (4,6 M€).

Cet écart important est lié à l'ampleur des travaux réalisés par la COMURHEX (près de 29 M€) sur le site de Malvézi, bien au-delà de ce qui était prévu à l'origine du contrat d'étangs (1,4M€). Ces investissements ont pour but de renforcer la sécurité (prévention des pollutions accidentelles) et la protection de l'environnement (diminution des rejets) qui s'intègrent au projet d'extension du site industriel COMURHEX II.

Deux autres projets importants ont vu le jour pendant la période du contrat : d'une part, le traitement des eaux pluviales et l'amélioration de la gestion des déchets sur la zone portuaire de Port la Nouvelle (2,8M€) ; d'autre part, la mise en service d'une station de dénitrification sur le site Malvézi de la SLMC (700 K€) qui a cessé ses activités en 2008.

Sur ce volet industriel, 88 % des investissements ont été portés par les entreprises. Elles ont donc bénéficié de 12 % d'aides publiques.

Synthèse sur les apports industriels

	Points forts	Points faibles
Rejets industriels	<p>Malvézy / COMURHEX : arrêt des rejets dans l'ancien Bassin de Régulation (diminution importante de flux polluants vers les milieux aquatiques).</p> <p>En termes de transparence : les résultats relatifs aux suivis de l'uranium et des activités radiologiques font l'objet d'une saisie mensuelle dans le Réseau National de Mesures Environnemental mis à la disposition du public depuis février 2010.</p> <p>Malvézy / SLMC : programme de réhabilitation du site lancé depuis juillet 2009 (Arrêté Préfectoral), notamment le volet relatif à l'impact du cadmium dans les canaux (étude en cours)</p> <p>Mise en place d'une mission permanente « Ambassadeur Entreprise » à l'échelle de l'Agglomération Le Grand Narbonne (accord cadre 2007 - 2012 avec l'Agence de l'eau) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 diagnostics de zones (Zi/ZAE) réalisés en fin de contrat d'étangs à ce titre (et un diagnostic antérieur à la mission, soit 4 Zi/ZAE diagnostiquées en totalité) - Diagnostics de branches sectorielles achevés pour les Pressings, Photographes, Imprimeries, Blanchisseries, Prothésistes (à finaliser pour les Professionnels de l'automobile) - premiers programmes d'aménagement déjà envisagés (gestion du pluvial sur deux Zi) - Bonne connaissance de la situation des entreprises raccordées dans le cadre de ces diagnostics. Nouvelle phase de mises en conformité en cours d'engagement au cas par cas, à poursuivre <p>Elaboration (en cours) de « Fiches Réflexes Accident » par les services de l'Etat (définition de protocoles de gestion de crise en cas d'accident)</p>	<p>Malvézy / COMURHEX : La récurrence des accidents en 5 ans pose le problème de son impact sur le milieu environnant , en particulier l'étang de Bages-Sigean.</p> <p>Malvézy / SLMC : la pollution historique par le Cadmium doit être suivie et maîtrisée le plus rapidement possible.</p> <p>Le Rec de Veyret constitue une zone à risque sur laquelle une réflexion doit être approfondie à l'échelle de son bassin versant.</p> <p>Mission « Ambassadeur Entreprises » limitée au nord du territoire : pas ou peu de connaissance au sud du territoire sur les entreprises raccordées à un réseau public d'assainissement (Sigean, Port La Nouvelle)</p>
Déchets toxiques issus des activités du bâtiment	<p>Réactivation depuis 2007 de la Commission du Plan de Gestion des Déchets du BTP</p> <p>Négociation en cours pour une ouverture partielle et sous conditions des déchetteries communales aux professionnels du bâtiment</p>	<p>Pas de point de collecte des déchets toxiques du bâtiment (objectif du Contrat d'étangs non atteint)</p>
Rejets portuaires	<p>Opérations « Ports Propres » achevée à 100%</p> <p>Quais du port industrialo-commercial de Port la Nouvelle réhabilités à 100% (collecte et traitement eaux pluviales)</p>	<p>Manque de lisibilité sur le bon fonctionnement des équipements des ports de plaisance (bordereau de suivi des déchets...).</p> <p>Point de collecte des eaux de cale de navires non réalisé (CCI, prévu en 2010)</p>

En perspectives : les suites à donner sur les apports industriels...

En matière d'apports industriels, il paraît difficile de dégager des priorités d'actions, les thématiques semblent toutes prioritaires.

- Réalisation du programme de réhabilitation de l'ancien site SLMC (ZI Malvézy)
- COMURHEX : Mise à jour du Dossier de prévention de pollution des eaux par :
 - la mise en place de mesures de prévention et protection supplémentaires suite à l'incident d'août 2009 ;
 - la révision de l'analyse des risques de pollution des eaux suite aux derniers équipements.
 - la définition, avec le Syndicat Mixte du Delta de l'Aude, de mesures de sauvegarde en cas de pollution accidentelle.
 - la définition de méthodes de remédiations en cas de pollution accidentelle
 - la finalisation du projet de destruction des solutions nitrées contenues dans les bassins.
- Poursuite de la mission « Ambassadeur Entreprises » de l'Agglomération du Grand Narbonne. Elargissement de la démarche aux communes de sud du territoire.
- Mise en œuvre des recommandations des diagnostics des zones industrielles de Narbonne et Montredon : bassin de stockage et de traitement des eaux pluviales sur ZI Croix Sud et La Coupe, grilles macro déchets, vannes anti pollution...
- Mise en place d'un programme d'analyses sur le ruisseau St Hippolyte, à l'aval du secteur urbain incluant la ZAE la Coupe (Narbonne) ;
- Poursuite des investigations de terrain à l'échelle de chaque entreprise des ZI/ ZAE en vue de programme collectif d'élimination des rejets toxiques (conventions de raccordement, dispositifs de pré-traitement ou de traitement autonome...) ;
- Poursuite des démarches de qualité environnementale des entreprises (sensibilisation, formation, information « Eau Déchets ») ;

En matière de pollution accidentelles :

- Finalisation des « Fiches Réflexes Accident » par les services de l'Etat à l'échelle de secteurs particuliers et engagement d'une réflexion, par exemple sous l'égide de l'Etat, pour la mise en place d'un programme de prévention des accidents à l'échelle de leurs bassins versants (identification des zones à risques, recensement des apports polluants et rejets accidentels, définition des moyens à mettre en place en terme de gestion et prévention des pollutions accidentelles (équipement individuels, aménagements collectifs..., etc.)

- Recherche de solutions pour la collecte et le traitement des déchets toxiques issus des activités du bâtiment ;
- Information et sensibilisation des collectivités à la mise en oeuvre du plan de gestion des déchets BTP porté par la CCI ;
- Ports de plaisance : améliorer la transmission d'information sur le fonctionnement des équipements portuaires de lutte contre les pollutions (bordereaux de suivi des déchets...)
- Création d'un point de collecte des eaux de cale sur le port de Port la Nouvelle (2010) et déplacement de l'aire de carénage privée
- Sensibilisation des usagers professionnels du port de Port la Nouvelle et des autres usagers des ports de plaisance sur la gestion des eaux de cale et des déchets toxiques
- Dragage portuaire : poursuite de l'amélioration des pratiques pour limiter l'impact sur le milieu aquatique

Rappel des préconisations du SAGE :

- 25 - Inventorier les prélèvements industriels : état des lieux précis et détaillé - mise en conformité des établissements
- 26 - Contractualiser les raccordements industriels aux services publics d'eau potable : conventions entre la collectivité et l'entreprise raccordée, même si l'entreprise dispose de ressources propres - désignation de « correspondants techniques » de part et d'autre - mise en place de tarification spéciale
- 37 - Limiter l'impact des ruissellements urbains : ralentissement et la gestion des eaux pluviales provenant des zones imperméabilisées existantes ou à créer - surveillance et gestion particulière du rôle du déversoir du Canélou pour Narbonne et du grau de Bages Sigean pour Port la Nouvelle
- 44 - Économiser l'eau dans l'industrie : comptage des prélèvements - mise en place et l'animation de structures locales regroupant les industriels - recherche de solutions permettant le développement du recyclage de l'eau
- 76 - Identifier les risques de pollutions accidentelles : synthèse annuelle des accidents - mise en place, à l'échelle des sous bassins versants, de Plans de Préventions des Risques (Etat)
- 88-Réduire l'impact des rejets industriels : éviter le raccordement aux stations d'épuration, favoriser les traitements autonomes - aucun rejet industriel direct sans épuration préalable, etc.

- Aires de Remplissage Sécurisées viticoles (ARS)

Un seul réseau collectif d'ARS, beaucoup de difficultés, d'attentes et de demandes à satisfaire ...

Depuis 2005, la Communauté de Communes Corbières en Méditerranée (CCCM) a engagé une expérimentation à taille réelle avec la construction d'un réseau de 9 aires de remplissage sécurisées (ARS), avec collecte des effluents des pulvérisateurs et acquisition d'un système épuratoire mobile d'origine suisse : « l'Epumobile ».

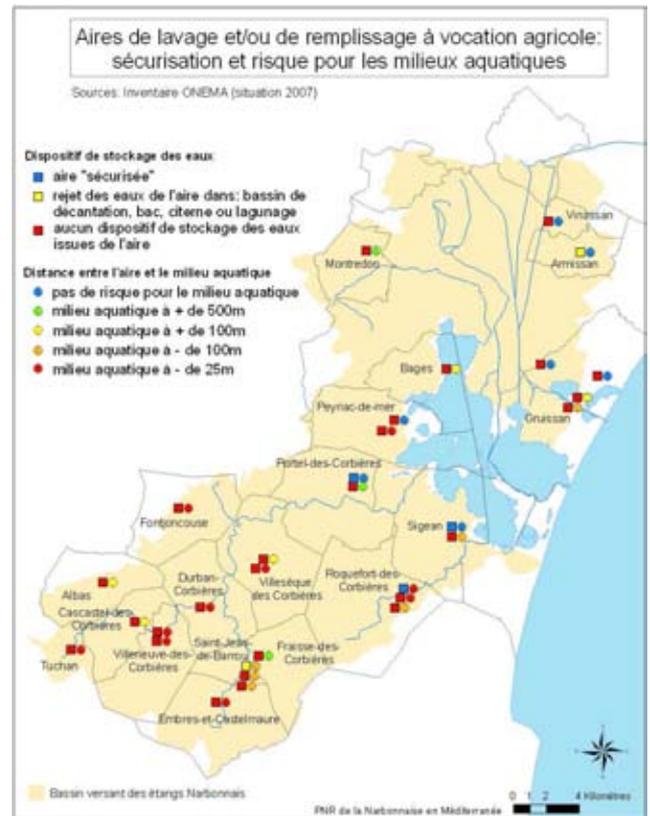
Ce système de traitement, innovant en France, a fait l'objet d'un suivi technique et scientifique sur 3 ans dans le cadre du contrat d'étangs afin d'en vérifier les performances environnementales dans un contexte et des conditions d'utilisation de type « vignoble méditerranéen ».

A ce jour, ce réseau d'ARS constitue l'unique réseau collectif porté par une intercommunalité à l'échelle du Contrat d'étangs, avec 3 de ces 9 aires intéressant le bassin versant de l'étang de Bages-Sigean (Portel des Corbières, Roquefort des Corbières, Sigean), les 6 autres ARS de la CCCM se situant sur un bassin versant voisin (étang de La Palme), hors périmètre du Contrat des étangs du Narbonnais.

En tant que pionnier dans son domaine, la CCCM a rencontré de nombreux problèmes et difficultés résolus au fur et à mesure de l'avancée du Contrat d'étangs : problèmes d'ordre fonctionnel ou technique liés à la conception des plateformes de collecte, la gestion et l'entretien des cuves de traitement, le rendement épuratoire de l'Epumobil.



ARS de Caves et « Epumobile » (CCCM)



Source : Tableau de bord 2009 du contrat pour les étangs narbonnais

Au 31 décembre 2009 :

- les 9 ARS de la CCCM sont désormais opérationnelles et il n'y a plus de problèmes de performance épuratoire de l'Epumobile d'après le suivi scientifique et technique assuré par l'ENTAV /ITV (rendement épuratoire mesuré de 95 à 99% selon les molécules)

- environ 250 viticulteurs (bilan 2009) sont à ce jour inscrits au service ARS (badge magnétique d'accès sécurisé, gratuit et réservé aux professionnels sur simple demande à la CCCM) correspondant à environ 2500 ha de vignoble traités au total, dont environ 150 viticulteurs et 1400 ha de vignoble pour les 3 ARS concernant l'étang de Bages-Sigean.

A la remise de son badge, chaque viticulteur a été formé à la bonne utilisation de l'ARS. Par la suite, une rencontre collective est organisée au moins une fois par an dans chaque village concerné afin de réactiver les nouveaux badges d'accès (durée de vie des badges volontairement limitée à une année). Ces rencontres régulières sont l'occasion d'échanger et de dresser un bilan annuel avec les professionnels utilisateurs afin d'apporter toutes les adaptations et améliorations nécessaires, d'informer sur les résultats des performances épuratoires et les molécules recueillies par l'Epumobile, mais aussi de les sensibiliser aux impacts globaux de leur activité et aux autres bonnes pratiques possibles à l'échelle du bassin versant des étangs.

Malgré ce résultat globalement satisfaisant, renchéri par une appréciation et un succès grandissant auprès de la profession

viticole, la réglementation du 12 septembre 2006 relative à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytosanitaires, a introduit de nouveaux critères de conception et d'organisation pour les aires de type ARS et les systèmes de traitement de leurs effluents (nouvelles règles d'implantation des aires par rapport aux milieux aquatiques, procédures d'homologation des systèmes de traitement sous la responsabilité des distributeurs d'équipements, normes et points de rejet des effluents traités...).

De réalisation antérieure à cette dernière réglementation, plusieurs ARS de la CCCM ne répondent pas à ces nouveaux critères.

De plus, le concepteur et distributeur suisse de l'Epumobile, porteur initial de la demande d'homologation au niveau français (sur la base des résultats d'analyses et de l'expérience de la CCCM) a cessé cette activité, sans trouver de repreneur à ce jour et sans être arrivé au terme de sa démarche d'homologation.

Malgré ces nouvelles conditions, la CCCM a décidé de maintenir ce service auprès des viticulteurs de sa communauté. Des travaux de régularisation de sites ainsi qu'une adaptation éventuelle du dispositif de traitement sont donc à prévoir. Une expertise technico-économique à cet effet est programmée par la CCCM pour l'année 2010.

A l'image de la CCCM, beaucoup de communes développent actuellement des projets de création d'Aires de Remplissage Sécurisées. Contrairement au choix de la CCCM, ces projets ne portent généralement que sur le remplissage sécurisé, sans collecte ni traitement des effluents potentiels (projets orientés sur des dispositifs anti-débordement afin d'éviter tout risque et tout rejet d'effluents toxiques).

A noter dans ce cadre que la Chambre d'agriculture de l'Aude a mis en place depuis 2009, par convention avec l'Agence de l'eau, une mission « Pesticides » à l'échelle départementale dont l'objet est notamment de recenser et appuyer le montage d'opérations globales pour répondre à la problématique « pesticides », portant notamment sur le remplissage et le lavage des cuves de traitement viticole.

Cette mission s'appuie sur la réalisation de diagnostic de territoire, devant dresser un état des lieux de chaque situation, définir les besoins locaux et proposer des programmes d'intervention et d'investissement en combinant la recherche de solutions collectives avec la mise en place de solutions individuelles (à l'échelle des exploitations), en fonction du résultat du diagnostic de situation. Cette mission très récente se développe actuellement par secteurs prioritaires, dont celui du littoral Audois.

L'effort reste donc à poursuivre dans ce domaine de lutte contre les pollutions toxiques, domaine d'intervention qui reste prioritaire sur les étangs du Narbonnais.

- **Bonnes pratiques agricoles et alternatives à la lutte chimique**

Des bonnes pratiques agricoles jusqu'aux solutions alternatives à la lutte chimique, encore beaucoup de chemin à parcourir...

En parallèle des équipements précédents de gestion sécurisée des aires de remplissage, le contrat d'étangs prévoyait dès son origine une information, communication et sensibilisation de la profession aux bonnes pratiques agricoles.

Ainsi, les **rencontres annuelles organisées par la CCCM avec l'appui du PNR et de la Chambre d'agriculture** auprès de ses viticulteurs (voir chapitre précédent), constituent l'occasion de sensibiliser la profession sur le risque toxique de ces produits pour l'environnement et les milieux aquatiques, mais aussi de les informer sur les nouvelles réglementations et les bonnes pratiques à respecter en termes de dosage, de méthodes de dilution et de rinçage des fonds de cuves, d'élimination des EVPP et PPNU, etc..... Chaque année, entre 150 et 200 viticulteurs participent ainsi à ces rencontres d'information et de sensibilisation.

D'autres initiatives ont également été menées auprès de la profession telles que, par exemple, l'organisation d'une **journée de démonstration de matériel de désherbage mécanique** en avril 2007 à Peyriac de Mer, qui a réuni une cinquantaine de participants professionnels, en présence de la presse et des médias.



Equipement de désherbage mécanique

Enfin, l'un des objectifs de la mission départementale « Pesticides » de la Chambre d'Agriculture de l'Aude (voir précédemment) est aussi d'accompagner le montage de **projets collectifs d'équipement mécanisé dans le cadre des financements PVE** (Plan Végétal pour l'Environnement).

Cependant, la situation reste aussi difficile dans ce domaine : au 31 décembre 2009, un seul projet collectif « PVE » est en cours d'élaboration, porté par une cave coopérative sur les Hautes Corbières dans le cadre du dernier appel à projets de l'Agence de l'eau RM&C (Caves du Mont Tauch).

Il faut aussi noter qu'il n'existe pas d'information précise sur le nombre ou la proportion d'équipement mécanisé en possession des viticulteurs. Un **travail important reste à réaliser** dans ce domaine, contribuant aussi à l'objectif prioritaire de lutte contre les pollutions toxiques.

Enfin, même si une tendance semble s'amorcer en matière d'agriculture biologique (32 agriculteurs Bio et 26 en conversion estimés en fin de contrat d'étangs), un élan important reste à impulser dans ce domaine sur ce secteur, conformément aux orientations prises au niveau régional pour l'émergence et l'accompagnement des projets de développement de l'agriculture biologique (convention Bi-Eau).

- **Déchets phytosanitaires agricoles**

Dès son origine, le Contrat d'étangs a inscrit des actions relatives à deux types de déchets phytosanitaires agricoles à travers des **campagnes de collecte et d'élimination** des Produits Phytosanitaires Non Utilisables (PPNU, périmés ou interdits) et des Emballages Vides de Produits Phytosanitaires (EVPP).

EVPP : Une marge de progrès encore importante...

Les campagnes de collecte des EVPP sont gérées par l'association nationale ADIVALOR. Au niveau départemental, 3 campagnes par an ont été menées entre 2005 et 2009.

Il n'existe pas de données chiffrées à l'échelle locale du bassin versant des étangs. Cependant, globalement, avec 46,9 T d'EVPP collectées dans l'Aude en 2009, on enregistre une baisse de 10% par rapport à la campagne précédente, alors que la collecte nationale a progressé de 6% (5300 T) et qu'au niveau régional les PO et le Gard ont enregistré une hausse de 15% et 23%.

Par ailleurs, seulement ¼ des sacs de collecte portent clairement l'identification de leur apporteur (« marquage » des sacs pour une meilleure traçabilité de leur origine). En revanche, 89 % sont propres. Le fait de collecter des emballages propres permet un taux de recyclage matière important (plots utilisés dans le bâtiment), élément de communication et de valorisation supplémentaire.

Le taux de collecte EVPP dans l'Aude (45%) reste ainsi très inférieur au taux national (68 %) et même au taux de collecte sur des départements proches (Gard : 55 %). Le gisement d'emballages

vides à l'échelle du Département de l'Aude est estimé à 110 tonnes/an. Une marge de progrès importante reste donc à combler.

PPNU : des quantités très certainement importantes encore à récupérer...

Egalement organisées par ADIVALOR au niveau national, 6 campagnes de collecte des PPNU ont été réalisées à l'échelle départementale sur les 5 années du Contrat d'étangs. Hormis l'année 2007 consacrée à une campagne spécifique de récupération de l'Arsénite de soude jugée très satisfaisante (130 tonnes collectées, considérées comme la majeure partie des stocks existants dans l'Aude), le résultat des collectes de PPNU est jugé insuffisant par Adivalor dans l'Aude en général.

Par exemple, lors de la campagne 2006, seulement la moitié du tonnage prévu a été récolté (50t pour un objectif de 100t), alors que sur l'ensemble du Languedoc-Roussillon le taux de collecte avait atteint 70% la même année.



Collecte de PPNU à Narbonne, décembre 2009

Par ailleurs, le tonnage récolté s'écroule en 2009, avec seulement 2 tonnes récupérées au lieu de 25 tonnes l'année précédente. Ce constat est en partie lié à une modification du dispositif de récupération. En effet :

- depuis la campagne 2008, la récolte de PPNU n'est plus en totalité gratuite : la récupération des produits ne portant pas de logo ADIVALOR est désormais facturée à hauteur de 2€/kg en général et 5€ pour l'arsénite,

- une modification de la procédure de collecte a également été testée la même année (2008) mais avec un constat d'échec auprès de la profession (procédure de pré inscription des apporteurs ; effet seuil à atteindre en quantité globale avant enlèvement auprès des centres de collecte). Les conditions de la

collecte sont de nouveau en cours de modification pour s'adapter à la demande (hormis le coût désormais facturé).

Enfin, il faut aussi noter qu'en 2009, seulement 240 kg sont issus des points de collecte du secteur narbonnais. Ce faible tonnage local ne peut être le seul résultat des collectes précédentes, même cumulées. De l'aveu des organisateurs de ces collectes, même si les quantités vont diminuant, il reste très certainement des quantités importantes de produits à récupérer sur le territoire.

A noter d'ailleurs que, sur le modèle d'un dispositif déjà mis en place dans les Pyrénées Orientales, les services de l'Etat vont très prochainement travailler avec la Chambre d'Agriculture de l'Aude pour mettre en place des points de collecte permanente des PPNU, sans date fixe ni procédure d'inscription préalable, ni quantité minimum obligatoire. Ces points de collecte seront répartis de manière cohérente à l'échelle du département, y compris sur le périmètre du bassin versant des étangs du Narbonnais.

- **Rejets vinicoles**

100% des caves coopératives équipées, et quasiment plus aucun problème de fonctionnement...

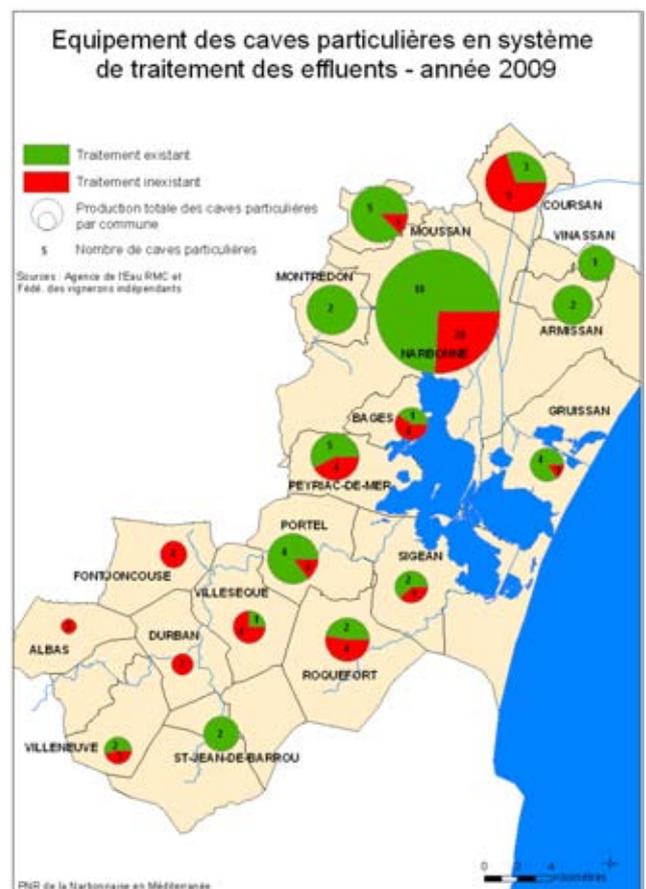
Avant le lancement du Contrat d'étangs, un programme d'incitation technique et financière existait déjà par convention entre l'Agence de l'eau et la fédération des caves coopératives de l'Aude. A la signature du Contrat d'étangs, 11 des 12 caves coopératives présentes sur le territoire étaient donc déjà équipées de dispositifs épuratoires autonomes de leurs effluents, généralement constitués de bassin d'évaporation. Malgré ce constat de départ très satisfaisant, il était aussi constaté que le fonctionnement de ces équipements n'était pas toujours satisfaisant, avec des travaux de remise en état parfois nécessaires (fuites de bassin...).

Sur la période du Contrat d'étangs, la dernière cave non équipée a été absorbée par l'un de ses confrères avec arrêt total de vinification sur son site (cave coopérative de Villesèque des Corbières absorbée en septembre 2006 par la cave coopérative de Castastel/St Jean de Barrou). 100% des caves coopératives en activité sont donc désormais équipées de traitements de leurs effluents, pour une production totale de l'ordre de 340.000 hl en 2009.

Par ailleurs, les problèmes de fonctionnement de certains équipements ou bassins ont été en quasi-totalité résolus (travaux de renforcement d'étanchéité sur Coursan/Armissan, plan d'épandage individualisé sur Embres et Castelmaure, fusion de la cave de Roquefort avec la cave de Leucate avec projet en cours d'un bassin autonome pour 2010, etc.).

A la fin du Contrat d'étangs, un seul site de cave coopérative connaît encore des difficultés avec des rejets accidentels en période de vendange, liés à des débordements occasionnels de cuves tampons insuffisantes avant transfert vers des bassins de distilleries. A noter que ce site est actuellement redevable auprès de l'Agence de l'eau et qu'un projet d'amélioration devrait rapidement voir le jour (négociation en cours).

Enfin, les deux distilleries coopératives présentes sur le bassin versant (Narbonne et Sigean) étaient déjà équipées en bassin d'évaporation. Le site de Sigean a aussi fait récemment l'objet de quelques travaux d'amélioration, notamment en matière de collecte des eaux de ruissellement internes. Une vigilance doit néanmoins être maintenue sur ces sites souvent à forte proximité des étangs.



Source : Tableau de bord 2009 du contrat pour les étangs narbonnais

Des caves particulières en constante évolution, un effort à poursuivre...

La connaissance sur les caves particulières est en amélioration continue grâce aux différentes initiatives actuellement menées. En recoupant les informations de l'Agence de l'eau et de la Fédération des Vignerons Indépendants de l'Aude, principale fédération regroupant environ 70% des caves particulières de l'Aude, il est possible de dresser une analyse globale de la

situation. De plus, un contrat existe depuis 2005 entre ces deux entités dans le but de favoriser l'équipement des caves particulières (animation, connaissance, mobilisation des vigneron, équipements). A noter que ce contrat pour la réduction des pollutions viticoles des caves particulières prend fin en 2010.

Ainsi, sur la période du Contrat d'étangs, le taux d'équipement des caves particulières s'est régulièrement amélioré pour atteindre 48% de l'effectif connu fin 2009, contre 26% en 2005.

Cette évolution est liée non seulement à une augmentation du nombre de caves équipées (54 caves équipées aujourd'hui contre 35 en 2005) mais aussi à un nombre non négligeable de cessations d'activité sur la même période, dont la majeure partie a concerné des caves non équipées en dispositif de traitement (une vingtaine de cave, soit environ 15% de l'effectif connu, ont arrêté leur activité entre 2005 et 2009) : 133 caves actives pour 98 non équipées étaient connues en 2005, contre 112 caves actives pour 58 non équipées fin 2009.

Par ailleurs, un projet d'équipement collectif est en bonne voie pour 2010, regroupant 6 caves de la commune de Roquefort des Corbières (projet de plan d'épandage collectif, animé par la Fédération des Vignerons Indépendants).

Au final, la plus grande partie des grosses caves particulières est aujourd'hui équipée avec 60% des caves supérieures à 500 hl de production et 80% des caves supérieures à 1500 hl (données 2008).

Au total, sur le périmètre du bassin versant des étangs narbonnais, les effluents de 70% des 162.000 hectolitres de production annuelle des caves particulières connues (données 2008) sont aujourd'hui raccordés sur un dispositif de traitement des effluents. Cependant, bien qu'en évolution positive et malgré la conjoncture viticole, environ 60 caves restent à équiper, dont plus de la moitié supérieures à 500 hl de production annuelle.

De moins en moins d'accident de caves, mais une vigilance toujours nécessaire et une vraie problématique du lavage des machines à vendanger...

Au niveau des caves coopératives et des distilleries, la situation s'est améliorée sur la période du contrat d'étangs. En effet, plusieurs opérations d'amélioration des sites ont été réalisées entre 2005 et 2009. Un seul site de vinification reste encore problématique fin 2009, mais une solution d'amélioration est en cours d'examen avec l'Agence de l'eau (voir chapitre précédent). Malgré ce constat globalement satisfaisant, une grande vigilance doit être maintenue en permanence sur ces sites de coopératives ou de distilleries, non seulement en raison de la nature et des

quantités importantes d'effluent qui y transitent ou qui y sont traitées, mais aussi, pour certains sites, en raison de leur très forte proximité des cours d'eau ou des étangs. Le moindre accident peut avoir des conséquences très importantes sur la qualité des milieux.

La situation des caves et distilleries coopératives s'est améliorée et une nouvelle prise de conscience apparaît ces dernières années.

Malgré cela et même si leur nombre tend à diminuer, les pollutions accidentelles viticoles restent d'actualité sur le territoire (source Onema). Ces accidents peuvent provenir de caves viticoles mais aussi d'aires de lavage de machines à vendanger et/ou de remplissage agricole servant souvent à de multiples usages (27 sites non sécurisés étaient recensés par l'Onema en 2007)

En effet, sur le bassin versant des étangs du Narbonnais, toujours à dominante viticole avec une mécanisation de plus en plus importante des vendanges, il n'existe à ce jour aucune aire conforme de lavage de machine à vendanger (plateforme étanche de lavage équipée de système de collecte et de récupération des effluents pour traitement (transfert ou évaporation)).



Un lavage de machine à vendanger génère des effluents de l'ordre de 200 ou 300 Equivalents Habitants

Considérant que chaque lavage de machine génère entre 2 et 3 m³ d'effluent, équivalent à une pollution de l'ordre de 200 à 300 EH, et que les machines sont généralement lavées au minimum une fois par jour en période de vendanges, même si l'on ne connaît pas exactement le nombre de machines à vendanger

mobilisées chaque année sur ce secteur, on peut facilement envisager l'impact de cette problématique.

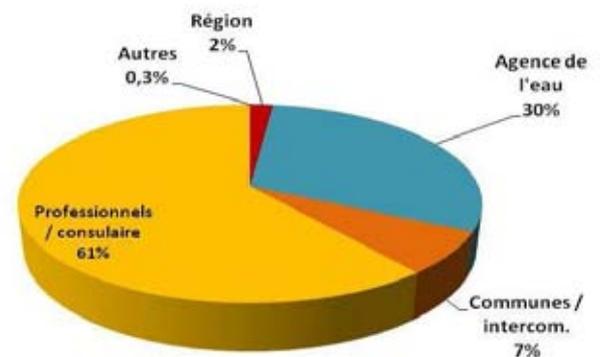
Dans ce contexte, beaucoup de communes lancent depuis peu des projets de création d'aires de lavage conformes. Cette motivation récente tient sans doute à de nouvelles prises de conscience individuelles, mais aussi, très certainement, à une nouvelle politique des services de l'Etat au niveau local désormais beaucoup plus stricte, avec pour effet immédiat une recrudescence importante du nombre de rapports de constatation et de PV adressés aux communes.

En effet, depuis deux ans, de nouveaux Plans de Contrôle spécifiques sont mis en place sur les caves et aires de lavage au moment des vendanges. Réalisée en coordination entre les services de la DDTM et de l'Onema, cette nouvelle stratégie de contrôle monte régulièrement en puissance et commence à porter ses fruits.

Par ailleurs, l'élaboration de ces projets souffre souvent d'un défaut d'accompagnement et d'encadrement auprès des communes, avec pour conséquence des projets qui, très souvent, ne satisfont pas, en première définition, aux critères techniques et financiers, en particulier auprès des financeurs (Agence de l'eau notamment). A ce jour, cette problématique reste donc très importante sur le territoire.

Bilan financier

Apports d'origine agricole: 1 310 189 €



Les montants engagés dans le cadre du contrat d'étangs pour l'amélioration des apports d'origine agricole sont de l'ordre de 1,3 millions d'euros, ce qui est inférieur au montant initial prévu (4,2 M€).

Cette différence s'explique en majeure partie :

- par une surestimation initiale de certains investissements à l'origine du Contrat (cas de la finalisation du programme d'équipement des caves coopératives en systèmes de traitement des effluents)
- par des investissements prévus à l'origine du contrat mais qui n'ont pas été réalisés sur sa durée (cas des équipements alternatifs supprimant le désherbage de « prélevée » de mauvaises herbes et cas d'un système de traitement complémentaire des effluents et déchets viti-vinicoles devant être porté à l'origine par un regroupement de distilleries coopératives)

Notons que la majeure partie des investissements agricoles réalisés ont porté sur la mise en place de systèmes de traitement des effluents vinicoles (environ 750 k€, soit 57 % des 1,3 millions totaux), suivie par la poursuite d'une importante opération collective portée par la CCCM en matière d'Aires de Remplissage Sécurisées de pulvérisateurs agricoles (environ 190 k€ d'études et suivis analytiques des performances des ARS dans la continuité de leur création, antérieure au contrat d'étangs).

Au final, globalement, sur le volet agricole, 61% des investissements ont été portés par les professionnels et la Chambre d'Agriculture. Ces actions ont bénéficié de 39 % d'aides publiques, provenant principalement de l'Agence de l'Eau.

Synthèse sur les apports agricoles

	Points forts	Points faibles
Conduite raisonnée et Agriculture Biologique	97 exploitations engagées dans des démarches de conduite raisonnée et Bio en fin de contrat d'étangs pour un objectif visé de 120 (tout type confondu).	<p>Une tendance positive mais encore peu d'agriculture biologique à l'échelle du bassin versant des étangs</p> <p>Une multiplicité des types de démarches raisonnées avec des cahiers des charges respectifs différents (Terra vitis - Agriculteurs Qualifiés AR - BUVICA)</p> <p>Un accès à l'information très difficile et dispersé (peu de vision territoriale du nombre par type de démarches engagées)</p>
Aires de Remplissage Sécurisées viticoles (ARS)	<p>Un réseau collectif d'ARS et de traitement des effluents « Epumobile » opérationnel sur le sud du territoire (CCCM), regroupant environ 150 viticulteurs sur 3 ARS, pour environ 1400 ha de vignoble traités (bilan 2009). Une volonté politique de poursuivre ce service collectif aux viticulteurs.</p> <p>Beaucoup de volonté et de projets communaux (première enquête communale réalisée en 2008 par la Chambre d'agriculture)</p> <p>Appui à travers la mise en place depuis 2009 d'une mission « Pesticides » à l'échelle départementale (Chambre d'Agriculture), dont le bassin versant des étangs du Narbonnais constitue une priorité territoriale (secteur « littoral audois »)</p>	<p>Besoin de régularisation du réseau d'ARS de la CCCM par rapport à la nouvelle réglementation du 12 septembre 2006 (aires de collecte et traitement).</p> <p>Procédure d'homologation du dispositif d'« Epumobile » au point mort</p> <p>Beaucoup de projets communaux mais uniquement 3 ARS opérationnelles (CCCM) au 31 décembre 2009 (27 sites non sécurisés)</p>
Bonnes pratiques agricoles et Alternatives à la lutte chimique	<p>Quelques campagnes ou session d'information et sensibilisation avec la profession : réunions annuelles de CCCM / PNR (avec appui occasionnel Chambre agriculture), journée de démonstration de matériels mécaniques.</p> <p>Un projet collectif d'équipement mécanisé dans le cadre des financements PVE en cours d'élaboration.</p>	<p>Difficulté des conditions et critères d'élaboration des projets collectifs « PVE » (un seul projet en cours).</p> <p>Pas de connaissance sur le nombre ou la proportion d'équipements mécanisés agricoles.</p> <p>Pas de référentiel azote et phosphore (initialement programmé), ni de complément d'enquête sur les pratiques de traitement phytosanitaire de la basse plaine de l'Aude.</p>
Déchets phytosanitaires agricoles	La majeure partie du gisement d'Arsénite de soude est aujourd'hui sans doute éliminée	Des quantités encore importantes à collecter (EVPP et PPNU)
Rejets viticoles	<p>Programme d'équipement et de sécurisation des caves coopératives achevé à quasiment 100%</p> <p>Sur la base de la dernière récolte connue (2008), les effluents de 70% de la production totale des caves particulières sont aujourd'hui raccordés à un dispositif de traitement (soit environ la moitié des caves)</p> <p>Une nouvelle motivation des communes sur les aires de lavage de machines à vendanger (nombreux projets communaux en cours de définition) aussi liée à un renforcement des contrôles sur les aires existantes (réglementaires).</p>	<p>Persistance de rejets accidentels sur un site de vinification coopérative (projet à venir)</p> <p>Vigilance à maintenir sur les sites de caves et distilleries coopératives (en particulier proches des milieux aquatiques)</p> <p>Encore 30% de la production viticole indépendante (caves particulières) donnent lieu à des effluents non traités, soit environ 60 caves, dont plus de la moitié supérieures à 500 hl de production</p> <p>Pas d'aire de lavage conforme de machines à vendanger (nombreux rejets accidentels). Des projets qui peinent souvent à démarrer par défaut d'encadrement et de bonne conception</p>

En perspectives : les suites à donner sur les apports agricoles...

En matière d'apports agricole, le bilan et l'expérience de terrain acquise dans le cadre du Contrat d'étangs permettent de proposer, à titre indicatif, une hiérarchisation des perspectives à donner suite au Contrat. Celles-ci peuvent être déclinées en deux sous ensemble, l'un portant sur la lutte contre les apports toxiques (diffus et ponctuels) et l'autre sur les apports organiques ponctuels.

- **Lutte contre les apports toxiques agricoles diffus et ponctuels** (par ordre de priorités descendantes) :

Renforcer les moyens de lutte alternative au traitement chimique :

- Appui à l'émergence et à l'accompagnement des projets de développement de l'agriculture biologique (convention Bi-Eau) ;
- Réalisation d'un diagnostic de territoire sur la problématique des pollutions (état des lieux socio économique et agronomique : activités, pratiques et perspectives...)
- Amélioration des connaissances sur le nombre et la proportion d'équipements de désherbage mécanisés agricoles ;
- Poursuite / Renforcement de l'information et sensibilisation de la profession aux solutions alternatives au désherbage chimique et de l'appui / encadrement pour le montage de projets collectifs d'équipement mécanisé de désherbage agricole : mission « pesticides »...
- Poursuite des démarches de conduite raisonnée

Sécuriser les points de remplissage des matériels de traitement viticole

- Lancement d'un programme de régularisation du réseau collectif d'ARS de la CCCM (étude de faisabilité et travaux de mise en conformité)
- Poursuite / Renforcement de l'appui et de l'encadrement des communes pour le montage des projets ARS (27 sites non sécurisés) : mission « pesticides »...

Poursuite des campagnes de collecte et d'élimination des EVPP et PPNU

- Communication et sensibilisation auprès de la profession agricole et des collectivités
- Mise en place d'un réseau de points de collecte permanente des PPNU à l'échelle départementale (dont le bassin versant des étangs du Narbonnais)

- **Lutte contre les apports organiques ponctuels** (par ordre de priorités descendantes) :

- Maintien d'un dispositif de **vigilance pour la surveillance des rejets accidentels viticoles** auprès des caves et distilleries coopératives (en particulier proches des milieux aquatiques)
- Poursuite de l'amélioration de la connaissance et du programme d'incitation technique et financière pour **l'équipement des caves particulières** en dispositifs de traitement des effluents
- Lancement et encadrement d'un **programme de création d'aires de lavage de machines à vendanger**
- Finalisation du programme de **sécurisation des sites de vinification coopératif** s(un seul site)

Rappel des préconisations du SAGE

86 - Connaître et réduire la pollution d'origine agricole : améliorer la connaissance et diminuer les pollutions diffuses d'origine agricole et non agricole - diagnostic de sous-bassin versant, selon la méthodologie CERPE (bassin test) - méthodes alternatives à l'utilisation des désherbants (bande enherbée, travail de la terre...)

- maintien des mesures agri environnementales - prise en compte de la thématique agricole dans les documents d'objectifs Natura 2000 - collecte et traitement des déchets agricoles - vigilance particulière en ce qui concerne les bornes de sulfatage - suivi de l'opération EPULMOBIL lancée sur la communauté de communes Corbières Méditerranée - commission de travail spécifique aux pollutions diffuses - sensibilisation et formation des agents des collectivités et extension à un public plus large.

87 - Réduire l'impact des activités liées au vin : système d'épuration des effluents de caves et distilleries en parfait état de fonctionnement, tout au long de l'année - possibilité de mettre en place des redevances spécifiques pour les petites unités de production permettant par la suite de financer des systèmes de traitement adaptés - lister chaque année les installations en activité, leur production, leur mode de traitement (des eaux et des résidus d'évaporation), le résultat d'éventuels contrôles et les projets d'épuration envisagés.

4. Lutte contre les pollutions toxiques

Les objectifs du contrat :

Dans un objectif global de lutte contre la pollution toxique dans les étangs du Narbonnais, un programme spécifique intégré dans le contrat d'étangs a été conduit sur le territoire. Ce programme était basé sur la réalisation d'un état des lieux de la contamination par les toxiques et une déclinaison d'actions par thématique :

- Lutte contre les apports toxiques d'origine agricole
- Lutte contre les apports toxiques d'origine industrielle
- Lutte contre les apports toxiques d'origine urbaine.

Une action transversale du contrat d'étangs...

La mission « lutte contre les pollutions toxiques » a été engagée en 2003 au titre des interventions territorialisées du 8ème programme de l'Agence de l'Eau ("Défis") et s'est poursuivie dans ce cadre jusqu'à fin 2006. Cette mission mobilise un équivalent temps plein au Parc depuis fin 2004 (cofinancement Parc / Agence de l'Eau).

Si la démarche spécifique des "Défis" n'a pas été reconduite au 9ème programme de l'Agence, les actions engagées, qui s'inscrivent intégralement dans le Contrat d'étangs du Narbonnais (2004-2009), se poursuivent. Ces actions de lutte contre les pollutions toxiques apparaissent ainsi au travers de plusieurs thèmes d'action du contrat au sein de l'objectif 1 (améliorer la qualité de l'eau et des milieux lagunaires) : apports d'origine agricole, urbaine, industrielle, portuaire ou d'activités.

Pour cette raison, le bilan financier n'apparaît pas dans cette partie mais alimente les 3 volets cités ci-dessus. Ainsi, la plupart des actions menées dans le cadre de la lutte contre les pollutions toxiques est détaillée dans les différents chapitres concernés du document. Les actions explicitées ci-dessous représentent les opérations qui n'apparaissent pas dans ces chapitres :

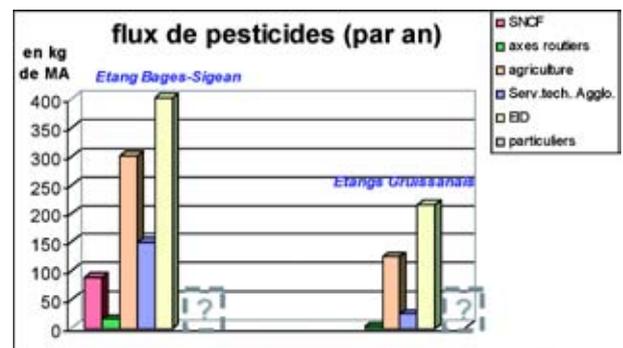
En matière de connaissance

- Réalisation d'un état des lieux de la qualité des étangs en matière de toxiques (synthèse des données existantes sur sédiments et matière vivante ; actualisation).



Exemple de localisation des sources principales d'apports de pesticides sur les bassins versants des étangs

- Réalisation d'un SIG intégrant les données de qualité du milieu ainsi que la localisation des activités responsables d'apports toxiques sur le bassin versant.
- Quantification des apports de toxiques à l'échelle du bassin versant (pesticides, hydrocarbures, métaux lourds).



Exemple de quantification des flux de pesticides sur les bassins versants des étangs

- Réalisation d'une étude de connaissance de la micropollution dans le cadre du Défi "Toxiques" (étude sous maîtrise d'ouvrage Agence de l'Eau, novembre 2007, SIEE) dont des extraits sont présentés dans le chapitre « Evaluation de la performance des actions sur le milieu aquatique ». Cette étude a permis de mettre en évidence les apports en micropolluants toxiques issus du bassin versant, via les principaux tributaires des étangs (recherche de 350 pesticides sur eau ; 8 métaux lourds, 346 pesticides et 148 micropolluants organiques sur sédiments).

En matière d'actions mises en œuvre

Ces actions sont classées par famille de toxiques.

- **Lutte contre les apports de pesticides**

- **Mise en place d'une formation des agents territoriaux**

(participants : 8 communes ; le Conseil Général de l'Aude ; 2 syndicats mixtes : SMDA et SMMAR) sur "l'utilisation raisonnée des produits phytosanitaires et les solutions alternatives aux traitements chimiques" (formation mise en place par le CNFPT, DRAF-SRPV, PNR, AE et Phytex comme prestataire, novembre - décembre 2006), avec la promotion des Plans communaux de désherbage ; formation spécifique pour la commune de Narbonne (CNFPT, DRAF-SRPV, PNR décembre 2007) ; réalisation et diffusion (début 2008) d'une plaquette d'information synthétique à destination des agents territoriaux pour rappel des éléments enseignés.



Extrait d'une séance de formation, novembre 2006

- **Information - sensibilisation des jardiniers de la petite Licune à Narbonne** (50 participants) en juin 2007 sur l'impact des pesticides sur la santé et l'environnement et la promotion des traitements alternatifs à la lutte chimique.
- **Lancement d'un Plan Communal de désherbage sur la commune de Sigean** dans le cadre de l'Appel à projets Etat- Région -Agence de l'Eau « Gestion durable : économisons et préservons nos ressources en eau » porté par le Conseil Général de l'Aude (en cours de réalisation).
- **Lancement de Plans Communaux de Désherbage sur les communes de Narbonne et Bizanet** dans le cadre de l'appel à projets Agence de l'Eau « de nouvelles idées pour développer l'agriculture biologique et réduire les pollutions de l'eau par les pesticides », sous la maîtrise d'ouvrage de la communauté d'Agglomération « Le Grand Narbonne ».
- **Elaboration d'un protocole de gestion raisonnée de l'entretien de la voie ferrée traversant les étangs de Bages-Sigean** dans le cadre

de l'appel à projet Agence de l'Eau « de nouvelles idées pour développer l'agriculture biologique et réduire les pollutions de l'eau par les pesticides », projet à caractère expérimental suscité par le Pnr et porté par Réseau Ferré de France (étude de définition du protocole de maîtrise de la végétation, mise en œuvre de solutions alternatives, suivis, action de communication)



Zoom sur une des zones d'expérimentation du projet RFF/SNCF/PNR

Dans le cadre de ce même appel à projet :

- **Projet porté par l'Association « Jardinot »** (action de sensibilisation et de formation des jardiniers cheminots de Narbonne à l'agriculture biologique).
- **Sensibilisation de la profession agricole à l'utilisation de méthodes alternatives à la lutte chimique**, en collaboration avec la chambre d'agriculture et le biocivam 11.

- **Lutte contre les apports de métaux lourds**

Auprès des principaux sites industriels :

- **COMURHEX** : Participation aux réunions du CLIC (comité local d'information et de concertation) ; appui et échanges avec l'industriel, transmission des conclusions de l'étude de connaissance de la micropollution (Agence de l'Eau).
- **SLMC** : bilan des rejets de cadmium et suivi dans l'environnement (cours d'eau, canaux et étang), orientation de l'étude de risques (ANTEA), demandée par la DREAL (ex DRIRE) ; appui et échanges avec l'industriel, transmission des conclusions de l'étude de connaissance de la micropollution (Agence de l'Eau) ; communication des informations auprès des services de l'Etat (cas d'une pollution secondaire).
- **Sita sud** : appui au gestionnaire du centre d'enfouissement technique dans le cadre des suivis environnementaux demandés par la DREAL (définition de protocole de suivi, aide au prélèvement et interprétation de résultats).
- **De façon transversale** : auprès de la DDTM, appui à la réalisation de suivis et à l'interprétation de résultats (analyses de sédiments)

dans le cadre de la démarche engagée sur le Rec de Veyret suite à un constat de pollutions chroniques et accidentelles ; constitution et réunion d'un groupe de travail « Rec de Veyret » (SMDA, commune de Narbonne et communauté d'agglomération Le Grand Narbonne, Pnr, Agence de l'Eau, ONEMA, VNF, CCI, DREAL, DDTM, CG11).

- **Lutte contre les pollutions en hydrocarbures**

- **Sensibilisation des communes de Port-La Nouvelle et Narbonne à la nécessité de réaliser des schémas directeurs d'assainissement pluvial.**

- **Participation à un groupe de travail ASF pour la lutte contre la pollution par les hydrocarbures dans le cadre de l'élargissement de l'A61.**

- **Constitution d'un groupe de travail** (Le Grand Narbonne, CCI, Agence de l'eau, Parc) sur la problématique **du ruisseau de St Hippolyte** : Lancement d'un diagnostic sommaire, proposition de protocole de suivi.

- **Lutte contre les pollutions accidentelles**

- **Echanges et concertation avec les services de l'Etat, notamment sur la problématique de la gestion de crise en cas de pollution accidentelle** (Sous Préfet de Narbonne, Parc).

- **Réalisations de « Fiches Réflexes Accident »** par les services de l'Etat à l'échelle de secteur particulier.

- **Entreprise SOFT à Port La Nouvelle** (formulation de pesticides, responsable d'une pollution fin 2004) : transmission des données de l'étude de connaissance de la micropollution dans le cadre du Défi "Toxiques" à la DREAL, engagement d'une réflexion commune sur la recherche des sources de pollutions identifiées sur ce secteur.

- **COMURHEX** : évaluation de l'impact des rejets accidentels (2006) sur le milieu aquatique, exposé de ce suivi en CLIC.

- **Action de communication sur la qualité des étangs**

- **Organisation de réunions d'information en prud'homme de pêche** sur la santé de l'étang de Bages Sigean en 2006, 2008 et 2009 (eutrophisation + Toxiques), en partenariat avec le Comité Local des Pêches et le Cépralmar

- **Organisation de réunions d'information** à Bages en 2006 (50 participants), La Nautique en 2007 (55 participants), à Port La Nouvelle en 2008 (70 participants) et à Sigean en 2009 (30 participants) dans le cadre des journées mondiales des zones humides, sur la santé de l'étang de Bages-Sigean (eutrophisation + Toxiques), en partenariat avec l'Ifremer, l'Agence de l'Eau et la Région ;

Présentation des résultats relatifs à l'état de santé de l'étang à Port La Nouvelle (Ifremer, Parc naturel régional, Cepralmar)



- **Participation à une émission télévisuelle sur les particularités des étangs et les notions de qualité d'eau** « Il faut que tu respire » TPS star en 2007 ;. Intervention télévisuelle sur la qualité de l'eau pour l'émission « grandeur nature » de FR3 national en 2008.

- **Intervention à l'édition 19-20 de FR3 Région concernant l'impact des pesticides sur l'environnement** : promotion du matériel mécanique agricole en 2007.

- **Interview dans le cadre du film de F. Marty sur l'anguille** (volet impact des toxiques sur les poissons...) en 2009

- **Rédaction de bulletins d'informations.**

- **Exposé de la stratégie de « lutte contre les toxiques » lors de colloques scientifiques** régionaux ou auprès de collectivités et d'organisme de gestion de milieux aquatiques de la Région.

Synthèse sur la lutte contre les pollutions toxiques

	Points forts	Points faibles
Lutte contre les pollutions toxiques	<ul style="list-style-type: none"> - Un état des lieux des milieux aquatiques exhaustif vis-à-vis de la contamination par les toxiques (par rapport à d'autres étangs et leur bassin versant du Languedoc Roussillon), permettant aussi de qualifier l'impact de certaines activités (usine de conditionnement de produits phytosanitaires de Port La Nouvelle, Centre d'Enfouissement Technique Lambert ...). - Des suivis de coquillages et de sédiments assurés par l'Ifremer permettant de suivre l'évolution des concentrations en métaux et certaines molécules organiques dans les étangs du Narbonnais. - Des diagnostics environnementaux sur les cours d'eau et canaux mettant en évidence les problématiques environnementales (notamment les contaminations historiques par les métaux lourds : la Mayral, la Robine, le Rec de Veyret). - Une animation par « groupes de travail » permettant l'engagement de réflexions concertées entre les différents partenaires et acteurs concernés (industriels, agriculteurs, collectivités, particuliers) en vue de la définitions des actions et d'avancer ainsi sur les différents projets. - Une animation directe auprès des principaux sites industriels (appui, conseil, apport d'expertise). - Une dynamique importante sur le volet « pesticides » (formation des agents de collectivités territoriale, des jardiniers, réalisation de plans communaux de désherbage, projet RFF pour l'entretien des voie ferrées, projet association Jardinot (formations de jardiniers), sensibilisation des agriculteurs. - La mise en œuvre d'action ou d'expérimentations sur ce territoire, pouvant ensuite être étendue au département (formation des agents territoriaux) ou reconduite sur d'autres secteurs régionaux (projet RFF). 	<ul style="list-style-type: none"> - Peu de données dans l'étang relatives aux pesticides. - Peu d'action effective concernant la thématique hydrocarbure, - La lutte contre les pollutions accidentelles reste délicate (prévention). - Pas d'opération pilote sur la gestion des fossés sur le bassin versant de la Berre.

En perspectives : les suites à donner à la lutte contre les pollutions toxiques à l'échelle du bassin versant ...

Le programme de lutte contre les toxiques sur le bassin versant des étangs du Narbonnais doit se poursuivre en priorité.

En effet, la lutte contre les pollutions toxiques constitue un axe fort du SDAGE Rhône-Méditerranée adopté fin 2009

(Orientation fondamentale 5 : lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé).

Le SDAGE a identifié ce territoire comme nécessitant une action renforcée de réduction des rejets en substances dangereuses

(hors pesticides) et des mesures complémentaires pour contribuer à la réduction des émissions de pesticides ; le Programme De Mesure (PDM) fixe pour ce territoire un certain nombre de mesures devant concourir à l'atteinte du bon état.

Outre ces mesures, certaines pistes peuvent être envisagées :

- Les efforts engagés sur le volet « pesticides » doivent se poursuivre et être élargis à la lutte contre les apports d'hydrocarbures.
- Les actions visant la limitation de l'impact des pollutions historiques sur les milieux aquatiques doivent être renforcées. Des actions d'animation et de sensibilisation des acteurs du territoire sont indispensables.
- La mise en place de suivi de pesticides dans l'étang de Bages-Sigean doit être effective (implantation de capteurs passifs dans l'étang de Bages-Sigean en cours d'expérimentation avec l'Ifremer) et élargie aux autres lagunes du Narbonnais.
- La réalisation de suivis des molécules organiques sur les tributaires des étangs lors d'événements pluvieux devrait être reconduite prochainement (état 0 réalisé en 2005/2007). Il permettrait de rendre compte de l'impact des évolutions des pratiques sur le bassin versant.

Rappel des préconisations du SAGE :

Ces préconisations sont listées dans les chapitres « urbain », « industrie » et « agricole » avec respectivement :

83- Agir sur les eaux de pluie urbaines

26- Contractualiser les raccordements industriels aux services publics d'eau

37- Limiter l'impact des ruissellements urbains

76- Identifier les risques de pollutions accidentelles

88- Réduire l'impact des rejets industriels

86- Connaître et réduire la pollution d'origine agricole (volet pesticide)

Pourrait être rajouté :

95- continuer d'épurer toutes les eaux provenant du CET Lambert

39- Protéger les captages AEP (volet pesticides)

5. Fonctionnement hydraulique des étangs

Les objectifs du contrat

L'amélioration du fonctionnement hydraulique lagunaire était le deuxième objectif du contrat pour les étangs du Narbonnais. Deux orientations principales avaient été prises :

- déconfiner les milieux en assurant une circulation et un renouvellement suffisants de l'eau : priorité Bages-Sigean, Campagnol et Gruissan
- maintenir un équilibre entre eau salée et eau douce : priorité nord Bages-Sigean et Campagnol

- Echanges mer – étangs et circulation hydraulique interne

Sur Bages-Sigean : un projet jugé inefficace abandonné, une autre action reste à l'étude ...

Deux actions de restauration hydraulique étaient prévues sur l'étang de Bages-Sigean. Au préalable, un premier aménagement avait été réalisé en 2004 pour éliminer un ancien barrage sur le grau de Port la Nouvelle. Un modèle de simulation hydrodynamique, développé par Ifremer dans le cadre du RSL, avait permis de montrer que cet enlèvement avait contribué à augmenter de l'ordre de 20% le taux de renouvellement des eaux dans l'étang. Ce même modèle, amélioré par des mesures de courants in situ dans le grau de Port la Nouvelle, a été utilisé à deux reprises pour estimer l'impact des deux actions inscrites au contrat d'étangs :



Embâcles sous le pont de la voie ferrée dans le grau de Port la Nouvelle

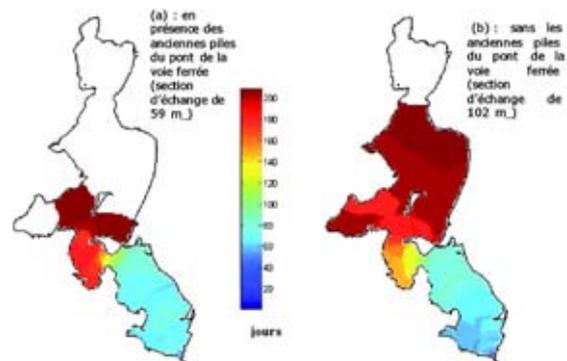
- La création d'une ouverture sur un cordon sableux à l'intérieur de l'étang de Bages Sigean, reliant l'île de l'Aute et la rive Est de l'étang, a été testée par ce modèle en 2005. Les conclusions du test indiquent que ces travaux n'auraient pas d'effet bénéfique majeur sur la circulation des eaux entre le nord et le sud de l'étang. Après restitution et discussion locale sur ces résultats (notamment en comité d'étangs), ce projet a été retiré des actions du contrat d'étangs.

- Le même travail de simulation a été réalisé en 2006, pour vérifier les effets hydrodynamiques de l'enlèvement d'anciens blocs de piles de pont de voie ferrée, qui constituent une entrave partielle aux échanges hydrauliques entre la mer et l'étang de Bages-Sigean.

Les résultats de ce test montrent que l'impact sur les taux de renouvellement et de résidence des eaux dans l'étang est intéressant, à peu près similaire à celui de l'enlèvement de l'ancien barrage à vannes. Ces résultats ont été restitués aux responsables de la voie ferrée (RFF) en 2007, ainsi qu'aux acteurs locaux en 2008. Il semblerait que l'impact du premier aménagement réalisé sur le barrage à vannes ait été fortement ressenti par les usagers de l'étang car le nouveau projet soulève localement de nombreuses questions sur la salinité de l'étang, son état sanitaire et ses caractéristiques biologiques (herbiers, poissons, espèces invasives- méduses, algues...).

Par conséquent, le comité scientifique du PNR a été saisi sur ce dossier et une étude complémentaire doit être lancée en 2010 pour donner des éléments de réponse aux acteurs locaux et aider la prise de décision. Parallèlement, RFF a lancé une étude de faisabilité technique de l'enlèvement de ces piles dont les résultats seront très prochainement disponibles.

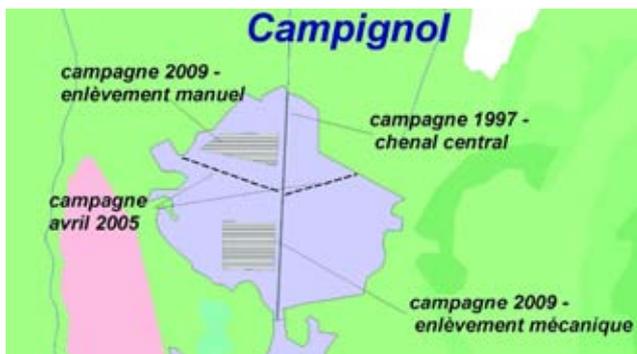
Etang de Bages -Sigean : étude de l'impact de l'enlèvement des anciennes piles du pont de la voie ferrée à Port la Nouvelle sur le fonctionnement hydrodynamique de l'étang
Résultats des simulations sur le temps de résidence - Source Ifremer



Sur les étangs de Gruissan et Campagnol : des actions ponctuelles réalisées mais leur impact est méconnu

Deux autres actions ont été réalisées sur les étangs gruisanais pour l'amélioration de la circulation hydraulique interne :

- Sur l'étang de Gruissan, un seuil a été aménagé en 2005 sur le canal de dérivation, dit canal by-pass, afin de limiter les remontées d'eau marine dans les canaux de la basse-plaine et vers Campagnol. L'impact de cet aménagement n'est pas réellement connu à ce jour.
- Enfin sur l'étang de Campagnol, de véritables récifs de vers tubicoles (le « cascaïl ») se sont formés depuis les années 80 suite à des modifications du régime hydrique de la basse-plaine et aux apports en nutriments par les pratiques agricoles. Ces récifs entraînent un colmatage accéléré de l'étang et forment des obstacles à la circulation interne des eaux dans cet étang fortement dégradé. Deux opérations d'enlèvement du cascaïl, initialement non prévues au contrat, ont été organisées afin d'éliminer une partie des blocs qui envahissent l'étang : l'une en 2005 (au printemps), l'autre en 2009 (en hiver – environ 300 m³ extraits). Des moyens de suivi de l'évolution du cascaïl ont été récemment mis en place pour connaître l'impact de ces opérations de nettoyage. Les pêcheurs de l'étang, associés à ces actions, estiment que les zones nettoyées n'ont pas été recolonisées par le ver tubicole. A noter que la prolifération du cascaïl est le signe d'un déséquilibre du milieu aquatique, son éradication passera donc en premier lieu par l'amélioration de la gestion des apports d'eau douce et de la qualité de l'eau (réduction des apports nutritifs).



Carte de localisation des campagnes d'enlèvement du cascaïl dans l'étang de Campagnol

- **Apports d'eau douce aux étangs**

Un enjeu majeur sur l'étang de Campagnol : les bases d'une gestion concertée de l'eau dans la basse plaine ont été posées....

Les étangs du Narbonnais sont essentiellement alimentés en eau douce par les canaux de la basse plaine : canal de la Robine vers l'étang de Bages-Sigean et canaux de la basse plaine agricole, via des prises d'eau sur la Robine, vers les étangs de Campagnol et de Gruissan. Le canal de la Robine est donc le cordon ombilical de ce

complexe lagunaire. L'enjeu principal de la gestion des apports d'eau douce dans le Narbonnais est un déséquilibre hydraulique majeur de l'étang de Campagnol en lien avec les changements de pratiques agricoles dans la basse plaine.

Sur ce thème, les résultats pendant la période du contrat d'étangs sont les suivants :

- **l'organisation de la gestion hydraulique s'est améliorée :** les 17 ASA de la basse plaine se sont regroupées en une seule association AIEDEN (action prévue au contrat) ;
- **deux conventions d'amenée d'eau douce à l'étang de Campagnol,** l'une avec l'ASA de Raonel, l'autre avec l'ASA du Petit Mandirac, ont été signées par le SMDA sur la période 2006-2008 ;
- **un diagnostic précis du réseau hydraulique agricole secondaire de la basse plaine** a été porté par la Chambre d'Agriculture pour l'association AIEDEN, dans la perspective d'un plan de gestion des apports d'eau douce aux étangs ;
- **et surtout un travail d'animation autour de la gestion de l'étang de Campagnol a été réalisé par le SMDA,** permettant aux acteurs locaux de s'accorder sur des objectifs de gestion des apports d'eau douce à Campagnol, notamment sur le fait qu'il ne faut plus envoyer de l'eau toute l'année à cet étang. Ce plan de gestion a été officiellement validé fin 2008.

A ce jour, l'état du réseau hydraulique de la basse plaine reste très dégradé car peu de travaux de réhabilitation ont pu être réalisés.

Mais le principal élément de blocage reste la définition de règles de gestion communes des prises d'eau agricoles sur le canal de la Robine.

Par ailleurs, un manque de données important limite les possibilités de définir ces règles de gestion : les volumes d'eau douce qui transitent par le canal de la Robine et par les canaux de la basse plaine restent largement méconnus. Le système d'instrumentation du canal de la Robine n'est pas opérationnel et le suivi des débits dans le canal de la Réunion vient d'être mis en place par le SMDA. En revanche, des données régulières sur les paramètres physico-chimiques simples (salinités, niveaux d'eau...) dans l'étang et les marais de Campagnol sont disponibles pour la période 2008-2009.

Apports vers l'étang de Bages-Sigean inchangés

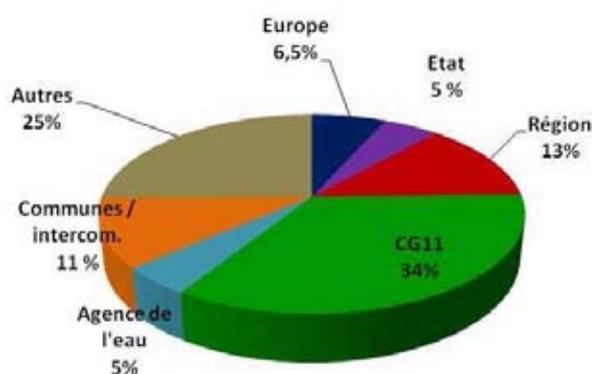
Enfin, il était prévu dans le cadre du contrat d'étang de tester l'impact sur l'étang de Bages-Sigean de plusieurs scénarios de modification de la gestion hydraulique du canal de la Robine, en utilisant le modèle hydrodynamique de l'étang de Bages-Sigean mis au point par Ifremer dans le cadre du RSL. Ce travail n'a pas été réalisé, notamment en raison du manque de données fiables sur le fonctionnement actuel du canal de la Robine.

Synthèse sur le fonctionnement hydraulique des étangs

	Points forts	Points faibles
Echanges mer-étangs	Bages-Sigean : les échanges mer-étangs avaient été améliorés avant le contrat avec l'enlèvement du barrage sur le grau de Port la Nouvelle. Cet aménagement a favorisé la réhabilitation de cet étang. Les deux autres projets pour le déconfinement de cet étang ont été abordés avec prudence : l'un, jugé inefficace par le modèle hydrodynamique (ouverture d'un cordon sableux), a été abandonné, l'autre (enlèvement d'anciennes piles sous le pont de la voie ferrée) est encore à l'étude.	Bages-Sigean : le travail de concertation autour des projets hydrauliques doit être renforcé en raison de l'importance de leur impact sur le fonctionnement de l'étang Ayrolle : l'évolution du grau de la vieille Nouvelle n'est pas suivie
Fonctionnement hydraulique interne	Campagnol : les pêcheurs de l'étang semblent satisfaits des résultats des opérations de nettoyage du cascaill	Campagnol : l'évolution du cascaill n'est pas précisément suivie – l'étang reste envahi par les massifs et la circulation interne des eaux en est fortement perturbée Gruissan : l'impact de l'aménagement du seuil sur le by-pass n'est pas connu (limitation de remontées d'eau marine).
Apports d'eau douce	Des démarches de gestion collective de l'eau dans la basse plaine ont été engagées (regroupement des 17 ASA, conventions d'amenée d'eau, plan de gestion Campagnol...) On connaît mieux le fonctionnement hydraulique du réseau secondaire de la basse plaine (rive gauche de la Robine, sous gestion AIEDEN)	Les règles précises de gestion des prises d'eau agricoles sur le canal de la Robine ne sont pas encore établies : l'utilisation de l'eau douce reste massive en été. A ce jour, l'état du réseau hydraulique de la basse plaine reste très dégradé Manque de données important sur les volumes qui transitent sur le canal de la Robine et les canaux de la basse plaine (suivi récemment mis en place par le SMDA). Pas de diagnostic récent du fonctionnement hydraulique des canaux primaires de la basse plaine

Bilan financier

Fonctionnement hydraulique : 139 723 €



Les montants engagés dans le cadre du contrat d'étangs pour l'amélioration du fonctionnement hydraulique lagunaire sont de l'ordre de 140 000 euros, ce qui est inférieur au montant initial prévu (610 000 €).

Cette différence s'explique par le fait qu'une action phare prévue au contrat (travaux sur le grau de Port la Nouvelle sous le pont de la voie ferrée) n'a pas été réalisée, elle est encore à l'étude. Les principales lignes budgétaires utilisées sur ce volet sont liées d'une part au renforcement des moyens de gestion des apports d'eau douce avec les ASA et d'autre part aux études sur la modélisation du fonctionnement hydrodynamique de l'étang de Bages-Sigean dans le cadre du RSL. La part importante du Conseil Général dans le financement de ce volet d'action est liée aux montants engagés dans le cadre de conventions avec les ASA.

En perspectives : les suites à donner sur le fonctionnement hydraulique des étangs...

- **Echanges mer-étangs ou internes**

- Poursuivre le travail de concertation sur les projets d'aménagement sur le grau de Port la Nouvelle et plus largement sur la détermination de l'équilibre eau douce –eau salée recherché pour l'étang de Bages-Sigean
- Suivre l'évolution du grau de l'étang de l'Ayrolle
- Estimer l'impact du seuil mis en place sur le canal de dérivation de l'étang de Gruissan
- Mettre en place des moyens de suivi des paramètres physico-chimiques simples (salinité, niveau d'eau...) et de l'évolution du cascaïl dans l'étang de Campagnol

- **Apports d'eau douce aux étangs**

Améliorer la connaissance

- Remettre en état le système d'instrumentation du canal de la Robine
- Pérenniser les moyens de suivi des volumes d'eau qui transitent dans les canaux de la basse plaine vers l'étang de Campagnol - réaliser une expertise des flux hydrauliques bidirectionnels (eau douce/eau salée) sur les canaux de la basse plaine en amont de Campagnol (méthodologie similaire à celle utilisée pour étudier les courants dans le grau de Port la Nouvelle)
- Modéliser l'impact de différents scénarios de gestion des apports d'eau douce par le Canérou dans l'étang de Bages-Sigean
- Réaliser une étude sur les apports hydrauliques souterrains vers l'étang de l'Ayrolle

Elaborer et mettre en œuvre les plans de gestion

- Poursuivre le travail de concertation avec les différents acteurs de la basse plaine pour parvenir à la définition de règles de gestion claires des prises d'eau sur le canal de la Robine. Aller vers un « contrat de canal ».
- Remettre en état le réseau hydraulique agricole (secondaire et primaire) de la basse plaine, avec comme objectif prioritaire de

limiter les fuites d'eau. Intégrer un volet d'action sur la lutte contre les espèces envahissantes à l'origine d'importantes perturbations du fonctionnement hydraulique des canaux agricoles (écrevisses, ragondins, jussies...);

- Poursuivre la mise en œuvre du plan de gestion de l'étang et des marais de Campagnol

Les préconisations du SAGE :

Echanges mer-étang

123- favoriser le fonctionnement naturel des graus

Apports d'eau douce

27 – favoriser le fonctionnement des ASA – aboutir à un regroupement des interlocuteurs pour faciliter la mise en œuvre de programmes de travaux cohérents

- constituer un système hydraulique de premier ordre pour l'amenée d'eau douce vers les lagunes et les ZH

28 – quantifier les prélèvements agricoles, mettre en place des moyens de contrôle ou d'estimation des volumes d'eau prélevés par les exploitants agricoles

29 – gérer les prélèvements estivaux

30 – mettre en cohérence la navigation sur les canaux et la ressource : le respect des débits réservés et la limitation des rejets polluants doivent être des critères essentiels dans le développement de cet usage

35 – limiter le prélèvement de la Robine sur l'Aude : la structure gestionnaire de ce canal devra œuvrer au travers de sa gestion quotidienne pour limiter le prélèvement de la Robine sur l'Aude au minimum

119- Encourager le rôle écologique de la submersion hivernale des vignes

120 – Localiser et aider à résoudre les conflits agricoles liés à la submersion

Comblement

104 – connaître le phénomène de comblement

117 – favoriser les opérations restaurant l'équilibre sédimentaire des cours d'eau

118 – prendre en compte le ruissellement dans les programmes de reforestation

6. Restauration et gestion des zones humides périphériques

Les actions prévues au contrat étaient :

- la réalisation d'un volet complémentaire à l'inventaire des zones humides selon la méthodologie SDAGE, pour approfondir les connaissances en matière de fonctionnement hydraulique et d'espaces de fonctionnalité ;
- la définition de plans de gestion sur les marais de Campagnol et des Jounquets, du secteur Cercle et Labrador et des roselières de Sainte-Lucie ;
- la réalisation de travaux de restauration hydraulique sur les marais de Campagnol, de Livière, du secteur narbonnais (Gd Castélou, Tournebelle, Gd Carré), du secteur St Paul-Estarac et du secteur Cercle-Labrador ;
- la mise en place de nouveaux moyens de gestion par le biais des mesures agri-environnementales et des contrats de gestion Natura 2000.

L'état des lieux du contrat d'étangs avait mis en évidence à la fois un manque d'informations sur la situation des marais dans le secteur du Narbonnais, des problèmes de dégradation sur plusieurs sites, l'absence d'orientations précises pour la gestion et un manque de moyens techniques et financiers pour assurer l'entretien de ces secteurs.

Les résultats attendus à la fin du contrat d'étangs étaient :

- la réalisation d'un inventaire des zones humides périphériques des étangs du Narbonnais selon la méthodologie SDAGE
- la définition des objectifs de gestion sur l'ensemble de ces zones humides (100%) ;
- et la mise en œuvre de ces objectifs sur 50% de la superficie de ces zones humides.

Résultats : une meilleure connaissance des zones humides mais l'inventaire selon la méthodologie SDAGE n'a pas été réalisé

Pendant la période du contrat d'étangs, une base de données a été élaborée sur les zones humides situées autour des lagunes du Narbonnais :

- dans un premier temps, l'état des lieux du document d'objectifs Natura 2000 a permis d'établir une cartographie précise des habitats naturels et des habitats d'oiseaux (sur l'ensemble des

zones humides du bassin versant, seul le marais de Livière n'est sur le site Natura 2000) ;

- puis, dans le cadre de groupes de travail, une première liste détaillée des entités de gestion a été élaborée en 2006 avec l'aide des gestionnaires locaux (associations, collectivités, Conservatoire du Littoral, ...). Cet outil a permis d'identifier 8 entités géographiques (regroupant 27 sites) sur lesquelles il existe des enjeux communs de gestion. Cette base de donnée est réactualisée chaque année pour le tableau de bord du contrat. Ce travail permet d'affiner le choix des objectifs de gestion sur chaque site en concertation avec les acteurs locaux, pour aboutir à des actions concrètes. Par ailleurs, des informations précises sur le fonctionnement hydraulique et les espaces de fonctionnalité sont apportées sur quelques sites, dans le cadre de l'élaboration de plans de gestion plus précis.

Les efforts de gestion ont progressé sur plusieurs sites importants, mais la situation des marais reste hétérogène

- Marais de Campagnol

Pour la réhabilitation de l'étang de Campagnol et de ses marais périphériques, la démarche de définition d'un plan de gestion a été relancée en 2005 par la commune de Gruissan et le Syndicat Mixte du Delta de l'Aude. Ce plan de gestion a été validé fin 2008.



Panneau de chantier sur les marais de Campagnol

Une partie des travaux (réhabilitation d'ouvrages désactivés) a pu être réalisée en 2009 sur le marais des Jounquets, le secteur des Pujols et les marais ouest. L'avenir du marais de Campagnol dépendra des moyens humains mis en œuvre pour le suivi des marais, la gestion au quotidien des ouvrages réhabilités et pour l'animation sur ce site où la situation reste très conflictuelle.

- **Marais du Narbonnais**

Sur cette entité de gestion, se trouvent des sites très morcelés, avec des liens écologiques forts et avec des situations très inégales : sur les domaines du Grand Castélou et du Grand Tournebelle, les gestionnaires sont clairement identifiés et reconnus. D'autres sites sont clairement voués à l'activité de chasse avec des modes de gestion parfois satisfaisants (marais Saint-Louis), parfois opposés aux objectifs de préservation des milieux aquatiques (Tournebelle le Neuf). Sur le marais du Grand Carré, un travail particulier a été fait avec les chasseurs avec l'aide du Conservatoire des Espaces Naturels pour redéfinir les objectifs de gestion du site, sous la forme d'une notice de gestion, et réaliser des premiers travaux de restauration hydraulique.



Travail de concertation pour élaborer une notice de gestion sur le marais du Grand Carré à Narbonne

Le Conservatoire du Littoral joue un rôle important puisqu'il est propriétaire d'une partie des marais du Narbonnais et devrait devenir affectataire de la totalité des terrains du Domaine Public Maritime sur ce secteur. Dans ce cadre, il devrait lancer en 2010 un plan de gestion global, sur le secteur allant du Grand Castélou au nord, au marais du Charlot au sud. Le facteur déterminant de la gestion de ces marais est la disponibilité de l'eau douce dont le partage est malheureusement inégal. L'avenir de ce secteur passe vraisemblablement par un règlement d'eau, en lien avec le projet de contrat sur le canal de la Robine (cf fonctionnement hydraulique).

- **Iles**

Là aussi la situation en matière de gestion des îles est inégale : les moyens les plus importants sont mis en œuvre sur l'île de Sainte-Lucie, qui s'inscrit aujourd'hui dans la Réserve Naturelle Régionale. Par contre, peu de moyens sont disponibles sur les îles de Planasse ou de l'Aute.

- **Marais de Livière**

Sur le marais de Livière, d'importants travaux hydrauliques ont été réalisés en deux phases en 2006 et en 2009, conformément au plan de gestion défini en 2004, dont les objectifs principaux sont l'amélioration de la lutte contre les inondations et l'amélioration de la qualité des eaux.

Le gestionnaire de ce marais est le SMDA, clairement défini et reconnu. Des inventaires naturalistes complets sont régulièrement réalisés par le SMDA, permettant une actualisation des objectifs de gestion.

- **Delta de la Berre**

Sur cette entité, les enjeux sont essentiellement liés à la biodiversité et à la gestion hydraulique mais aussi, du fait de la présence de la Réserve Africaine, à la gestion de la fréquentation.

Sur le site de la Réserve Africaine, les objectifs de gestion, notamment sur l'étang de l'œil de Ca, ne sont pas clairement définis, mais des efforts de régulation des ibis ont été réalisés récemment. Sur la rivière, des travaux d'entretien de la ripisylve ont été effectués en 2008 jusqu'à l'embouchure par le Syndicat de la Berre et du Rieu, dans le cadre du plan pluriannuel d'entretien de la végétation de la Berre.

- **Salins**

Pendant la période du contrat d'étang, les Salins du Midi ont définitivement abandonné l'activité salicole sur le salin de Sainte-Lucie puis sur celui de Gruissan, ce qui a mis un coup d'arrêt aux moyens de gestion hydraulique.

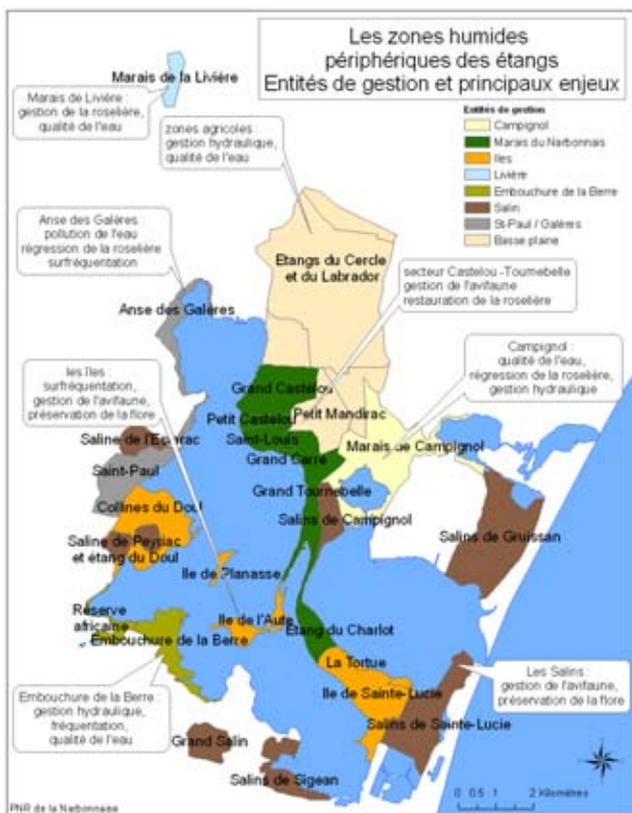
Les objectifs de gestion sur ces deux sites sont en cours de redéfinition. A partir de 2010, des moyens concrets devraient être mis en œuvre. En revanche, 4 autres anciens salins (Grand Salin, Salin de Sigean, saline de l'Estarac et Salin de Campagnol) n'ont pour l'instant pas de vocations définies, ni gestionnaires clairement identifiés. Certains pourraient avoir une vocation de maintien de la biodiversité ou d'accueil du public intéressante. Ils devront faire l'objet de plans de gestion sous la responsabilité du propriétaire dans les années à venir.

- Etang de Saint-Paul – anse des Galères

Sur cette entité de gestion, aucun moyen n'a été mis en œuvre dans le cadre du contrat d'étang. Pourtant les enjeux sont forts, notamment en matière de fréquentation (anse des Galères), de qualité de l'eau (saline de l'Estarac) ou de gestion hydraulique (étang de Saint-Paul). Seul le petit marais du pavillon à Bages, géré par l'ADCGE, est correctement entretenu et joue un rôle tampon entre les ruissellements urbains en provenance de Narbonne (nouveaux lotissements) et l'étang. A noter que le secteur de l'anse des Galères devrait être prochainement affecté en gestion au Conservatoire du Littoral.

- Basse plaine

Ce secteur regroupe de nombreux sites à vocation purement agricole. Sur le secteur des étangs du Cercle et du Labrador, un plan de gestion a été établi par le Conservatoire du Littoral et validé par les acteurs locaux en 2006. Des travaux de réhabilitation des ouvrages hydrauliques ont été réalisés en 2 phases en 2007 et en 2008 par le CEL-LR sur ses propriétés, soit environ 250 hectares.



Source : tableau de bord du contrat d'étangs

Les résultats obtenus à la fin de l'année 2009 indiquent que, sur l'ensemble de la superficie des zones humides situées autour des étangs du Narbonnais (cf carte) :

- le taux de définition des objectifs de gestion est de l'ordre de 70% ;
- le taux de mise en œuvre des objectifs (plans de gestion et/ou travaux de réhabilitation) est de l'ordre de 40%.

Globalement la situation des marais reste très hétérogène autour des étangs du Narbonnais :

- sur les secteurs appartenant au Conservatoire du Littoral (plus de 2000 hectares), la plupart des plans de gestion existent mais les moyens pour les mettre en œuvre font parfois défaut. Les nouvelles acquisitions, essentiellement constituées d'anciens salins, représentent un investissement important pour le CEL et devraient pouvoir bénéficier prochainement de plans de gestion.
- sur le reste du territoire, une mobilisation existe sur quelques sites, en raison des forts enjeux naturalistes ou en matière de qualité de l'eau. Mais il reste de nombreux secteurs sur lesquels les objectifs de gestion ne sont toujours pas clairement définis et les moyens sont insuffisants pour entretenir et gérer correctement les marais. C'est au travers de la démarche Natura 2000 que des réponses devraient pouvoir être amenées, tant sur la détermination des objectifs de gestion à une échelle globale que sur la mise en œuvre de moyens au travers des contrats Natura 2000.

Bilan financier



Les montants engagés dans le cadre du contrat d'étangs pour la restauration et la gestion des marais périphériques sont de l'ordre de 702 000 euros, ce qui est proche du montant initial prévu (893 000 €) et correspond à un taux de réalisation de près de 80%.

Les plus grosses dépenses concernent le plan de gestion sur les marais de Campagnol et les travaux de restauration hydraulique sur les marais de Livière et le secteur Cercle et Labrador, ainsi que la première phase de travaux sur les marais de Campagnol.

Les sources de financement de ce volet d'action du contrat sont diverses. La catégorie « autres » correspond aux parts des différents partenaires ou maîtres d'ouvrages (Conservatoire du Littoral, Associations de Chasse...).

Synthèse sur la restauration et la gestion des zones humides périphériques

	Points forts	Points faibles
Restauration et gestion des zones humides périphériques	<p>Un plan de gestion concerté et validé sur les marais de Campagnol.</p> <p>Volonté du Conservatoire du Littoral d'aller vers une gestion globale sur le secteur des marais du Narbonnais</p> <p>Le projet de réserve régionale de Sainte-Lucie a permis d'élaborer un plan de gestion et devrait permettre de dégager des moyens de gestion importants sur le salin, le lido et l'île.</p> <p>Bons résultats du SMDA sur le marais de Livière, en application au plan de gestion adopté sur ce site en 2004.</p> <p>Le plan de gestion sur le secteur Cercle Labrador est validé et les 2 phases de travaux de réhabilitation ont été réalisées.</p> <p>Une convention tripartite avec la Région et le Conseil Général a été établie pour développer des moyens financiers pour la gestion des propriétés du CEL-LR (environ 2000 hectares autour des étangs du Narbonnais, soit la moitié de la surface totale).</p>	<p>Du fait de leur complexité, l'animation et la gestion hydraulique sur les marais de Campagnol mériteraient un renforcement des moyens humains</p> <p>La gestion de l'eau sur les marais du Narbonnais reste très conflictuelle</p> <p>Peu de moyens sont disponibles sur les îles de Planasse ou de l'Aute</p> <p>Aucun moyen de gestion n'a été mis en place sur 4 anciens salins : Grand Salin, Salin de Sigean, saline de l'Estarac et Salin de Campagnol</p> <p>Les objectifs et les conditions de gestion de l'étang de l'œil de Ca, au cœur du site de la Réserve Africaine, restent flous.</p> <p>Aucune avancée sur la gestion du secteur Anse des Galères- étang de Saint-Paul</p> <p>Il existe globalement un manque de moyens humains et financiers au sein du Conservatoire du Littoral (CEL-LR) pour la gestion et le suivi des sites.</p> <p>La mise en place des mesures agro-environnementales territorialisées (MAEt) et des contrats de gestion Natura 2000 n'est pas effective à la fin du contrat car le document d'objectifs n'a pas encore été validé.</p> <p>L'inventaire complet des zones humides périphériques selon la méthodologie du SDAGE n'a pas été réalisé.</p>

En perspectives : les suites à donner sur la restauration et la gestion des zones humides périphériques...

- Compléter la base de données existante sur les zones humides autour des étangs du Narbonnais pour obtenir un inventaire complet conforme à la méthodologie SDAGE, pour alimenter l'inventaire plus complet qui devrait être réalisé dans le cadre du SAGE de la Basse Vallée de l'Aude ;
- Réaliser et mettre en oeuvre le plan de gestion global sur les marais du Narbonnais (Conservatoire du Littoral) – Aller vers un règlement d'eau ?
- Développer un travail de concertation pour définir des vocations partagées sur les sites peu ou pas gérés et mettre progressivement en place des moyens de gestion appropriés : anse des Galères, saline de l'Estarac, étang de Saint-Paul, Grand Salin, salin de Sigean, île de l'Aute, étang du Charlot, marais du Grand Carré et salin de Campagnol ;
- Poursuivre la mise en œuvre du plan de gestion de l'étang et des marais de Campagnol ; renforcer les moyens humains sur la gestion des marais de Campagnol (suivi, gestion hydraulique et animation)
- Mettre en œuvre concrètement le plan de gestion de la réserve régionale de Sainte-Lucie
- Poursuivre le travail de gestion et de suivi engagé sur les sites sur lesquels les gestionnaires sont bien identifiés et reconnus : saline de Peyriac et étang du Doul (mairie de Peyriac – PNR) ; marais de Livière (SMDA) ; Grand Castélou (CPIE) ; Grand Tournebelle (manade) ; marais St-Louis et marais du Pavillon (ADCGE) ; secteur Cercle et Labrador (CEL-LR)

Les préconisations du SAGE

- 99 – inventorier et étudier les zones humides
- 103 – sensibiliser aux zones humides
- 107 – maintenir et développer la superficie des zones humides
- 108 – promouvoir les actions en matière de maîtrise foncière favorables à la gestion durable des milieux
- 113 – faciliter l'entretien des milieux
- 114 – lutter contre les espèces envahissantes
- 122 – généraliser la mise en place de plans de gestion
- 124 – garantir la capacité d'autoépuration des milieux
- 126 – mieux gérer les ouvrages existants
- 129 – maintenir, développer et gérer les réserves de chasse

Le programme d'actions inscrit au **DOCOB Natura 2000 sur le site des étangs du Narbonnais** pour la période 2010-2015 prévoit un volet important sur la gestion des marais périphériques,

notamment au travers des fiches-actions suivantes :

- faire un plan de gestion
- restaurer et entretenir les roselières (expertise hydraulique, travaux de restauration, moyens de gestion hydraulique, fauche hivernale, brûlage dirigé...)
- établir une convention d'usage de l'eau (gros travail de concertation)
- lutter contre les espèces indésirables (localisation, information, moyens pour limiter leur expansion et les éradiquer...)

Des moyens nouveaux devraient être mis en place dans le cadre de Natura 2000 pour assurer les travaux d'entretien et de restauration ainsi que la gestion au quotidien des marais, au travers des **Contrats Natura 2000 et des MAEt**.

7. Accompagnement de la pêche lagunaire

Lors de la consultation des acteurs locaux pour l'élaboration du contrat d'étangs, l'importance de maintenir l'activité de pêche lagunaire avait clairement émergé des débats. Elle était apparue comme étant l'usage prioritaire sur les étangs du Narbonnais qui n'abritent aucune activité conchylicole.

Les actions prévues au contrat étaient la création d'un observatoire économique et l'amélioration des structures collectives de production et de valorisation de la pêche lagunaire.

- L'observatoire économique de la pêche lagunaire

Il est important de connaître précisément la composition des captures et le chiffre d'affaires engendré par la pêche lagunaire pour pouvoir la défendre, l'accompagner dans ses démarches de modernisation mais aussi connaître l'impact de la gestion du milieu lagunaire sur la production halieutique.

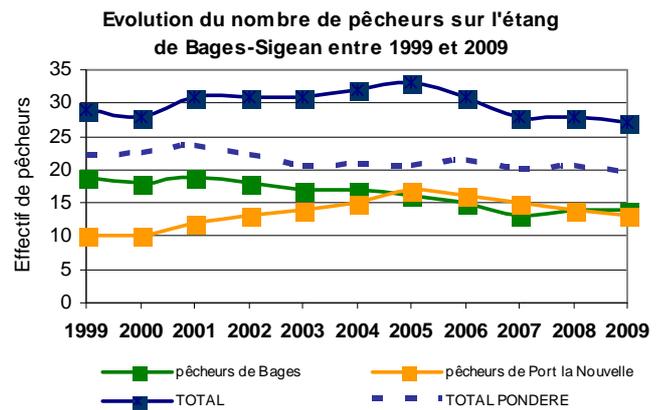
Un travail de recueil de données annuelles a pu être effectué avec l'aide des représentants professionnels (Comité Local des pêches et prud'homie) et du Cépralmar. Ce travail permet de connaître l'évolution de l'activité de pêche et de ses résultats sur les 5 années du contrat. Depuis 2006, des carnets de pêche officiels ont été distribués par les Affaires Maritimes à chaque pêcheur exerçant son activité sur les lagunes du Languedoc-Roussillon. Avec l'accord de la prud'homie, le comité local des pêches a proposé de réaliser une saisie locale des résultats déclarés dans ces carnets afin de pouvoir les restituer aux professionnels et les motiver à améliorer leurs déclarations dans un but de défense de la profession.

A ce jour, les données recueillies concernent essentiellement l'étang de Bages-Sigean. En effet, ce travail n'a pas pu être effectué sur les étangs gruisanais en l'absence de l'accord de la prud'homie de Gruissan.

Le niveau d'activité sur l'étang est relativement stable...

L'effectif brut des pêcheurs est en baisse d'environ 20% entre 2005 et 2008 car 4 pêcheurs sont entrés dans l'activité alors que 10 autres en sont sortis.

Les sorties de flotte sont majoritairement liées à des orientations vers une autre activité (seulement 3 départs à la retraite). Cependant l'effectif pondéré (reflétant le niveau réel d'activité sur l'étang) est stable et représente environ 20 pêcheurs « à temps plein ». La proportion des pêcheurs qui choisissent de ne pratiquer que l'étang (monoactifs) est inchangée (environ un tiers des effectifs).

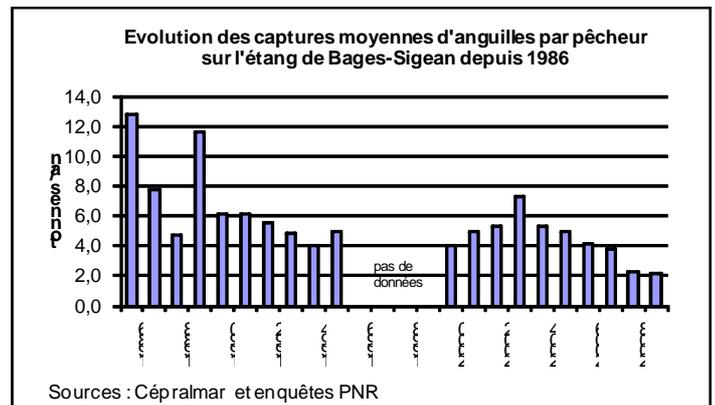


Source : tableau de bord 2009

A noter les tendances inversées sur les secteurs nord (Bages) et sud (Port la Nouvelle) depuis 2005, avec une nette diminution des effectifs à Bages et au contraire un assez bon renouvellement des pêcheurs à Port la Nouvelle. Cette tendance s'explique vraisemblablement par la possibilité à Port la Nouvelle de pratiquer à la fois la mer et l'étang, ce qui semble intéresser de plus en plus les jeunes pêcheurs.

Le plan de gestion sur l'anguille récemment adopté sur le bassin Rhône-Méditerranée a été mis en application en 2009 sur les étangs du Narbonnais. Les principales conséquences de ce plan de gestion pour les pêcheurs locaux ont été la mise en place d'une licence « anguille » et l'arrêt de la pêche pendant trois mois : janvier, février et de mi-juillet à mi-août. Cette interdiction semble avoir été bien suivie localement car les anguilles sont essentiellement commercialisées via des mareyeurs spécialisés dont l'activité a été contrôlée pendant la période d'arrêt. Ce plan de gestion intègre un volet d'amélioration des déclarations de capture par les professionnels. Le taux de retour des carnets de pêche sur la prud'homie de Bages-Port la Nouvelle est satisfaisant depuis 2008.

Les résultats de la pêche de l'anguille sur l'étang de Bages-Sigean sont en baisse régulière, 2008 et 2009 sont deux très mauvaises années...



Sources : Cépralmar et enquêtes PNR

Une tendance à la baisse des captures d'anguilles semble se dessiner depuis 2003, mais en moyenne les captures annuelles par pêcheur restaient jusque là proches de 5t/an. Le résultat de l'année 2008 est nettement inférieur, ce qui inquiète beaucoup les professionnels. En effet l'anguille représente jusqu'à 75% du chiffre d'affaires de la pêche lagunaire.

La chute de capture des anguilles en 2008 a amené les professionnels à intensifier la pêche des autres espèces, en particulier celles à forte valeur ajoutée comme le loup et le juel (athérine). Les résultats de l'année 2009, non encore disponibles, semblent être proches de ceux de 2008, donc très bas.

- **Amélioration des équipements à terre : projet abouti à Bages**

La commune de Bages a élaboré, avec le soutien du Parc dans le cadre du contrat d'étangs, un projet visant à améliorer les conditions de débarquement des pêcheurs professionnels sur l'étang de Bages. Il intéresse directement 8 pêcheurs et comprend essentiellement :

- l'aménagement d'un quai de débarquement
- la création d'un local froid collectif, équipé d'une chambre froide et d'une machine à glace pour la conservation des produits de la pêche
- la mise en place d'étals de vente directe pour une meilleure valorisation du poisson de l'étang ;
- et la création d'un bassin collectif de stockage des anguilles

Ce projet à petite échelle a pour principal objectif l'amélioration de l'outil de travail des pêcheurs, la mise aux normes du site de débarquement (stockage du poisson) et la création d'un point de vente directe. La commune de Bages a bénéficié d'aides financières départementales, régionales et européennes pour ces aménagements en faveur de la pêche artisanale lagunaire. La réalisation concrète des équipements devrait s'achever en mai 2010.



Réunion sur le chantier du port de Bages

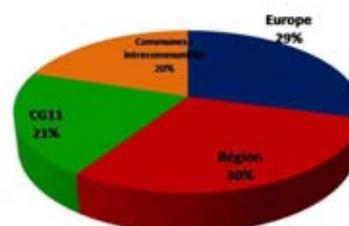
En parallèle, les responsables de la criée de Port la Nouvelle (CCI) élaborent actuellement un projet de mise en place d'un camion de ramassage du poisson (hors anguilles) débarqué par les petits métiers des étangs de Gruissan, Bages et Leucate. Ce projet, qui offrirait de nouveaux débouchés pour la valorisation des produits des lagunes, ne peut aboutir que si les équipements de stockage du poisson sont fiables sur les sites de débarquement.

Enfin, inspirés par les réalisations récentes sur le port de Bages, les pêcheurs professionnels de Port la Nouvelle et de Gruissan sont également demandeurs d'une modernisation des équipements à terre pour la pêche lagunaire : aménagement d'un local froid à Gruissan et création d'une zone de débarquement pour les « petits métiers » à proximité de la criée.

Dans un contexte de diminution sensible des captures d'anguilles sur les étangs, l'amélioration des équipements de production et de valorisation des autres espèces (loups, daurades, juels...) peut aider les pêcheurs professionnels à maintenir une activité de production pérenne sur les étangs.

Bilan financier

Maintien pêche lagunaire : 144 500 €



Les montants engagés dans le cadre du contrat d'étangs pour l'accompagnement de la pêche lagunaire sont de l'ordre de 144 000 euros, ce qui est inférieur au montant initial prévu (383 000 €).

Cet écart s'explique par le fait que le projet de création d'un site de débarquement pour les petits métiers de la pêche à Port la Nouvelle, d'un montant estimé à 350 000€ n'a pas été réalisé pendant la période du contrat.

Ce projet, porté par la Région et la CCI, gestionnaire et concessionnaire du port, est encore à l'étude et devrait voir le jour au cours du second semestre 2010. En revanche, une autre action du même type, non prévue dans le budget initial, a été réalisée sur le port de Bages, sous maîtrise d'ouvrage communale, pour un montant proche de 144 000 €.

Ce projet a bénéficié d'aides publiques (Département, Région et Europe) à hauteur de 80%. La mise en place de l'observatoire économique de la pêche lagunaire, autre action réalisée dans le cadre du contrat, n'apparaît pas dans le bilan financier du volet pêche car il s'agit d'un travail d'animation porté par le Parc et le Comité local des pêches.

Synthèse sur l'accompagnement de la pêche lagunaire

	Points forts	Points faibles
Maintien de la pêche lagunaire	<p>Le travail réalisé avec le Comité Local des Pêches pour la mise en place d'un observatoire de la pêche avec des rencontres annuelles en prud'homie pour la restitution des données semblent être appréciés des professionnels (forte participation). Ce travail n'est effectif que sur la prud'homie de Bages-Port la Nouvelle.</p> <p>L'amélioration de la qualité des eaux dans l'étang de Bages-Sigean- a été ressentie comme un soulagement par les pêcheurs « De mémoire d'homme nous n'avions pas connu un si bel étang depuis fort longtemps... ».</p> <p>Le contrat a permis une amélioration de l'équipement à terre des pêcheurs sur l'un des trois principaux sites de débarquement (Bages) de la pêche lagunaire sur les étangs du Narbonnais. Indirectement, cette action a entraîné la mise en place de nouveaux moyens d'organisation de la filière (camion de ramassage de la criée).</p>	<p>L'observatoire de la pêche et les rencontres annuelles avec les pêcheurs n'a pas pu se mettre en place sur la prud'homie de Gruissan.</p> <p>Sur l'étang de Bages-Sigean, les captures d'anguilles sont en nette baisse sur les 2 dernières années du contrat. Les pêcheurs s'interrogent sur l'impact d'une salinisation de cet étang en raison de la sécheresse (baisse des apports d'eau douce) et de l'ouverture à la mer (enlèvement du barrage à vannes de Port la Nouvelle) sur l'attractivité de cet étang pour les anguilles.</p> <p>Le projet d'amélioration des équipements à terre de la pêche lagunaire à Port la Nouvelle, jugés insuffisants au début du contrat, n'a pas été amélioré pendant la période 2005-2009.</p>

En perspectives : les suites à donner sur l'accompagnement de la pêche lagunaire...

- Mettre en œuvre l'observatoire économique de la pêche lagunaire sur l'ensemble des étangs, notamment à Gruissan
- Accompagner les pêcheurs de Port la Nouvelle et de Gruissan dans leurs projets d'amélioration des équipements à terre
- Mettre en œuvre les actions nécessaires pour l'amélioration de la qualité bactériologique des gisements coquilliers exploités par les pêcheurs (voir chapitres apports urbains et évaluation de l'état du milieu lagunaire)

Les préconisations du SAGE

- 116 – développer la richesse et la diversité du patrimoine piscicole
- 121 – ancrer la pêche lagunaire et les cultures de coquillages
- 13 – valoriser les produits locaux prenant en compte la gestion globale des zones humides

8. Gestion des usages sur les lagunes et les zones humides périphériques

Les objectifs du contrat

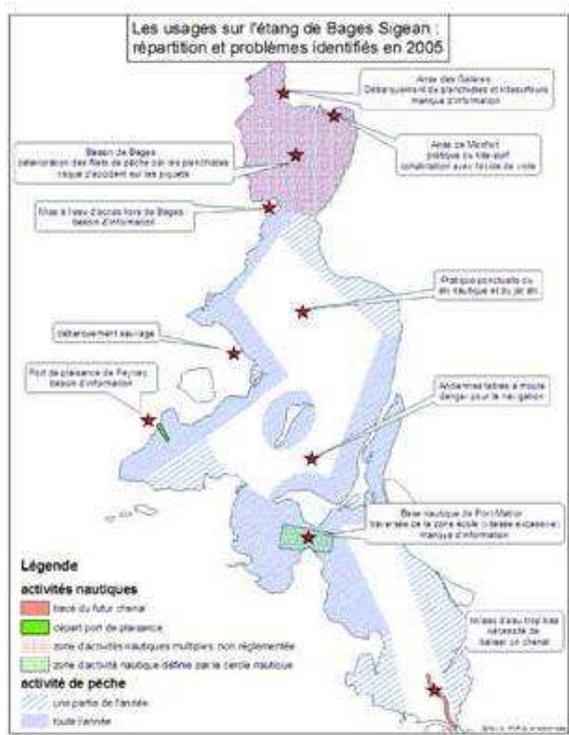
Autour des étangs du Narbonnais, l'état des lieux du contrat avait mis en évidence des risques de perturbations écologiques et de développement de conflits entre les différents usagers liés à la demande grandissante des activités de loisirs et de découverte de la nature dans les zones humides périphériques et sur les étangs.

Pour mieux organiser, voire canaliser cette fréquentation, différentes actions ont été programmées au contrat d'étangs, telles que :

- la mise en place d'équipements appropriés sur certains sites fragiles du pourtour des étangs (marais et îles) ;
- l'élaboration d'un plan de gestion des usages sur l'étang de Bages-Sigean ;
- le développement de moyens pour la surveillance, l'information et la sensibilisation des usagers.

Les principaux **résultats attendus** étaient l'identification d'objectifs de gestion des usages sur l'étang de Bages-Sigean et des mesures à mettre en place, la maîtrise de la fréquentation du public sur 50% de la superficie des zones humides périphériques.

Un **groupe de travail sur le thème de « la circulation sur l'étang de Bages-Sigean »** a été créé en 2005. Ce groupe a identifié une liste de 10 points noirs (cf carte) sur lesquels des actions précises devaient être mises en place dans le cadre du contrat d'étangs.



Source : tableau de bord du contrat d'étang

Quelques actions ponctuelles réalisées....

Les actions effectivement mises en œuvre entre 2005 et 2009 sont les suivantes :

- mise à disposition par la gendarmerie nationale de **moyens de surveillance et de sensibilisation des usagers** autour des étangs (patrouilles à VTT) au travers d'une convention avec le Parc Naturel Régional ; Malheureusement ces moyens de surveillance n'ont été maintenus que deux ans.
- **enlèvement d'anciennes tables conchylicoles** au milieu de l'étang de Bages-Sigean qui constituaient un point noir paysager et un danger pour la navigation. Ce nettoyage a été effectué sous maîtrise d'ouvrage du PNR.



Chantier d'enlèvement d'anciennes tables conchylicoles sur l'étang de Bages-Sigean en 2006

- aménagement d'une **aire de camping-cars à Peyriac de Mer** pour éviter le camping sauvage au bord de l'étang. Puis des contrôles ont été effectués par la garde littorale de la commune pour orienter les usagers vers l'aire aménagée. La fermeture des accès autour de la colline du Mour, côté étang, n'est pas effective mais un projet de création d'un sentier littoral interdit aux véhicules à moteur est à l'étude.
- sur **l'île de Planasse**, un suivi de la fréquentation humaine a permis de connaître l'impact réel sur les colonies d'oiseaux (hérons arboricoles) et de préciser les conseils à donner aux visiteurs. Une **plaquette d'information** a été conçue pour sensibiliser les acteurs locaux, elle est actuellement distribuée dans les bases nautiques situées autour de l'étang. La LPO a

également proposé des animations pour faire connaître les particularités de l'avifaune présente sur cette île.

- **suivi de la fréquentation** par les véhicules à moteur à terre et des sports de glisse sur l'eau durant l'été 2008 dans le secteur de l'anse des Galères et de l'anse de Montfort. Ces résultats doivent servir de base de concertation pour la mise en place de moyens de canalisation de la fréquentation de cette zone, sous maîtrise d'ouvrage de la mairie de Narbonne.

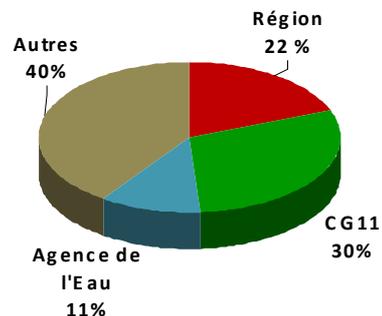


Comptage des véhicules sur les berges de l'anse des Galères – été 2008

- sur le **site de Sainte-Lucie (roselières, île et salins)**, un plan de gestion a été lancé par le Conservatoire du Littoral avec un volet fréquentation important.

Bilan financier

Maîtrise de la fréquentation : 41 250 €



Les montants engagés dans le cadre du contrat d'étangs pour la gestion de la fréquentation sur les lagunes et les zones humides périphériques sont **de l'ordre de 41 000 euros**, ce qui correspond **seulement à 9% du montant initial prévu** (477 000 €). Ce résultat s'explique par le fait que **les travaux importants prévus pour la maîtrise et l'accueil du public sur les zones périphériques** (principalement en bordure de l'étang de Bages-Sigean), d'un montant estimé à près de 390 000 €, **n'ont pas été réalisés**. Les quelques opérations ponctuelles effectivement engagées (surveillance, enlèvement d'embâcles, plaquettes de sensibilisation, plan de gestion...) représentent des montants financiers limités. La part importante de la catégorie « autres » correspond aux financements apportés par le Conservatoire du Littoral sur cette thématique.

Synthèse sur la gestion des usages

Points forts	Points faibles
<p>Un groupe de travail spécifique à la gestion de la fréquentation autour de l'étang de Bages-Sigean a été créé. Les partenaires ont ainsi travaillé sur un premier diagnostic.</p> <p>Quelques actions ponctuelles ont été réalisées dans le cadre du contrat d'étang, essentiellement autour de l'étang de Bages-Sigean, où se concentrent les enjeux liés à la cohabitation de différents usages (pêche, plaisance, véliplanchiste, sur fréquentation des berges...)</p>	<p>Le groupe de travail sur ce thème n'a été réuni qu'une fois</p> <p>Les actions engagées sont très ponctuelles et les principaux aménagements prévus (notamment sur le secteur Montfort - anse des Galères) n'ont pas été réalisés.</p>

En perspectives : les suites à donner sur la gestion des usages

Globalement, le volet « gestion des usages » est un des points faibles du contrat d'étangs. Même si aucun conflit fort n'est signalé sur cet étang, les enjeux relatifs aux problèmes de fréquentation sur et autour des sites lagunaires par les activités récréatives restent les mêmes aujourd'hui.

Préconisation du SAGE

127 - encadrer le développement des activités de loisir

La mise en œuvre d'un programme d'actions plus complet est donc prévue dans le cadre du DOCOB Natura 2000 sur le site des étangs du Narbonnais sur la période 2010-2015, avec des actions portant à la fois sur :

- la sensibilisation du public sur la préservation du milieu lagunaire ;
- le renforcement des moyens de surveillance ;
- la limitation de la circulation des véhicules motorisés ;
- la gestion de la fréquentation, hors véhicules motorisés ;
- et l'organisation des activités nautiques, en particulier sur l'étang de Bages-Sigean.



2^{ème} Partie :

Evaluation de la performance des actions sur le milieu aquatique

- 1 - Evolution de la qualité des étangs du Narbonnais vis à vis de l'eutrophisation
- 2 - Evolution de la qualité des étangs du Narbonnais vis à vis des contaminants chimiques
- 3 - Evolution de la qualité microbiologique des étangs du Narbonnais
- 4 - Perspectives relatives à l'évaluation des performances des actions et lien avec le programme de mesures du SDAGE

1. Evolution de la qualité des étangs du Narbonnais vis-à-vis de l'eutrophisation

(données du Réseau de Suivi Lagunaire, 2009 – Ifremer, Région, Agence de l'Eau, Cepralmar)

L'évolution de l'état d'eutrophisation des milieux lagunaires peut s'évaluer en analysant dans un premier temps les sédiments, qui constituent le compartiment intégrateur de la lagune et traduisent son historique.

Un diagnostic des sédiments a été réalisé en 2002 et en 2005 sur les étangs du Narbonnais, cette dernière date correspondant au début du contrat d'étangs.

Le prochain diagnostic des sédiments (fin 2010) permettra de mesurer l'évolution « profonde » de l'eutrophisation de ces étangs sur la durée du contrat.

Pour autant, les analyses de la végétation aquatique –macrophytes (2002, 2005 et 2007) et de la colonne d'eau (chaque été) permettent de donner des tendances de l'état d'eutrophisation des étangs.

A noter que l'analyse de la végétation est basée sur le taux de recouvrement et le type de végétation observée : les espèces climax tels que les herbiers à zostère (signe de bonne qualité des eaux) ; les algues rouges (caractéristiques d'apports constants, non massifs, en azote et phosphore) et les algues vertes opportunistes (caractéristiques d'apports importants en azote et phosphore).

L'étang de Bages-Sigean

- Etat des macrophytes vis-à-vis de l'eutrophisation

Un diagnostic simplifié des macrophytes a été réalisé sur cette lagune en juin 2007. Les résultats de ce suivi ont pu être comparés à ceux obtenus lors des précédents diagnostics (simplifié en 2002 et complet en 2005).



Prélèvement de végétaux aquatiques lors du diagnostic de 2007

L'étang peut être scindé en 3 zones :

- **Bages nord présente ces dernières années une évolution plutôt favorable.** Cette zone est caractérisée en 2007 par la présence d'herbiers de zostères (espèce climax) sur 4 stations, ce qui traduit un état moyen vis-à-vis de l'eutrophisation pour le compartiment « macrophytes ». L'augmentation significative du taux de recouvrement dans ce secteur constitue également un fait remarquable. En effet, les diagnostics précédents avaient mis en évidence une régression de la végétation dans ce secteur.

- **Bages milieu :** en moyenne sur l'ensemble du secteur, les macrophytes affichent un état moyen vis-à-vis de l'eutrophisation pour ce dernier diagnostic. Depuis 1999, **aucune tendance réelle n'est observée dans ce secteur.** Notons cependant que même si la colonisation de niches favorables à l'herbier *Zostera noltii* est lente et discontinue, l'évolution des herbiers, qui progressent depuis 2005, est relativement encourageante.

- **Bages sud :** la recolonisation par des végétaux aquatiques de trois des cinq stations qui avaient vraisemblablement subi les conséquences de la « malaïgue » de 2003 est à souligner comme un fait marquant dans l'évolution du compartiment macrophytes du secteur sud de la lagune. Il convient de noter cependant que ces surfaces ont été recolonisées en majorité par des ulves.

En effet, depuis 2002, **le taux de recouvrement des espèces climax dans le secteur sud décroît au profit des algues vertes.** Ainsi, en 2007, le compartiment macrophytes est encore diagnostiqué en bon état vis-à-vis de l'eutrophisation mais en limite du seuil « Bon-Moyen ».

Cependant, depuis 2008, des observations de terrain ont mis en évidence une **recolonisation des herbiers** sur plusieurs secteurs de l'étang, y compris dans les bassins centre et nord.

(phosphate, chlorophylle *a*, azote et phosphore total) sont observées.

Bages milieu et Bages sud : entre 2001 et 2008, le suivi de l'état vis-à-vis de l'eutrophisation a mis en évidence une dégradation, de 2001 à 2004, des parties médiane et sud de la lagune de Bages-Sigean. La diminution des apports trophiques par le bassin versant (travaux de mise aux normes de plusieurs stations d'épuration) a permis, à partir de 2005, d'inverser cette tendance et d'observer **une restauration de l'état vis-à-vis de l'eutrophisation** de la colonne d'eau pour aboutir respectivement au très bon et bon état.

A retenir

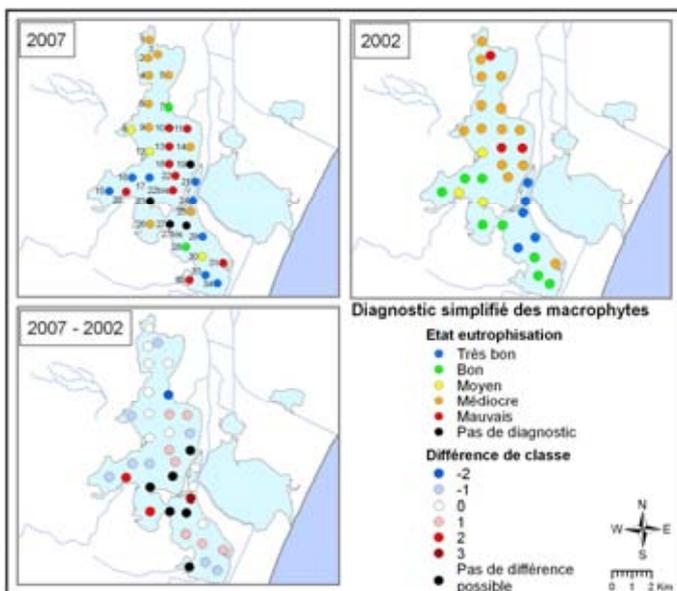
Les diagnostics de l'eau et de la végétation confirment le bon état de santé de la lagune de **Bages-Sigean** vis-à-vis de l'eutrophisation. Ils mettent en évidence le processus de restauration de l'étang qui se vérifie d'abord par l'amélioration de la qualité de l'eau (à partir de 2004) puis par la recolonisation d'herbiers (à partir de 2008, sauf sur certains secteurs de bordures localisés) alors que les algues rouges et vertes (algues opportunistes) régressent.

Le prochain diagnostic 2010, réalisé par l'Ifremer, visera à analyser le compartiment sédimentaire (stock sédimentaire d'azote et phosphore et macrofaune benthique) et permettra de mieux évaluer l'importance de la dynamique de ce processus de restauration (le premier diagnostic des sédiments a été effectué en 2005).

• Bilan et tendances vis-à-vis de l'eutrophisation

Les actions de mise aux normes des stations d'épuration sur les bordures de l'étang de Bages-Sigean ont permis d'engager le processus de restauration de la lagune vis-à-vis de l'eutrophisation.

Le compartiment le plus réactif est la colonne d'eau. En effet, la station d'épuration de Narbonne a été mise aux normes en juin 2003, elle a permis de réduire les apports en azote total de 150 tonnes par an, faisant passer ainsi les flux annuels transitant par la Robine de 400 tonnes d'azote total à environ 250, soit une diminution des flux de l'ordre de 37%. L'été 2004, les 3 secteurs de l'étang gagnaient 1 à 2 classes de qualité vis-à-vis de l'eutrophisation pour la colonne d'eau. Cette amélioration se poursuivait les années suivantes avec principalement la mise aux normes de la station de Port La Nouvelle (mise en service en 2005). L'impact de la mise en service de la station d'épuration de Sigean (juillet 2009) et de la suppression des rejets de la Nautique (août 2009) et Bages (début 2010) n'a pu être observé sur la période d'analyse mais devrait favoriser la poursuite de la tendance à la restauration de cet étang.



Etat des macrophytes vis-à-vis de l'eutrophisation, par station en 2007, 2002 et différentiel 2007-2002 sur les trois secteurs de la lagune de Bages-Sigean. Les ●● correspondent aux gains de classe de qualité ; Les ●●● correspondent aux pertes de classe, entre 2002 et 2007.

• Diagnostic de l'eau



Prélèvements d'eau lors de la campagne estivale 2008

Bages nord : entre 2001 et 2005 l'état vis-à-vis de l'eutrophisation de la partie nord de la lagune de Bages-Sigean a oscillé autour d'un état médiocre, sans réelle tendance à la dégradation. Depuis 2006, les grilles de l'eau mettent en évidence **une amélioration de la qualité de la colonne d'eau** avec le gain d'une classe de qualité pour aboutir à un bon état vis-à-vis de l'eutrophisation. Ainsi, des diminutions de concentrations des indicateurs de l'eutrophisation

Les macrophytes mettent plus de temps à évoluer favorablement.

D'après le diagnostic 2007 de l'Ifremer, bien qu'on ait une amélioration au nord, le milieu de l'étang ne présente pas d'évolution particulière et le sud a tendance à légèrement se dégrader, sans doute sous l'effet des apports de la station d'épuration de Sigean (dernière station du bord d'étang à avoir été mise aux normes : mise en service en été 2009). Cependant, les observations de terrain ces 2 dernières années font état de la progression encourageante des herbiers sur les 3 secteurs de l'étang.

Des actions d'accompagnement des efforts engagés sur le bassin versant ont sans doute accéléré le processus de restauration. Ainsi, les plans de gestion mis en place sur les marais périphériques de l'étang ont mis l'accent sur leur rôle de bassin tampon, limitant les apports directs à la lagune. En outre, l'augmentation de la section d'échange avec la mer (par l'enlèvement d'une partie du barrage à vannes) de Port-La-Nouvelle a permis d'améliorer la circulation des masses d'eau au sein de l'étang et d'augmenter les échanges avec la mer, favorisant l'exportation de matière.

Les actions visant à limiter les apports trophiques à l'étang ou à diminuer l'impact de ceux-ci doivent se poursuivre, d'autant que les précipitations faibles de ces dernières années ont été plutôt favorables au processus de restauration de la lagune :

- il convient de poursuivre les efforts engagés sur les systèmes d'assainissement (même si ceux-ci ont été considérables sur la période du contrat), pas uniquement sur les mises aux normes des ouvrages à proprement parler mais aussi sur la collecte des eaux usées et la gestion des boues de station d'épuration ;
- des actions doivent être menées pour lutter contre les apports diffus agricoles. Les données du Défi « eutrophisation » mettent en exergue que les apports trophiques diffus agricoles sont parmi les plus importants sur le bassin versant de Bages Sigean ;
- l'alimentation en eau douce de l'étang via la Robine est aussi une des clefs de la diminution des flux trophiques à l'étang. Une gestion quantitative des apports d'eau via le Canelou permettrait de limiter les flux d'azote et de phosphore dans Bages-Sigean ;
- des mesures accompagnatrices peuvent se poursuivre pour améliorer encore les échanges entre l'étang et la mer. D'anciennes piles du pont SNCF situé au sud de l'étang font office de barrage aux échanges mer-étang. Un groupe de travail composé de pêcheurs, d'élus, de RFF/SNCF et de scientifiques permettra d'orienter les actions à venir sur ce sujet.

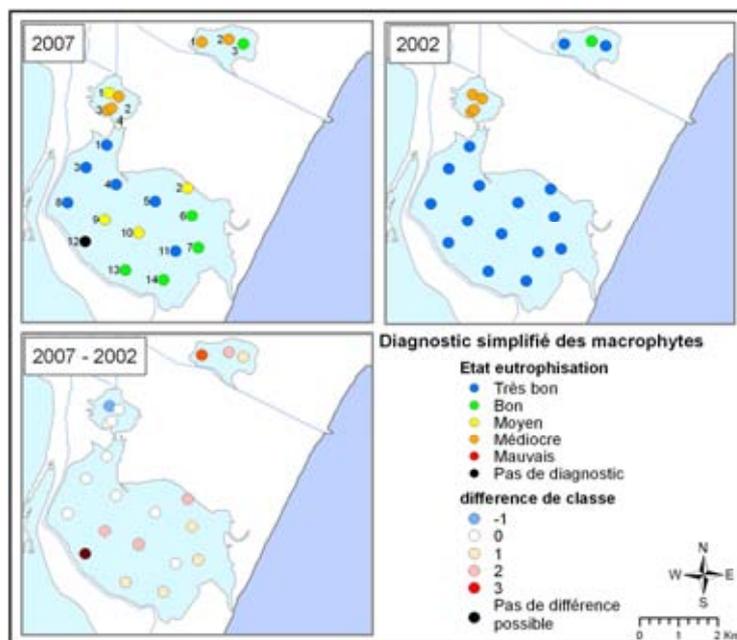
Les étangs de Campagnol, Ayrolle et Gruissan

• Etat des macrophytes vis-à-vis de l'eutrophisation

Campagnol : En 2007, la présence de l'herbier à *Ruppia cirrhosa* à toutes les stations et plus particulièrement au nord **confère un état moyen vis-à-vis de l'eutrophisation** au compartiment « macrophytes » de l'étang de Campagnol. Ce diagnostic est sensiblement le même que celui réalisé en 2005 si ce n'est qu'en 2007, les algues vertes opportunistes sont dominantes en moyenne sur l'ensemble de l'étang.

Ayrolle : avec un taux de recouvrement moyen des espèces climax sur l'ensemble de la lagune de l'ordre de 60%, le compartiment « macrophytes » présente en 2007 un bon état vis-à-vis de l'eutrophisation. En 1999 et 2002, le recouvrement végétal de la lagune de l'Ayrolle était bien plus important avec des pourcentages de surface occupée par les végétaux de l'ordre de 90 % et un recouvrement d'espèces climax largement dominant. En 2005, une diminution importante de la végétation et des espèces climax était mise en évidence (sans explications particulières). **En 2007, la végétation en général et les espèces climax tout particulièrement recolonisent de la surface** sans toutefois atteindre l'état observé en 2002.

Gruissan : la régression des herbiers au profit des algues vertes opportunistes observée depuis 2002 était confirmée en 2005 et se traduisait au niveau du diagnostic de l'état vis-à-vis de l'eutrophisation par la perte d'une classe de qualité. En 2007, à cette régression des herbiers s'ajoute une diminution de la diversité spécifique. **Le compartiment « macrophytes » perd encore une classe de qualité pour n'être plus que de qualité moyenne.**



Etat des macrophytes vis-à-vis de l'eutrophisation, par station en 2007, 2002 et différentiel 2007-2002, sur les lagunes de Campagnol, Ayrolle et Gruissan. Les ●● correspondent aux gains de classe de qualité ; Les ●●● correspondent aux pertes de classe, entre 2002 et 2007.

- **Diagnostic de l'eau**

Campagnol : La réaction de l'étang de Campagnol aux apports, par le canal de la Réunion, d'eaux douces chargées en sels nutritifs est connue depuis des années. La gestion de ces apports durant l'été fait que, outre les charges excessives en nutriments qu'il reçoit, cet étang subit de fortes variations de salinité. Ainsi :

- aucune espèce de macrophytes ne peut s'établir durablement dans l'étang et on observe alors, en fonction des dessalures plus ou moins importantes, des successions d'espèces de macrophytes d'eau douce et d'eau plus marine,

- la production primaire phytoplanctonique est excessive mais généralement limitée par un autre facteur que la disponibilité en sels nutritifs. Les variations soudaines de salinité et la compétition avec les macrophytes peuvent être des facteurs qui limitent cette production primaire,

- les apports en nutriments, principalement d'origine agricole, sont riches en sels d'azote qui s'accumulent dans les eaux de l'étang et confèrent à celui-ci **un mauvais état vis-à-vis de l'eutrophisation.**

Ayrolle : depuis 2001, l'état vis-à-vis de l'eutrophisation *oscille entre « Bon » et « Très Bon ».*

De même, le point positionné au nord, près de la communication avec l'étang de Campagnol ne fait pas apparaître de gradient d'eutrophisation entre les secteurs nord et le centre de la lagune.

Gruissan : En 2001, la colonne d'eau de l'étang de Gruissan subissait une forte dégradation du fait d'apports massifs d'eau douce au mois de juin (salinité =18). Une nouvelle dégradation observée en 2004 a confirmé la forte sensibilité de cette lagune aux apports continentaux. L'étang de Gruissan, contrairement à l'étang de l'Ayrolle, ne bénéficie ni d'une épuration des apports d'eau douce en amont, ni d'un renouvellement suffisant des eaux par les apports marins à l'aval, du fait de son éloignement avec la mer. **Depuis 2005, les conditions hydroclimatiques et les apports d'eau douce qui en découlent ont permis de stabiliser l'état de la colonne d'eau dans un « bon » état vis-à-vis de l'eutrophisation.**

Ces bons résultats ne doivent cependant pas faire oublier la dégradation du compartiment « macrophytes » qui, depuis 2002, a perdu deux classes de qualité et n'était plus, en 2007, que de qualité moyenne.

La régression des herbiers au profit des algues vertes opportunistes suggère que les sels nutritifs sont préférentiellement assimilés par les macro-végétaux et ne se retrouvent donc pas dans la colonne d'eau.

A retenir

L'étang de **Campagnol** est l'un des étangs les plus eutrophisés du Languedoc Roussillon (mauvais état). Il n'a pas la capacité de « digérer » les flux annuels trop importants d'azote et de phosphore provenant du canal St Louis, qui perdurent, même en période estivale (ce qui est à l'opposé du fonctionnement naturel d'une lagune). Son rôle de bassin tampon permet de préserver l'étang de l'**Ayrolle** qui présente un bon état vis-à-vis de l'eutrophisation et qui est en communication permanente avec la mer (favorisant ainsi le renouvellement de l'eau).

L'étang de **Gruissan**, bien qu'affichant également un bon état (qualité de l'eau), présente des signes d'apports trophiques : les sels nutritifs étaient consommés par le phytoplancton jusqu'en 2005 et depuis, ils tendent à favoriser la prolifération d'algues vertes (au détriment des herbiers). Ceci met en évidence l'impact des apports d'eau douce par le bassin versant et la nécessité de les contrôler. Pour l'instant, l'étang parvient à « digérer » ces apports.

- **Bilan et tendances vis-à-vis de l'eutrophisation**

L'alimentation en eau douce des étangs gruissanais (y compris la saisonnalité des apports) est la clef de l'évolution des niveaux d'eutrophisation de ces 3 lagunes.

L'analyse statistique des tendances sur les huit dernières années réalisée par l'Ifremer a mis en évidence une amélioration significative de l'état vis-à-vis de l'eutrophisation de la colonne d'eau des étangs de Campagnol et de Gruissan. Sur l'étang de Campagnol, malgré le diagnostic mauvais de la colonne d'eau, cette amélioration est cohérente avec la recolonisation par les macrovégétaux de la majeure partie de la surface de l'étang observée depuis 2005.

De même que sur l'étang de Bages-sigean, il est probable que les conditions climatiques particulières de ces quatre dernières années, avec des printemps particulièrement secs et par conséquent des apports d'eau douce par ruissellement (et donc de nutriments) moins importants, ont modifié le fonctionnement de l'écosystème. Une salinité plus élevée qu'à l'accoutumée au moment de la germination a pu favoriser la pousse des herbiers à *Ruppia*. Cette compétition pour la ressource entre microalgues et macrovégétaux a contribué à réduire la production primaire.

Cette reprise de la production benthique au détriment de la production pélagique est encourageante car ce stade d'évolution fait partie des processus de restauration des écosystèmes fortement eutrophisés. Cette sensibilité de l'étang de Campagnol à des conditions climatiques particulières laisse supposer que celui-ci réagira rapidement à la diminution massive des apports en sels nutritifs et à la stabilisation des salinités qui devraient résulter des actions de gestion à venir dans le cadre du « Plan de gestion de l'étang de Campagnol et de ses marais périphériques ».

Résultats attendus en matière d'eutrophisation – bilan récapitulatif

Les résultats attendus dans le cadre du contrat d'étang sur la qualité des étangs du Narbonnais étaient :

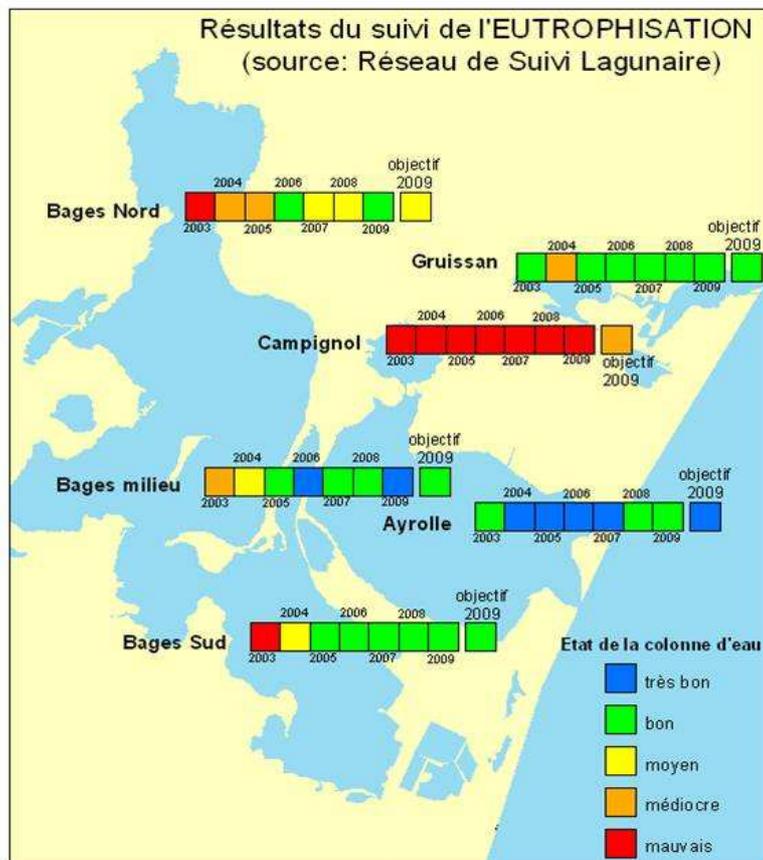
- Gain d'une classe de qualité en matière d'eutrophisation (grille RSL sur la colonne d'eau) sur les lagunes les plus dégradées (nord Bages-Sigean et Campagnol)
- Préservation (non dégradation) du niveau d'eutrophisation sur les autres secteurs lagunaires (Bages-Sigean milieu et sud, Ayrolle et Gruissan)

Sur l'étang de Bages-Sigean, les résultats sont très satisfaisants puisque le résultat recherché est atteint, voire dépassé pour l'année 2009.

Sur l'étang de Campagnol, l'objectif fixé par le contrat d'étang de gagner une classe de qualité n'a pas été atteint. Pour autant, les dernières données statistiques du RSL font état d'une légère tendance à l'amélioration.

L'étang de l'Ayrolle, qui bénéficie du rôle tampon que joue le bassin de Campagnol, présente un bon état vis-à-vis de l'eutrophisation. Cependant, cet étang a perdu une classe de qualité depuis 2008, ce qui relance la question de l'impact à long terme de Campagnol sur la qualité de l'Ayrolle.

Quant à l'étang de Gruissan, bien qu'il ait subi des perturbations en 2004, il semble qu'il se stabilise et conserve un bon état depuis 2005.



2. Evolution de la qualité des étangs du Narbonnais vis-à-vis des contaminants chimiques

Le réseau d'observation de la qualité chimique ROCCH de l'Ifremer

L'objectif premier du ROCCH est l'évaluation des niveaux et des tendances des contaminants chimiques et des paramètres généraux de la qualité des milieux littoraux (ce réseau, coordonné par l'Ifremer, a pris la suite, depuis 2008, du Réseau National d'Observation de la qualité du milieu marin dans le cadre de la mise en œuvre de la DCE).

- L'étang de Bages-Sigean

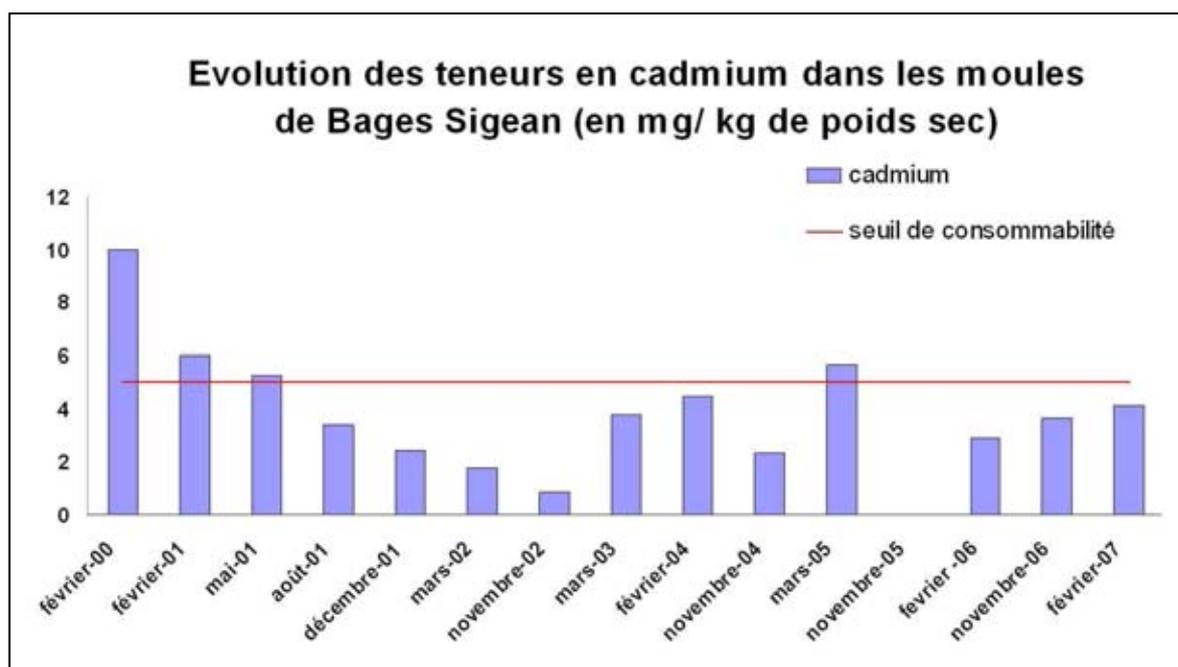
Ce suivi, qui a débuté en 1982(RNO) pour l'étang de Bages-Sigean, se fait à la fois sur des sédiments littoraux (à raison d'une campagne tous les dix ans), et sur des organismes filtreurs (moules) à raison de deux campagnes par an (février et novembre).

La problématique majeure sur cette lagune reste la pollution par le cadmium issue des rejets d'une usine de pigment de peinture située dans la zone industrielle de Malvezy au nord de Narbonne : La Société Languedocienne Micron Couleur (qui a cessé ses activités depuis août 2008).

Suivi des coquillages : Depuis 1991, une diminution lente mais continue des teneurs en cadmium dans les coquillages était enregistrée. Entre août 2001 et novembre 2003, ces teneurs sont même restées en dessous du seuil réglementaire. Depuis février 2004, cette diminution marquée des teneurs *en cadmium* dans les coquillages semble être remise en cause puisque *les concentrations dans les moules sont à nouveau proches du seuil réglementaire*.



Zone de prélèvement de moules au centre de l'étang de Bages-Sigean



Point sur l'évolution des concentrations en cadmium mesurées dans les moules de l'étang de Bages-Sigean depuis 2000.

Il paraît important de noter que bien que le fluoranthène (famille des HAP) présente une tendance à la diminution ces dernières années, la problématique des apports d'hydrocarbures à l'étang, que ce soit par ruissellement issu des routes, des agglomérations ou des activités de navigation est à prendre en compte. En effet, les valeurs mesurées sont parmi les plus importantes des valeurs observées sur les autres lagunes du Languedoc Roussillon (voir Annexe : les niveaux et tendances d'évolution de la contamination dans les moules de Bages- Sigean par les métaux et molécules organiques).

Suivi des sédiments : Le suivi des sédiments littoraux est réalisé à raison d'une campagne tous les dix ans. Sur les Narbonnais, ces campagnes ont eu lieu en 1996 et 2006. Les notions de contamination ou décontamination des sédiments sur la période de ces 10 années peuvent être abordées.



Prélèvement de sédiment par carottage

La méthode de comparaison des échantillons est basée sur les propriétés physiques des sédiments. En effet, un sédiment fin est doté d'une capacité d'adsorption supérieure à un sédiment grossier de même origine. Les silico-aluminates sont représentatifs des sédiments fins et peuvent être utilisés pour « normaliser » les résultats. L'aluminium est l'élément qui rend compte des aluminosilicates, c'est pourquoi on l'utilise comme élément normalisateur.

Ainsi, la relation [métal] / [Al] pour un même point de prélèvement aux dates 1996 et 2006, permet de caractériser la contamination (si le rapport est plus élevé) ou la décontamination (si le rapport est plus faible) de la zone de prélèvement.

Les métaux analysés en 1996 et 2006 sont : le cadmium, le mercure, le plomb, le zinc et le cuivre. L'arsenic, le nickel et le chrome total n'ont été analysés qu'en 2006, il n'y aura donc pas de comparatif réalisé sur ces 3 métaux lourds.

Le point le plus au nord affiche une décontamination franche pour l'ensemble des métaux.

Les 3 autres points révèlent une stabilisation voire une légère décontamination pour le cadmium, le mercure, le plomb et le zinc.

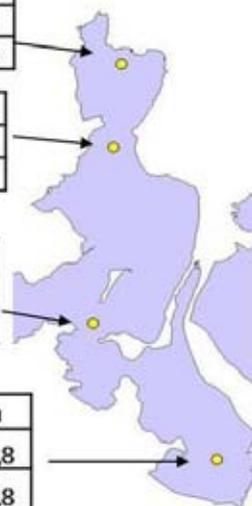
Par contre, l'élément cuivre, notamment sur le point le plus au sud présente une légère contamination des sédiments depuis 1996. Pour autant, les concentrations mesurées et le rapport Cu/%Al restent faibles en comparaison de ceux des autres étangs languedociens.

[métal] / %Al	Cd	Hg	Pb	Zn	Cu
1996	0,54	0,03	8,7	27	17
2006	0,17	0,02	5,6	16	9,6

[métal] / %Al	Cd	Hg	Pb	Zn	Cu
1996	0,35	0,02	5,3	18	8,1
2006	0,23	0,01	4,7	16	8,2

[métal] / %Al	Cd	Hg	Pb	Zn	Cu
1996	0,22	0,02	5,3	18	7,2
2006	0,17	0,02	4,8	17	8

[métal] / %Al	Cd	Hg	Pb	Zn	Cu
1996	0,19	0,01	4,8	18	4,8
2006	0,11	0,01	4,3	16	7,8



Les sédiments de l'étang apparaissent moins contaminés par le cadmium en 2006. Ce résultat rassurant ne doit pas faire oublier que :

- dans le suivi des moules, les concentrations en cadmium flirtent avec le seuil de consommabilité,
- des prélèvements de sédiments dans la Mayral et la Robine, tributaires de l'étang, affichent des concentrations record ces dernières années.

Le Cadmium stocké au cours du temps dans les sédiments de ces cours d'eau et canaux, qui ont reçu le rejet industriel, **constitue encore actuellement une source potentielle de contamination et une menace pour l'étang.** Le Cadmium adsorbé sur les particules peut en effet être remis en suspension et donc à disposition dans la colonne d'eau lors d'événements particuliers et parvenir à l'étang. Un suivi précis de ces zones de stockage dans les sédiments des cours d'eau et canaux et des solutions potentielles de décontamination devraient être engagés dans le cadre de la

réhabilitation globale du site par les industriels (Retia, filiale de Total) sous le contrôle des services de l'Etat.

- Les étangs de Campignol, Ayrolle et Gruissan

Les étangs gruisanais ne font pas l'objet de suivi de coquillage en matière de contaminants chimiques.

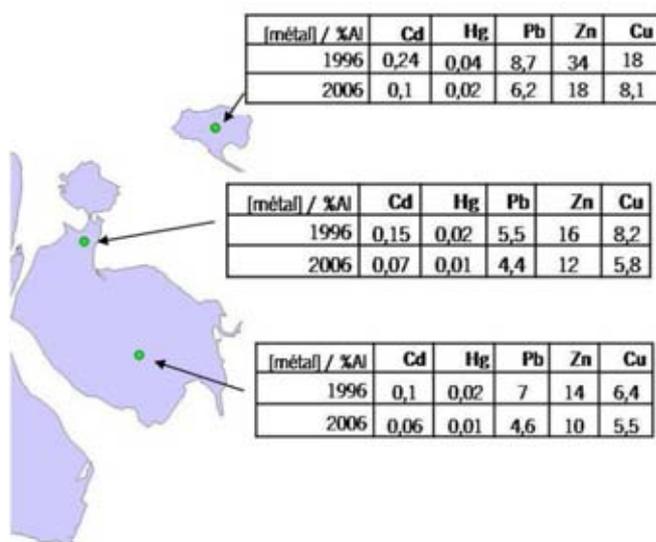
Par contre, comme pour l'étang de Bages-Sigean, un suivi des sédiments a eu lieu en 1996 et 2006 sur les étangs de l'Ayrolle (2 points) et de Gruissan (1 point). Le point le plus au nord de l'Ayrolle permet de caractériser les apports en provenance de Campignol.

Suivi des sédiments :

Les métaux analysés en 1996 et 2006 sont : le cadmium, le mercure, le plomb, le zinc et le cuivre. L'arsenic, le nickel et le chrome total n'ont été analysés qu'en 2006, il n'y aura donc pas de comparatif réalisé sur ces 3 métaux lourds.

Les sédiments de l'ensemble des étangs gruisanais ne présentaient pas de problèmes particuliers en 1996 vis-à-vis d'une éventuelle contamination par les métaux lourds.

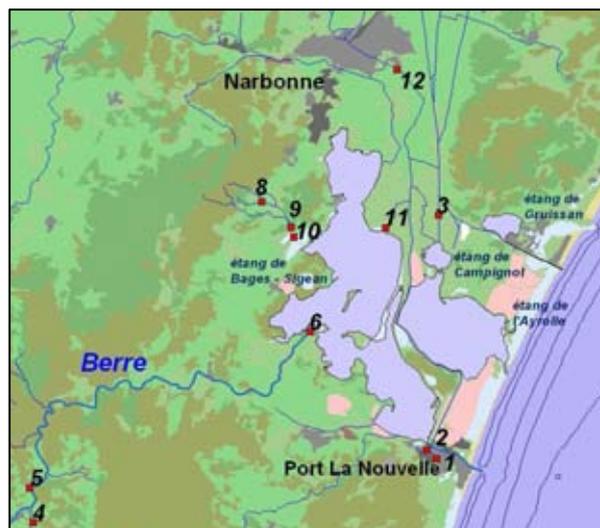
Cette tendance est toujours d'actualité, puisque pour l'ensemble des prélèvements effectués, **les sédiments ont subi une décontamination sur cette décennie.**



Etude de connaissance de la micropollution dans le cadre du défi « toxiques »

Les données issues du ROCCH ne prennent pas en compte le suivi de molécules organiques récentes comme certains pesticides par exemple.

Une étude portée par l'Agence de l'Eau dans le cadre du Défi « toxiques » a permis de suivre la qualité de l'eau (2005 et 2007) et des sédiments (2005) des tributaires des étangs (SIEE, 2007).



Localisation des points de prélèvement.

Ces campagnes d'analyse ont visé notamment l'évaluation des apports diffus issus du bassin versant lors d'évènements pluvieux pour la campagne sur eau (support principal, de par le comportement physicochimique des molécules organiques, de la recherche de pesticides). L'exemple du suivi du printemps 2007 est présenté ci-dessous.

Ce suivi sur l'eau a mis clairement en évidence les transferts lors d'évènements pluvieux de pesticides provenant du bassin versant (notamment à vocation agricole comme la Berre ou le Barrou) vers les cours d'eau qui aboutissent aux étangs mais aussi les apports provenant de la station d'épuration suivie. A noter **la présence de simazine en 2005 mais aussi en 2007, produit interdit d'utilisation depuis 2003.**

Les résultats de la campagne n°6 effectuée hors période pluvieuse, indiquent également un « bruit de fond » non négligeable sur les tributaires des étangs.

Les résultats sur l'eau

Cours d'eau	station	Printemps 2007		
		Campagne n°4	Campagne n°5	Campagne n°6
Cassouls	P1			
Cassouls	P2	Clomazone ; DDT ; Diuron		Diuron
Canal réunion	P3	Glyphosate ; Simazine	Glyphosate	AMPA ; Glyphosate
Barrou	P4	AMPA ; Diuron ; Glyphosate ; Simazine ; Terbutylazine ; Terbutylazine dééthylé	Simazine	Simazine
Berre	P5	Diuron ; Terbutylazine	Simazine	Simazine
Berre	P6	Simazine	Simazine	Simazine
Valadou	P7			
Valadou	P8	AMPA ; Glyphosate		
Potences	P9	Glyphosate		
Saline Estarac	P10	AMPA		
Canérou	P11	Simazine	Glyphosate	Glyphosate ; Simazine
Step Narbonne	P12	AMPA	AMPA	

	Très bon état
	Bon état
	Etat moyen
	Etat médiocre
	Mauvais état

*Données interprétées selon la grille SEQ cours d'eau (V2) :
(Printemps 2007)*

Ces résultats mettent en évidence l'importance des actions à mener en faveur de la limitation d'utilisation de pesticides sur le bassin versant des étangs du Narbonnais. Des actions ont été engagées ou initiées dans le cadre du contrat d'étang (voir **lutte contre les pollutions toxiques** : formation des agents des collectivités à l'utilisation voire la non utilisation de pesticides ; sensibilisation de la profession agricole et des particuliers ; projet d'expérimentation avec RFF/ SNCF dans le cadre de l'appel à projet « réduire les pollutions de l'eau par les pesticides » ; promotion des plans communaux de désherbage...). Ce type d'action devra se poursuivre sur le territoire, certaines sont d'ores et déjà inscrites dans le programme triennal du Parc naturel régional.

3. Evolution de la qualité microbiologique des étangs du Narbonnais

(Données du REMI, Réseau de suivi Microbiologique, 2007-2008 – Ifremer)

Il n'y a actuellement aucune activité conchylicole sur les étangs du Narbonnais. Le REMI assure donc simplement un suivi des gisements conchylicoles naturels qui disposent d'un classement sanitaire A ou B, c'est-à-dire les gisements de palourdes des étangs de Gruissan, du Grazel et de l'Ayrolle. Ce suivi est important pour les pêcheurs gruisanais puisqu'ils tirent un revenu non négligeable du ramassage de la palourde (jusqu'à 20% de leur chiffre d'affaires annuel). Ce sont d'ailleurs les pêcheurs qui assurent le ramassage régulier d'échantillons pour alimenter le suivi microbiologique.

Sur l'étang de Bages-Sigean, le gisement de palourdes, situé dans la partie sud de l'étang, est classé en D (non exploitable) depuis 1992. Son exploitation a été interdite en raison d'une contamination des coquillages par le cadmium. Etant donné la diminution des teneurs en cadmium dans les sédiments de cet étang, la prud'homie de pêcheurs de Bages-Port la Nouvelle a fait la demande en 2006 du lancement d'une étude de zones pour connaître l'état sanitaire (microbiologique) de ce gisement.

- L'étang de Bages-Sigean (zone 11.12S)

L'étude a été réalisée sur la base de prélèvements de palourdes réalisés en deux points, jugés représentatifs de la qualité de la zone « Etang de Bages » et « La Vigie ». En raison de conditions météorologiques fréquemment défavorables (vents violents) le suivi n'a porté que sur 36 résultats d'analyses sur les 52 attendus pour une estimation de la qualité microbiologique.

Les résultats disponibles de juillet 2006 à septembre 2007 indiquent des profils de contamination microbiologique d'origine fécale dégradés pour les deux points de suivi. Les niveaux de contaminations dépassent régulièrement le seuil de mise en alerte d'une zone de classe B (4600 *E.coli*/100 g de CLI⁺), et la contamination maximale enregistrée au cours de cette période atteint 57 000 *E.coli*/100 g de CLI en avril 2007 au point « La Vigie ». Si le nombre de résultats est insuffisant pour permettre une estimation de la qualité, leur niveau et la fréquence de dépassement du seuil de 4600 *E.coli*/100 g de CLI orientent vers la catégorie B suivant les critères définis par l'arrêté du 21 mai 1999 et vers la catégorie C suivant les seuils définis par le règlement européen 854/2004.

Perspectives

La mise en route de la nouvelle station d'épuration de Sigean en 2009 aura peut-être un impact positif sur la qualité sanitaire des gisements de palourdes du sud de l'étang de Bages-Sigean. Cette station, dont le rejet est proche des gisements, est en effet équipée d'un système de filtration par membrane qui abat efficacement les concentrations en bactéries des effluents. Cependant, compte-tenu du nombre important de sources potentielles de contamination microbiologique dans le secteur sud de l'étang (station d'épuration de Port la Nouvelle, rejets pluviaux, rejets portuaires, cabanes en bordure d'étang, etc.), il se peut que l'amélioration des effluents de la STEP de Sigean ne suffise pas à garantir une qualité sanitaire satisfaisante des palourdes de cet étang. Il conviendrait donc de lancer une étude pour l'identification précise de ces sources de pollution microbiologique et leur hiérarchisation afin de déterminer les actions de réduction de ces pollutions à mener.

- Les étangs de l'Ayrolle, de Gruissan et du Grazel (zones 11.11, 11.06 et 11.05)

La surveillance REMI est exercée sur les espèces moules (groupe 3) et palourdes (groupe 2) pour la lagune de l'Ayrolle, et sur la palourde pour la lagune de Gruissan. Depuis mars 2008, les modalités de prélèvements de coquillages ont permis d'optimiser le suivi de l'impact des événements pluvieux significatifs et le suivi des épisodes de pollution par temps sec (alertes météorologiques).

L'année 2008 a été marquée par des épisodes récurrents de dégradation de la qualité microbiologique des palourdes de la zone de pêche n°11.06 « Etang de Gruissan ». Les niveaux de contamination des palourdes ont dépassé six fois le seuil d'alerte d'une zone B, et atteignent des valeurs records, jamais mesurées depuis la mise en place du suivi en 2004 de cette zone, supérieures à 100 000 *E.coli* / 100 g de CLI le 27/05 et 91 000 *E.coli* / 100 g de CLI le 04/11/08. Ces pics de pollution font suite aux deux épisodes pluvieux majeurs de l'année, du 24 au 27/05 et du 2 au 5/11, dont les cumuls sont respectivement de 94 mm et 100 mm (station Météo France de Narbonne), mais sont également enregistrés par temps sec en septembre. Par temps sec, des dépassements du seuil de 1000 *E.coli* / 100 g de CLI sont également mesurés en août, septembre et octobre. Ces résultats ont conduit le Préfet de l'Aude à prendre **deux arrêtés d'interdiction de la pêche**, du ramassage et de la mise sur le marché des palourdes de cette zone de pêche, le 29/05/08 et le 05/11/08, pour des durées respectives de 14 jours et 35 jours.

Sur la période 2006-2007-2008, la qualité microbiologique estimée de la zone de pêche n°11.06 « Etang de Gruissan » pour les coquillages du groupe 2 est la classe C, selon les critères microbiologiques de l'arrêté du 21 mai 1999 et la classe D selon le règlement européen (CE) n°854/2004. Ces estimations de la qualité ne sont pas conformes au classement actuel de la zone en B.

La zone de pêche n°11.05 « Etang du Grazel », localisée entre la ville de Gruissan et la bande littorale, dont les résultats ne sont pas présentés dans ce rapport, présente également des résultats de mauvaise qualité microbiologique conduisant à une estimation de la qualité microbiologique en classe C.

En 2008, le profil de contamination microbiologique des palourdes de la zone de pêche n°11.11 « Etang de l'Ayrolle » est comparable à ceux des années 2004, 2005 et 2006. La zone de pêche est impactée sporadiquement par des sources de pollution.

Contrairement à l'année 2007, un dépassement du seuil de 4 600 *E.coli*/100 g de CLI est enregistré le 27/05 /08 consécutivement à l'épisode pluvieux intense du 24 au 27/05/08. La concentration atteint 33 000 *E.coli*/100 g de CLI, et correspond à la valeur la plus élevée enregistrée dans cette zone depuis la mise en place de la surveillance en 2004. Par temps sec, le 06/10/08 et le 08/12/08, des niveaux moyens de contamination, (respectivement 890 et 1 100 *E.coli*/100 g de CLI) sont également enregistrés. Sur la période 2006-2007-2008, la qualité microbiologique estimée de la zone de pêche n°11.11 « Etang de l'Ayrolle » pour les coquillages du groupe 3 est classée en B, selon les critères microbiologiques de l'arrêté du 21 mai 1999 et du règlement européen (CE) n°854/2004, en prenant en compte la tolérance de 10%. Cette estimation est conforme au classement actuel de la zone.

Perspectives

Les sources de contamination d'origine fécale à l'origine des dégradations ponctuelles de la qualité sanitaire des palourdes de ces zones de pêche lagunaires gruisanaises n'ont pas été à ce jour clairement identifiées. Leur impact sur la qualité microbiologique des coquillages menace le maintien de l'activité professionnelle d'exploitation des gisements naturels des coquillages fouisseurs par les petits métiers. Pour pérenniser cette activité, la Mairie de Gruissan, la Communauté du Grand Narbonne et le Syndicat Mixte du Delta de l'Aude se sont engagés en avril 2009 à poursuivre les efforts entrepris dans la réduction des sources de pollution microbiologique d'origine fécale de ces secteurs conchylicoles ainsi qu'à initier une étude dont l'objet est l'identification, la hiérarchisation en fonction de leur impact environnemental, et la définition de mesures de réduction de ces sources de pollution.

Enfin, une caractérisation fine du fonctionnement hydrologique de l'hydrosystème « Campagnol-Ayrolle » (origine et fonctionnement de ces apports d'eau douce, localisation de leurs points d'entrée, quantité et qualité des eaux qui alimentent l'étang) pourrait apporter des éléments de réponse aux contaminations microbiologiques des gisements de palourdes observées par temps sec sur cet étang.

Synthèse de la performance des actions sur le milieu lagunaire

	POINTS FORTS	POINTS FAIBLES
Etat vis-à-vis de l'eutrophisation	<p>Nette amélioration de la colonne d'eau de l'étang de Bages Sigean, avec gain d'une classe voire de 2 classes de qualité (= résultat attendu du contrat). Un des rares exemples de restauration lagunaire du Languedoc-Roussillon.</p> <p>Maintien d'une bonne qualité de la colonne d'eau sur les étangs de l'Ayrolle et de Gruissan (= résultat attendu du contrat).</p> <p>Sur l'étang de l'Ayrolle, les espèces végétales climax restent largement dominantes.</p>	<p>Restauration plus lente de la végétation lagunaire de Bages-Sigean.</p> <p>Le compartiment macrophytes de l'étang de Gruissan tend à se dégrader ces dernières années.</p> <p>Mauvais état vis-à-vis de l'eutrophisation de l'étang de Campagnol – pas de gain d'une classe de qualité (= résultat non obtenu du contrat)</p>
Etat vis-à-vis des contaminants chimiques	<p>Décontamination franche des sédiments des étangs du Narbonnais par les métaux lourds entre 1996 et 2006, moins marquée pour les secteurs médian et sud de Bages-Sigean.</p>	<p>Taux de Cadmium dans les moules de Bages-Sigean toujours proche du seuil de consommabilité ; le cadmium stocké dans les sédiments des canaux de la plaine narbonnaise constitue encore une menace pour l'étang</p> <p>Transferts de pesticides provenant du bassin versant mis en évidence et non négligeables ; existence d'un bruit de fond.</p>
La qualité microbiologique des gisements coquilliers lagunaires		<p>Contaminations microbiologiques ponctuelles observées dans les gisements de palourdes des étangs gruisanais ainsi que ceux du sud de l'étang de Bages-Sigean (pour ce dernier, le classement sanitaire reste D-non exploitable)</p> <p>Les sources de contamination bactériologique ne sont à ce jour pas clairement identifiées</p>

4. Perspectives relatives à l'évaluation des performances des actions et lien avec le programme de mesures du SDAGE

Le bilan général de l'évolution de l'état des lagunes permet de bien identifier les avancées significatives acquises à ce jour dans le cadre du contrat d'étangs, mais aussi les lacunes et difficultés qui restent à combler en terme de qualité des étangs.

Ce point 2009 de l'état des lagunes peut ainsi constituer un nouvel « état des lieux » à partir duquel de nouvelles orientations et priorités devront être définies en terme de :

- Continuité d'actions déjà engagées mais à poursuivre (eutrophisation...)
- Renforcement d'actions sur des enjeux prioritaires pas suffisamment engagées ou nouvellement apparues au cours du contrat d'étangs (pesticides...)
- Engagement de nouvelles actions répondant à de nouvelles préoccupations et de nouveaux enjeux sur l'eau

Celles-ci devront s'appuyer en premier lieu sur les orientations du SDAGE 2010 – 2015 à travers :

- Le suivi et l'amélioration des connaissances sur les étangs du narbonnais, outil indispensable de mesure de l'atteinte du Bon Etat promu par la DCE
- La définition fine d'objectifs de qualité sur les étangs narbonnais en rapport avec la DCE
- La mise en perspective des orientations à retenir avec le Programme de mesures du SDAGE : les priorités « post Contrat »

- Le suivi et l'amélioration des connaissances sur les étangs du Narbonnais

A l'issu de ce bilan, plusieurs orientations peuvent être proposées afin de suivre efficacement l'évolution de la qualité des lagunes.

- **Prise en compte des résultats du programme de surveillance de la DCE** sur les étangs du Narbonnais et leur bassin versant. Intégration des suivis régionaux (RSL, REMI, REPHY, RINBIO) et nationaux (ROCCH) sur les lagunes du territoire. En complément de ces suivis complets, à des fins d'approche plus locale :
- **poursuite du suivi physico-chimique simplifié régulier** sur chaque lagune avec diffusion en temps réel sur internet (FIL-MED);
- **suivi de paramètres simples** (débits, hauteur d'eau, salinité) **sur les principaux tributaires** (Robine, Berre, canaux de la basse plaine) **et sur les principaux marais** (suivi piézomètres et végétation) dans le cadre de leurs plans de gestion (marais de Livière, marais de Campagnol, secteur Mandirac – Tournebelle)
- **suivi des flux en nutriments issus des principales stations d'épuration du bassin versant** (valorisation des résultats d'autosurveillance) et diagnostic annuel de leur impact sur la végétation aquatique lagunaire au niveau de leurs exutoires

Modélisation sur l'étang de Bages-Sigean :

- Etude sur les transferts de nutriments et les charges admissibles (Ifremer/UM2) ;
- Test de différents scénarii d'aménagement (apports d'eau douce et échanges mer-étangs)
- Application du programme de recherche GELAMED : étude du Plancton Gélatineux sur la façade Méditerranéenne
- Etude sur les risques phytosanitaires dans l'étang Bages-Sigean : évaluation de l'exposition et des effets des molécules identifiées (écotoxicologie), caractérisation du risque...
- Etude sur l'identification, la hiérarchisation en fonction de leur impact environnemental, et la réduction des **sources de pollution bactériologique** sur les étangs de Gruissan et Bages-Sigean.

- **Définition d'objectifs de qualité sur les étangs du Narbonnais au regard du SDAGE Rhône Méditerranée et de la DCE**

77

Les objectifs de qualité retenus dans le cadre du contrat 2005-2009 portaient uniquement sur les résultats de la colonne d'eau vis-à-vis de l'eutrophisation.

Pour les années à venir, les objectifs de qualité sur les étangs du Narbonnais doivent se caler sur ceux du SDAGE et de la DCE.

Objectifs de la DCE

Les critères de qualité relatifs aux lagunes méditerranéennes au regard de la DCE portent à la fois sur l'état écologique et l'état chimique de la masse d'eau.

L'état écologique est subdivisé en 5 classes de qualité allant de « Très bon » à « Mauvais ». Il s'appuie sur les éléments de qualité

- biologique (phytoplancton - diatomées, macrophytes, invertébrés benthiques et peuplements piscicoles),
- physico-chimiques
- relatifs aux polluants spécifiques (4 métaux + 5 pesticides)
- hydromorphologiques (morphologie, sédiments, connectivité, hydrologie)

L'état de qualité chimique est exprimé de manière binaire, par rapport à une valeur seuil (normes de qualité environnementale = NQE) : état de qualité de la masse d'eau bon ou mauvais. Il est déterminé à partir d'une liste de 41 substances prioritaires (dont le cadmium) et dangereuses prioritaires recherchées sur l'eau et la matière vivante.

Sur la base de ces critères, des cartes d'état des différentes masses d'eau lagunaires (état actuel) ont été publiées dans le SDAGE, à partir des résultats disponibles en 2006.

Sur les étangs du Narbonnais, ces cartes indiquent les états suivants :

	Etat écologique		Etat chimique	
	Etat actuel (2006)	Echéance bon état	Etat actuel (2006)	Echéance bon état
Bages-Sigean	jaune	2021	vert	2021
Étang de l'Ayrolle	vert	2015	vert	2015
Étang de Campagnol	rouge	2021	vert	2015
Étang de Gruissan	vert	2015	vert	2015

rouge : état médiocre ; jaune : état moyen ; vert : bon état

Etats actuels et objectifs d'état du SDAGE RM sur les étangs du Narbonnais

Le bon état chimique (état actuel) de l'étang de Bages-Sigean est à relativiser considérant les concentrations de cadmium encore présentes dans le milieu (sédiments et moules - voir chap. 2)

Ce tableau résume bien les enjeux à venir sur ces masses d'eau, à savoir :

- le maintien du bon état écologique et chimique sur les étangs de l'Ayrolle et de Gruissan
- la poursuite des efforts sur l'étang de Bages-Sigean (à la fois sur l'état écologique et l'état chimique)
- et la nécessité de concentrer les efforts sur l'étang de Campagnol où l'objectif de bon état écologique en 2021 apparaît ambitieux, compte tenu des particularités de cette lagune (superficie du bassin versant très importante par rapport à la surface de la lagune, apports en eau douce quasi-permanents entraînant des flux en nutriments considérables).

Autre objectif spécifique à ce territoire

En 2005, le SAGE de la Basse Vallée de l'Aude avait fixé des objectifs sur les lagunes littorales, sur la qualité de la colonne d'eau (grille RSL), l'état biologique (phytoplancton, macrophytes et macrofaune) et l'état sanitaire (contaminants et bactériologie).

Ces objectifs fixés par le SAGE sont aujourd'hui obsolètes depuis la validation du SDAGE 2010 - 2015.

Retenons toutefois que des critères relatifs à la microbiologie avaient été retenus dans le cadre du SAGE en raison de l'importance de l'exploitation des gisements coquilliers de palourdes dans les étangs du Narbonnais, notamment ceux de Bages-Sigean, l'Ayrolle et Gruissan. L'objectif du SAGE était l'atteinte des conditions sanitaires favorables à la consommation des produits de la mer sur ces trois lagunes.

Cet objectif pourrait être maintenu pour les prochaines années.

- **Mise en perspective avec le programme de mesures du SDAGE**

Dans la continuité de ce travail d'évaluation, l'analyse du résultat des actions du contrat vis-à-vis du Programme de Mesures (PDM) du SDAGE 2010 – 2015 permet d'identifier clairement les avancées d'ores et déjà acquises pour la mise en œuvre du PDM mais aussi les mesures qui doivent être engagées ou poursuivies dans le prolongement du contrat d'étangs. Deux grilles de porter à connaissance du PDM sur le sous-bassin Aude Aval sont présentées en annexe : l'une sur les eaux superficielles, l'autre sur les eaux souterraines.

L'ensemble des perspectives d'actions mentionnées dans le bilan du contrat d'étangs peut être regroupé en 4 axes forts :

- Amélioration de la qualité de l'eau
- Gestion hydraulique des lagunes
- Gestion des marais périphériques
- Gestion de la ressource en eau

Ces 4 grands axes ont déjà été intégrés dans la Charte 2010 – 2021 du Parc et ses documents d'accompagnement, dont la programmation triennale 2010 – 2012. Ils y sont déclinés de manière opérationnelle.

La programmation triennale 2010-2012 de la Charte du Parc, présentée en annexe, se décline en 10 programmes d'actions transversales, dont la moitié porte en partie ou en totalité sur des actions relatives à l'eau et aux milieux aquatiques :

- *Programme n°1 : Aménagement durable & Gestion économe des ressources*
- *Programme n°3 : Eco-habiter le parc*
- *Programme n°5 : Gestion des écosystèmes aquatiques et terrestres*
- *Programme n°6 : Pêche lagunaire, fonctionnement et qualité des étangs*
- *Programme n°7 : Agriculture, Patrimoine & environnement*

Amélioration de la qualité de l'eau

(cf. grille d'analyse PDM : Pollution domestique, industrielle et agricole, Substances dangereuses et Pesticides d'origines agricole et non agricole)

Des avancées très satisfaisantes ont été acquises dans ce domaine dans le cadre du Contrat d'étangs. Au vu de la grille d'analyse du bilan du Contrat d'étangs au regard du PDM,

plusieurs enjeux prioritaires restent néanmoins d'actualité ou apparaissent désormais majeurs (cf. grille PDM) :

➤ **Renforcer la lutte contre tous les contaminants chimiques, en particulier d'origine diffuse et pluviale** (substances dangereuses et pesticides d'origines agricole et non agricole) : schémas de gestion des eaux pluviales (Port la Nouvelle, Narbonne), déchets toxiques portuaires, agricoles et du bâtiment, identification et traitement curatif de sites et sols pollués (Malvézy, ZI Port la Nouvelle, CET Lambert...), projets collectifs de lutte alternative au traitement chimique agricole, développement de l'Agriculture Biologique, plan communaux de désherbage, sensibilisation des particuliers, etc.

➤ **Assurer la prévention et la lutte contre les pollutions accidentelles** (activités industrielles et viti vinicole) : protocole de gestion de crise (fiches réflexe accident), équipements et aménagement de prévention (bassin tampon, process propre...), réflexion sur les zones à risques à l'échelle de leur bassin versant, sécurisation des points de remplissage de pulvérisateurs agricoles, etc.

➤ **Poursuivre la lutte contre l'eutrophisation** (apports domestiques, industrielles et agricoles hors substances dangereuses) : réhabilitation des réseaux de collecte des eaux usées domestiques, gestion des flux existants (rejets STEP« après traitement », apports du canal de la Robine et des canaux de la basse plaine de l'Aude), etc

➤ **Prendre en compte les pollutions bactériologiques vis-à-vis des gisements de coquillages** (connaissances et gestion des apports) : identification des sources de pollutions, hiérarchisation et programme d'actions, etc

Gestion hydraulique des lagunes

(cf. grille d'analyse PDM : Perturbation du fonctionnement hydraulique)

En terme de gestion hydraulique, au vu des résultats du Contrat, les priorités s'orientent dorénavant prioritairement vers :

➤ **Maitriser la gestion des apports d'eau douce aux étangs (canal de la Robine, canaux de la basse plaine de l'Aude)** : plans de gestion, maîtrise des fuites, gestion et réhabilitation des ouvrages et canaux hydrauliques agricoles, suivi quantitatif et qualitatif (équilibre eau douce - eau salée ; azote – phosphore), élaboration et suivi d'un Règlement d'eau, etc

➤ **Suivre l'évolution des échanges hydrauliques entre les lagunes et la mer** : grau portuaire de Port la Nouvelle (étang de Bages-Sigean), grau naturel de la vieille Nouvelle (étang de l'Ayrolle), etc

Gestion des marais périphériques

(cf. grille d'analyse PDM : Gestion locale à instaurer ou développer)

Désormais appuyées par la mise en œuvre du DOCOB sur les étangs de Bages-Sigean (validation finale le 11 mai 2010), des priorités d'intervention doivent être poursuivies ou engagées sur cette thématique, en lien avec les actions d'accompagnement préconisées par le PDM :

➤ **Renforcer la connaissance et les moyens de gestion hydraulique des zones humides périphériques aux lagunes** : inventaire de type SDAGE, études, travaux, suivi et moyens de gestion des marais, programme de lutte contre les espèces nuisible, ...

➤ **Aller vers une meilleure maîtrise de la fréquentation sur l'espace lagunaire et les zones humides attenantes**: partage de l'espace, information et sensibilisation des usagers, canalisation du public, etc.

Gestion de la ressource en eau

(cf. grille d'analyse PDM : Déséquilibre quantitatif)

Non abordée dans le contrat actuel, centré sur la qualité des étangs, cette « nouvelle » orientation de la Charte du Parc fait partie intégrante des objectifs du SDAGE 2010- 2015 en matière « d'équilibre qualitatif via le partage de la ressource en eau et l'anticipation de l'avenir » (Orientation Fondamentale n°7).

Notons que cette orientation a été également largement soulevée et mise en exergue par les acteurs locaux et partenaires de la gestion de l'eau lors de la concertation organisée pour la révision de la Charte du PNR (cf 3^{ème} Partie).

Ainsi, **en lien avec les mesures identifiées au titre du PDM, deux orientations complémentaires majeures peuvent être retenues pour les années 2010 à 2015**. Celles-ci, actuellement inscrites au titre de la programmation triennale de la Charte du Parc, concernent prioritairement :

➤ **Mettre en place d'une stratégie globale sur le territoire d'économie et d'optimisation des consommations en eau** : appui à l'élaboration du PAGD du SAGE Basse Vallée de l'Aude, réalisation conjointe d'un **Schéma spécifique d'optimisation et d'économie de la ressource en eau** (analyse de tous les besoins et usages, adéquation avec les ressources existantes et le maintien de la biodiversité, scénarios prospectifs de développement et de marges de progression, définition d'objectifs partagés d'économie et d'optimisation des consommations, élaboration des programmes d'action partagés par secteur), **lien et intégration avec l'élaboration du**

Plan Climat Energie et Territoire de la Narbonnaise (Agglomération / PNR).

➤ **Décliner et mettre en œuvre la stratégie globale préalablement définie, sous forme de programmes opérationnels coordonnés « Habitants, Collectivités, Entreprises, Agriculture »** : travaux priorités d'amélioration des rendements de réseaux AEP et de maîtrise des fuites agricoles (prise d'eau Robine, canaux d'irrigation basse plaine de l'Aude), maîtrise de la demande et recherche de solutions alternatives à l'utilisation de l'eau potable (eaux brutes, recyclées...), Programme « Eco-Habiter dans le Parc » (diagnostics de consommations communales, sensibilisation et conseils aux habitants et entreprises, expérimentation et promotion de démarches locales exemplaires...)

L'application des mesures inscrites dans la programmation triennale de la Charte du Parc contribuera ainsi à la mise en œuvre du programme de mesures du SDAGE sur le bassin versant des étangs du Narbonnais. Il conviendra de trouver la meilleure organisation possible entre les différents acteurs de l'eau sur le territoire afin de garantir une bonne efficacité de l'action engagée dans le prolongement du contrat d'étangs.



3^{ème} Partie

Portage et coordination du contrat d'étangs

1. Le Parc, structure pertinente pour porter un contrat de milieu
2. Organisation de la concertation autour du Contrat d'étangs
3. Outils de suivi et d'évaluation
4. Communication & diffusion des résultats
5. Le bilan du contrat d'étangs au cœur de la révision de la Charte du Parc
6. Articulation avec les autres démarches de gestion locale de l'eau

1. Le Parc, structure pertinente pour porter un contrat de milieu

Les encadrés « Ils ont dit ! » sont issus de la démarche de bilan réalisée dans le cadre de la révision de la Charte, bilan effectué en externe avec l'assistance de 2 bureaux d'études et selon des modalités exposées au chapitre 5 de cette partie.

Le Parc naturel régional s'est avéré une structure pertinente pour porter et animer ce contrat et cela pour différentes raisons :

- le Parc **fédère** l'ensemble des acteurs de son territoire,
- le Parc bénéficie d'une expérience reconnue en matière de **gestion de milieux** ,
- le Parc est **un lieu d'innovation et d'expérimentation** ,

- **le Parc fédère l'ensemble des acteurs de son territoire**

Conformément à la législation en vigueur, un parc naturel régional a vocation à « *assurer sur le territoire la cohérence et la coordination des actions de protection, de mise en valeur, de gestion, d'animation et de développement menées par ses partenaires.* »

ILS ONT DIT ! (extraits des « Entretiens-Partenaires ») :

◆ « *Le Parc est un relais local indispensable pour démultiplier les actions des partenaires, dont les champs d'action sont plus larges* » (Région LR/IFREMER/Agence de l'Eau)

◆ « *Les outils de gestion portés par la structure amènent une cohérence de bassin versant que ne possède pas le périmètre administratif du Parc* » (Région LR/IFREMER/Agence de l'eau)

◆ « *Le Parc a un rôle « associatif » et de relais il permet de fédérer les acteurs du territoire* » (Services « Eau » de l'Etat)

◆ « *Reconnaissance de l'expertise technique du Parc, c'est pour cette raison que l'équipe technique est souvent associée aux réflexions des services de l'Etat* (Services « Eau » de l'Etat)

- **Une expérience reconnue en matière de gestion de milieux.**

Dès sa période de préfiguration (1994-2003), puis depuis sa labellisation (2003 à aujourd'hui), le Parc a développé une expérience variée en qualité de gestionnaire de milieux et de programmes :

- De 1996 à 1999, le territoire a été site pilote pour la mise en place du **Réseau de Suivi Lagunaire** (RSL), ce qui lui a conféré une **bonne connaissance du milieu lagunaire** ;

- De 2001 à 2005, bénéficiaire et gestionnaire du **programme européen LIFE Environnement E.D.E.N** (Eco-Développement concerté autour des Etangs Narbonnais) ;

- Depuis 2003, **opérateur de 3 sites NATURA 2000** (étangs du Narbonnais, étang de La Palme, plateau de Leucate) ;

- Par ailleurs, le Parc naturel régional doit prochainement se voir confier la **gestion de la toute nouvelle Réserve naturelle régionale de Sainte-Lucie** .

- **Le Parc, lieu d'innovation et d'expérimentation**

L'innovation et l'expérimentation constituent l'une des 5 missions dévolues au Parc par la loi.

Les missions d'un Parc telles que définies par le Code de l'environnement :

- protéger le patrimoine naturel et culturel notamment par **une gestion adaptée des milieux naturels** et des paysages ;
- contribuer à l'aménagement du territoire ;
- contribuer au développement économique, social, culturel et à la qualité de la vie ;
- assurer l'accueil, l'éducation et l'information du public ;
- réaliser des **actions expérimentales ou exemplaires** dans les domaines cités ci-dessus et contribuer à des programmes de recherche.

On peut citer ici à titre d'exemple 2 actions expérimentales mises en oeuvre par le Parc et ses partenaires en faveur de la préservation des étangs :

- **la réduction de l'impact des activités agricoles sur les milieux** : réalisation d'aires de remplissage sécurisées et système itinérant d'épuration (aire de rinçage et de remplissage à disposition des viticulteurs dans chaque village de la communauté de communes Corbières Méditerranée) ;

- **l'optimisation de la gestion de la ressource en eau** : étude préalable à la réutilisation des eaux usées pour l'arrosage des espaces verts (Véolia).

Organisation générale, moyens techniques et humains

L'équipe technique du Parc compte 3 chargés de mission sur l'eau et les milieux aquatiques sur toute la période du contrat d'étangs.

Plus exactement, 1 poste 1/2 de chargés de mission du Parc ont été spécifiquement affectés à **l'animation du contrat** grâce à une aide financière de l'Agence de l'eau. Par ailleurs, compte tenu du large éventail d'actions ciblées dans ce contrat, l'animation technique est également assurée par :

- la CCI de Narbonne, auprès des entreprises industrielles, de commerce, de service ainsi que des activités portuaires,
- la Chambre d'Agriculture de l'Aude, qui intervient quant à elle spécifiquement auprès des professionnels agricoles : pour cette mission, un partenariat spécifique a été conclu entre la Chambre d'agriculture et l'Agence de l'eau.

Il est à noter que les chambres consulaires (CCI, Chambre d'agriculture et Chambre de métiers) sont membres du Comité syndical du Parc, ce qui parmi les 45 PNR de France, représente une singularité et en fait un Syndicat mixte ouvert élargi. Il s'agit d'une marque de **coopération forte** avec ces partenaires essentiels sur le territoire.

Parallèlement, le PNR a également été investi de l'animation générale d'un Défi territorial de l'Agence de l'eau : le **Défi « Lutte contre les pollutions toxiques sur le complexe lagunaire de Bages-Sigean »**.

Ce défi, engagé en 2003 dans le cadre du 8^{ème} programme de l'Agence de l'eau, a été intégré au programme d'actions du contrat dès son origine, contribuant ainsi directement à l'atteinte des objectifs et des résultats attendus. Un poste de chargé de mission est directement affecté à cette mission au sein du Parc et bénéficie également d'une aide financière de l'Agence de l'Eau. Si la démarche spécifique « Défi » n'a pas été poursuivie au-delà de 2006, les priorités du 9^{ème} programme de l'Agence en matière de **lutte contre les toxiques** permettent de poursuivre la démarche, en maintenant les actions définies dans ce cadre, qui demeurent un volet spécifique du contrat d'étangs (sous la forme d'une ligne d'action « Lutte contre les pollutions toxiques » d'origines urbaine, industrielle et agricole).

Bien que le contrat d'étangs soit plus particulièrement pris en charge par certains agents au cœur de l'équipe du Parc, il est intéressant de souligner la **pluridisciplinarité** qui est un critère majeur des équipes techniques des Parcs. Aussi parmi les différents pôles thématiques, d'autres missions connexes sont associées à des actions incluses dans le contrat pour les étangs du Narbonnais (espaces naturels, paysages, SIG, éducation à l'environnement, évaluation...)

2. Organisation de la concertation autour du contrat d'étangs

ILS ONT DIT ! (extraits des « Entretiens-Partenaires ») :

◆ « *Superposition des différents programmes sur l'eau et les étangs ; le parc devrait assurer la coordination vis-à-vis de cette problématique des étangs* » (Comité local des Pêches)

◆ « *PNR perçu comme une structure d'animation, d'impulsion, de coordination, mais pas de maîtrise d'ouvrage.* » (SMDA)

Trois niveaux de pilotage pour la mise en œuvre du contrat d'étangs ont été mis en place :

- le Comité pour les étangs du Narbonnais
- un Comité Technique de pilotage
- des groupes de travail thématiques

- **Le Comité pour les étangs du Narbonnais**

Le Comité pour les étangs du Narbonnais a été constitué par arrêté préfectoral du 7 janvier 2004. Il est composé de près de 70 membres représentant des services de l'Etat, des établissements publics, des collectivités, des organisations professionnelles, des associations, des usagers et d'autres organismes locaux (dont deux représentants de la CLE du SAGE Basse Vallée de l'Aude).

Ce Comité s'est réuni à 5 reprises, à chaque étape importante du contrat :

- d'une part, il a suivi et validé les documents constitutifs du contrat d'étangs (2004 - 2005) : état des lieux, diagnostic, enjeux et objectifs, programme d'actions et plan de financement à 5 ans
- d'autre part, il a été chargé de suivre, débattre et valider les outils de suivi et d'évaluation du Contrat qui lui ont été soumis pour approbation annuelle.

De 2005 à 2008, la Présidence du Comité d'étangs a été assurée d'abord par Monsieur Louis VIC, maire de Peyriac de Mer, puis par Monsieur Claude MULERO, maire de Bages et Président du Parc.

Depuis 2008, la Présidence a été confiée à Monsieur Richard SEVCIK, Président du Parc.

- **Un Comité Technique de pilotage**

Un Comité Technique de pilotage a été spécifiquement créé en appui au Comité d'étangs avec les principaux partenaires techniques et financiers du Contrat : services de l'Etat, Région L.R., Département de l'Aude, Agence de l'eau, ADEME, PNR, CCI, Chambre d'agriculture, CLE du SAGE Basse Vallée de l'Aude, Cépralmar, EPCI, Syndicat mixte des milieux aquatiques et des rivières de l'Aude.

Ce Comité a eu pour vocation de renforcer la coordination technique du Contrat, de débattre des orientations à engager et de préparer les documents soumis à l'approbation du Comité d'étangs, en particulier les outils de suivi et d'évaluation du contrat. Ce Comité s'est réuni à 6 reprises.

- **Des groupes de travail thématiques**

Outre les relations permanentes maintenues sur le terrain, en Comité technique ou en Comité d'étangs avec les partenaires du Contrat, l'animation du contrat d'étangs s'est également basée sur différents groupes de travail à vocation thématique.

- Assainissement urbain, suivi des rejets de stations d'épuration et gestion des boues
- Gestion hydraulique du canal de la Robine
- Réhabilitation et gestion des marais périphériques
- Gestion des usages sur l'étang de Bages Sigean

Ces groupes de travail ont alimenté les réflexions et les documents soumis au Comité technique et au Comité d'étangs.

Un calendrier récapitulatif est présenté en annexe 3, regroupant l'ensemble des rencontres organisées pour le pilotage et l'animation du Contrat d'étangs.

3. Outils de suivi et d'évaluation

Le suivi et l'évaluation du Contrat ont été assurés au travers d'exercices complémentaires :

- le tableau de bord du contrat d'étangs
- les bilans et programmes prévisionnels annuels

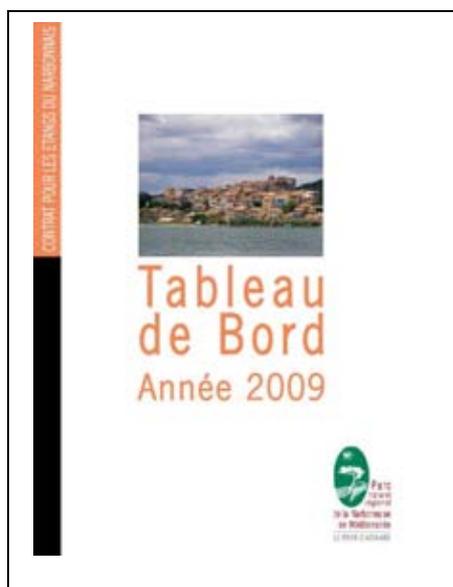
- **Tableau de bord du contrat d'étangs**

Un tableau de bord du contrat d'étangs a été élaboré pour mettre à disposition un outil précis d'évaluation de l'efficacité du programme sur le territoire.

Des indicateurs pertinents et adaptés au territoire ont été identifiés. Ce travail a permis d'élaborer une base de données assez complète et de proposer une présentation du tableau de bord sous la forme d'un livret.

Suite à la diffusion de ce document, le PNR a été contacté par l'IFEN dans le cadre d'une enquête sur les outils d'évaluation environnementale. Ce tableau de bord a été retenu comme étant un des outils les plus aboutis à ce jour à l'échelle nationale. Il a été actualisé 3 fois pendant la période des cinq ans du contrat d'étangs.

Une première édition de ce document (données 2005) a été présentée au comité d'étangs en juin 2006. Une seconde version a été présentée en Comité d'étangs le 25 mai 2007 et annexée au bilan à mi-parcours du contrat. La dernière version, avec les données complètes de 2005 à 2009, est annexée au bilan final.



Le tableau de bord 2009

- Bilans techniques, financiers, programmes prévisionnels annuels et bilan à mi-parcours

En outre, parallèlement au tableau de bord, des bilans techniques et financiers ainsi qu'un programme prévisionnel ont été élaborés chaque année à partir d'entretiens individuels avec les partenaires locaux (porteurs de projet) et les partenaires institutionnels et financiers (avis sur les projets et orientation des financements) :

- le Conseil Régional
- le Conseil Général (SATESE et service Ressource en Eau)
- l'Agence de l'Eau
- les communes et les intercommunalités : la communauté d'agglomération « Le Grand Narbonne » est un interlocuteur important dans la mesure où il gère les dossiers relatifs à l'assainissement sur quasiment la moitié des communes du bassin versant.
- les chambres consulaires : CCI et Chambre d'Agriculture, officiellement chargées d'une partie de l'animation du contrat d'étangs,
- le Syndicat mixte du Delta de l'Aude pour l'articulation avec le SAGE de la Basse Vallée de l'Aude,
- et différents autres partenaires locaux (Fédération des vignerons indépendants...).

Le bilan annuel du contrat d'étangs et le programme d'actions de l'année suivante ont été présentés chaque année sous la forme de 2 tableaux récapitulatifs, dans lesquels figurent les taux de réalisation des différents volets du contrat, accompagnés de textes explicatifs.

Ce système a bien fonctionné, permettant à chaque acteur concerné de retrouver facilement les actions et financements afférents.

Par ailleurs, un bilan à mi-parcours a été réalisé en 2007, faisant état de l'avancement du Contrat d'étangs. Ce bilan a été examiné en Comité de Bassin Rhône-Méditerranée en décembre 2007.

4. Communication & diffusion des résultats

La diffusion des résultats du contrat d'étangs n'a pas fait l'objet de documents spécifiques, sauf pour le bilan final qui fait l'objet d'une publication particulière.

Tout au long du Contrat, la diffusion des résultats fut intégrée aux moyens de communication mis en œuvre par le PNR sur le territoire pour l'ensemble de ses programmes d'action :

- rédaction d'articles sur l'avancement du contrat d'étangs dans le bulletin mensuel du Parc diffusé en 3 400 exemplaires sur le territoire et auprès des différents partenaires du Parc ainsi que des habitants en faisant la demande (partenaires, collectivités, associations, particuliers, presse...)

- réunions publiques annuelles dans les communes du tour d'étang ou du bassin versant pour faire connaître les résultats des suivis menés sur les milieux lagunaires et les actions engagées pour leur restauration,
- communiqués de presse lors d'actions phares du programme d'actions mais aussi pour les rencontres annuelles du comité d'étangs,
- mise en ligne de documents sur le Site Internet du PNR (www.parc-naturel-narbonnaise.fr) : dossier d'agrément, contrat signé, bilans techniques et financiers, programmes d'actions et tableaux de bord annuels, événements majeurs, communiqués et dossiers de presse...



Le site Internet du Parc

- diffusion du contrat d'étangs sur le site national GEST'EAU (SAGE et contrats de milieux)

ILS ONT DIT ! (extraits des « Entretiens-Partenaires ») :

- ♦ « Le Parc permet de sensibiliser les élus et la population à travers les restitutions des différents suivis mis en place. » (Services « Eau » de l'Etat)
- ♦ « Très bonne communication sur les notions de qualité de l'eau au niveau local auprès du grand public. » (Région LR / IFREMER / Agence de l'eau)

- **L'apport d'un intervenant extérieur**

Deux prestataires extérieurs ont été mandatés pour appuyer la révision de la Charte (« 2is-Stratégie et innovation » et « SADL »). Ces consultants ont accompagné le Parc durant près de 1 année et demie (janvier 2008 à septembre 2009). Leur principale mission a consisté à analyser le paysage institutionnel et à apporter un appui méthodologique pour réaliser un bilan critique et une évaluation de la politique du Parc, un diagnostic et le nouveau projet du PNR à l'horizon 2021. Un dossier détaillé du travail réalisé par les intervenants extérieurs est joint en annexe.

- **Une large concertation dans le cadre de la révision de la Charte du Parc**

Bilan et évaluation de l'action du Parc, diagnostic de territoire et autres documents à réaliser pour constituer le dossier de classement ont nécessité un important travail d'animation, de rencontres venant s'ajouter à la concertation prévue initialement pour le contrat d'étangs.

Cet important travail réalisé en lien permanent et étroit avec tous les partenaires (techniques, financiers et institutionnels) a principalement permis de :

- faire le point sur les actions déjà réalisées et engagées entre 2003 et 2007 (voir Bilan-Evaluation)
- proposer un état des lieux du territoire et de ses principaux enjeux de préservation et de valorisation (voir Diagnostic)
- envisager l'avenir du territoire à 12 ans (voir Charte 2021)
- proposer une feuille de route pour les 3 prochaines années : (voir Programmation Triennale)
- bâtir une gouvernance locale pour le projet (voir Politique Partenariale)

- **Les entretiens-partenaires**

Concernant le Bilan de la Charte 2003-2007, des **enquêtes partenaires** ont été menées auprès des principaux acteurs de l'eau du territoire. Ces entretiens, menés avec l'aide du Bureau d'étude, ont permis de dégager enjeux et priorités pour la future Charte.

Ce sont au total, plus de 60 partenaires rencontrés lors d'entretiens bilatéraux ou de réunions thématiques, 1 groupe de travail constitué d'élus du territoire réunis de manière hebdomadaire, 2 « territoire-tours » rassemblant près de 200 participants, 1 comité de pilotage associant les services de l'Etat...

Ces différentes rencontres (bilatérales ou en groupes de travail) sont venues alimenter la réflexion relative à la mission « eau et milieux lagunaires » et en particulier au portage et à l'animation du contrat pour les étangs du Narbonnais.

- **Une évaluation sans concession**

La première étape de la révision de la Charte a porté sur **l'évaluation des actions engagées par le Parc** dans le cadre de la première charte. Cette évaluation a permis au Parc de s'interroger sur ses actions, la manière dont elles étaient perçues et les éventuelles réorientations pour la nouvelle période de classement à venir (2010-2021). Dans cet objectif, les intervenants extérieurs ont fourni une appréciation objective sur l'efficacité et l'efficience de l'action du Parc, notamment en matière de gestion de l'eau et des milieux aquatiques, d'exposer ce qui a marché et ce qui n'a pas fonctionné.

Bilan et évaluation de la Charte (extraits)

Succès indéniable du Parc sur la thématique « eau et milieux lagunaires » : nette amélioration de la qualité du milieu vis-à-vis de l'un des enjeux identifiés dès le départ, l'eutrophisation, et compétences techniques reconnues par l'ensemble des partenaires (Etat, industriels, collectivités, pêcheurs...) grâce à la mise en place d'outils et de programmes structurants (LIFE EDEN et Contrat d'étangs.). Ainsi, une culture commune et une connaissance globale sur les milieux lagunaires semblent émerger sur le territoire. Au niveau des enjeux, les impacts liés aux polluants toxiques deviennent prépondérants (apports chroniques, micro-polluants stockés, pollutions accidentelles...).

Certains aspects de la mission « eau et milieux lagunaires » ont été pris en charge par d'autres partenaires, soit spécifiquement créés pour ces problèmes (SMMAR pour les cours d'eau, CLE pour le SAGE, SMDA), même si le PNR y participe parfois activement. Il est toutefois plus difficile pour le PNR d'intervenir et d'apporter son savoir-faire lorsque celui-ci n'est pas pilote. Son positionnement est alors moins clair.

Bon partenariat avec les services de l'Etat (notamment la MISE), la Région, le CG11, l'Agence de l'Eau, l'Iframer ... et un résultat positif avec la CCI sur le programme LIFE et le Contrat d'étangs.

Les relations avec les partenaires socioprofessionnels se sont améliorées au fil des années : pêcheurs, industriels, agriculteurs. Des rencontres régulières permettent de renforcer ces partenariats.

Etant donné la multiplicité des acteurs et des programmes sur la gestion de l'eau, le Parc a parfois du mal à se positionner. Il peut être perçu comme une structure de plus, mais son rôle fédérateur autour du thème des étangs est souvent mis en exergue.

Points forts

- Le Parc, chef de file sur les milieux lagunaires et relais local de réseaux régionaux (RSL, Pôle relais lagune, réseau des gestionnaires de ZH,...),
- Des programmes bien gérés, des résultats visibles, des opérations réussies ;
- Une expertise (structure pilote ou relais) reconnue par les partenaires locaux, régionaux et nationaux (Directive Cadre Eau) ;
- Un travail de restitution de l'information apprécié par les acteurs locaux et très attendu par la population ;
- Des milieux lagunaires mieux connus et reconnus (par exemple en cas d'accident industriel, l'impact sur les étangs est maintenant pris en compte)

Points faibles

- Des partenariats ou des positionnements difficiles lorsque le Parc n'est pas pilote ;
- Une restitution de l'information encore trop partielle compte-tenu de la connaissance accumulée ;
- Perçu comme pas assez opérationnel sur le terrain.

6. Articulation avec les autres démarches de gestion locale de l'eau

L'animation et la mise en œuvre du contrat ont été menées en lien avec l'ensemble des démarches de gestion locale de l'eau.

- DCE, SDAGE et SAGE

En tant que structure locale de gestion des milieux lagunaires, le Parc, animateur du Contrat de milieu, a été associé aux réunions des groupes d'experts locaux mis en place par l'Agence de l'eau et la DIREN L.R. pour l'élaboration de la révision du SDAGE RM (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône Méditerranée) qui vaut Plan de gestion de la DCE (Directive Cadre sur l'Eau).

A ce titre, le programme de mesures sur le secteur « Aude aval » du territoire « Côtiers Ouest, lagunes et littoral » a été en très grande partie construit sur la base du programme d'intervention mis en œuvre dans le cadre du contrat d'étangs et de son prolongement.

Le SAGE BVA (**Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Basse Vallée de l'Aude**) a été officiellement approuvé par arrêté préfectoral en novembre 2007. Il est actuellement en cours de révision.

L'animation de la Commission Locale de l'Eau (CLE), créée par arrêté préfectoral en janvier 2002, est aujourd'hui assurée par le Syndicat mixte du Delta de l'Aude avec un poste de chargé de mission soutenu par l'Agence de l'Eau. Le périmètre de ce SAGE englobe la totalité du périmètre du contrat d'étangs et s'étend même au-delà sur la partie aval du fleuve Aude et sur le bassin versant héraultais.

Les **problématiques** développées en matière de gestion de l'eau dans le cadre du SAGE sont **plus vastes que celles du contrat**, qui ne s'attachent qu'aux problématiques spécifiquement lagunaires.

Depuis le début de l'élaboration du contrat et du SAGE, un **souci permanent de cohérence et de coordination** a été poursuivi entre ces deux démarches complémentaires :

- **Cohérence des objectifs recherchés** : bien que ne portant pas sur la même période, les objectifs et les résultats à atteindre sur les milieux lagunaires et leur bassin versant sont cohérents entre les deux documents. Ils ont été établis en coordination entre les deux structures porteuses. Les documents constitutifs du contrat ont été régulièrement soumis à la CLE puis ont fait l'objet d'un avis

officiel de conformité avec la stratégie générale du SAGE (courrier du Président de la CLE du 20 avril 2004).

- **Cohérence technique** : représentation et participation systématique des animateurs et des élus des deux démarches à chaque réunion de travail (CLE, bureaux, commissions géographiques et thématiques du SAGE, groupes de travail, comités de pilotage, comités d'étangs) : relations bilatérales permanentes entre les animateurs du contrat d'étangs et du SAGE. Compte tenu de l'imbrication des deux périmètres, la plupart des membres institutionnels du Comité d'étangs sont également membres de la CLE, qui elle-même est membre du comité d'étangs, avec 2 représentants officiels. La CLE a ainsi été étroitement associée et régulièrement saisie aux différentes étapes d'élaboration du Contrat.

17 Octobre 2002 : Présentation de la démarche de Contrat et de la synthèse « Etat des lieux et Diagnostic »

25 juin 2003 : Présentation par la MISE de l'Aude du projet de composition du futur Comité d'étangs

5 novembre 2003 : Présentation du dossier complet d'agrément provisoire du Contrat

22 janvier 2004 : Présentation du projet de dossier d'agrément définitif du Contrat, sollicitation d'un avis de la CLE sur la concordance des objectifs du Contrat avec ceux du SAGE

20 avril 2004 : approbation et confirmation de la conformité des objectifs du Contrat avec la stratégie générale du SAGE (courrier Président de la CLE du SAGE BVA)

ILS ONT DIT ! (extraits des « Entretiens-Partenaires »)

◆ « Il y a une bonne articulation entre le contrat d'étang et le SAGE. » (Région LR/IFREMER/Agence de l'eau)

◆ « Le SAGE est l'outil majeur de gestion locale de l'eau (en conformité avec la Charte du PNR). » (SMMAR)

◆ « Le comité d'agrément du Bassin Rhône-Méditerranée (...) relève la cohérence et la coordination existant entre ce contrat et le SAGE de la basse vallée de l'Aude, notamment au plan technique. » (délibération du 20 décembre 2007 sur le bilan mi-parcours)

- **NATURA 2000**

Le site des étangs du Narbonnais est désigné comme site d'intérêt communautaire et Zone de Protection Spéciale (ZPS) en raison de la présence d'habitats et d'espèces inscrites sur les Directives européennes « Oiseaux » et « Habitats ».

Cette désignation implique l'élaboration concertée d'un document d'objectifs (DOCOB) pour la mise en place de mesures de gestion en vue de la conservation des habitats et des espèces qui en ont justifié la désignation.

Cette démarche devrait permettre de disposer de moyens de gestion contractuels au niveau local (contrats de type MAE et Contrat Natura 2000 applicables à l'ensemble des acteurs du milieu lagunaire).

La cohérence du DOCOB avec le contrat d'étangs a été facilitée puisque le Parc, qui a pour mission l'animation générale du contrat d'étangs, a également en charge l'animation pour l'élaboration du DOCOB de ce site.

L'élaboration du DOCOB s'est appuyée sur l'animation de plusieurs groupes de travail géographiques dont les réflexions et propositions sont régulièrement validées par un Comité de pilotage présidé par le Sous-préfet de Narbonne. 9 objectifs de gestion ont été validés par ce Comité de pilotage, conformes aux objectifs du contrat d'étangs.

La démarche pour l'élaboration du DOCOB consiste à décliner les objectifs de gestion en programme d'actions à 6 ans sur la période 2010 – 2015. Ce travail est également basé sur l'animation des groupes de travail précédents dont au moins deux sont désormais communs entre les démarches Natura 2000 et contrat d'étangs sur le site du Narbonnais : le Groupe de travail sur les marais périphériques et celui sur la gestion des usages sur l'étang de Bages Sigean

- **Articulation entre démarches autour des étangs du Narbonnais**

Sur la période 2004-2009, le paysage institutionnel de la Narbonnaise a largement évolué pour voir naître des partenariats et des méthodes de travail transversaux. La réalisation du contrat d'étangs et le bilan issu notamment du travail de concertation de la révision de la Charte de territoire font apparaître une manière de **travailler ensemble**.

Un document « unique » pour la Narbonnaise à l'horizon 2021

Ainsi, la nouvelle Charte du Parc qui vient d'être finalisée et transmise pour validation par les autorités nationales, est reconnue comme un véritable projet pour le territoire et non pas un projet pour le Parc seulement. Elle propose donc, pour les 12 prochaines années, un projet fédérateur comportant de façon clairement exposée :

- des orientations et des objectifs bien identifiés et mesurables
- des engagements des partenaires rédigés par eux-mêmes (services de l'Etat et ses établissements publics, Région, Département, groupements de communes, communes, autres partenaires)
- des « Chefs de file » par sous-mesure en terme de portage des actions (le « Qui fait quoi »)

L'eau y est traitée de façon transversale (voir schéma ci-dessous)

Extrait de la Charte 2021 du PNR - la thématique de l'eau dans la Charte

Eau
<p>L'Eau est volontairement traitée sous trois angles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Axe 1 : l'Eau « Patrimoine », support de biodiversité et de qualité environnementale du territoire - Axe 2 : l'Eau « Ressource », support de développement durable à l'échelle de l'aménagement du territoire et de chaque secteur d'activité - Axe 3 : l'Eau composante essentielle des multiples « Ecogestes de l'Ecocitoyen »
<p>Mesure 1.1.1 connaissance / suivi Mesure 1.1.2 outils de gestion / de planification Mesure 1.2.1 zone humide / cours d'eau Mesure 1.2.2 qualité de l'eau / fonctionnement des étangs / partage de la ressource</p>
<p>Mesure 2.1.1 économie d'eaux / territoire Mesure 2.1.2 économie d'eaux / habitats Mesure 2.2.2 consommation agricole Mesure 2.3.2 consommation tourisme Mesure 2.4.1 consommation industrielle Mesure 2.4.2 consommation domestique</p>
<p>Mesure 3.2.1 Education / Ecogeste</p>

La mise en œuvre d'une politique partenariale

Pour ce qui est de la coordination des politiques et de la gouvernance de l'eau, la Charte du Parc propose des objectifs précis qui ont été validés par les différents partenaires.

Des démarches sont en cours pour assurer une meilleure articulation entre les acteurs (cf perspectives).

« OBJECTIF 1.1 MIEUX CONNAITRE ET MIEUX S'ORGANISER POUR LA PRESERVATION ET LA VALORISATION DU PATRIMOINE NATUREL

Mesure 1.1.2. Définir des stratégies de gestion pertinentes et adaptées

Sous-mesure .Elaborer et articuler les stratégies régionales, départementales et locales

(...)

- **Déclinaison locale de la Directive Cadre européenne sur l'Eau** à travers le SDAGE Rhône Méditerranée et le SAGE Basse Vallée de l'Aude à l'échelle du bassin versant des étangs (secteur Aude Aval du SDAGE) et en lien avec la gestion des espaces naturels

Sous-mesure .Renforcer la coordination et les échanges entre gestionnaires des espaces naturels et de l'eau

- Démarche de synergie **des différentes instances de concertation sur l'eau centralisée dans le cadre de la Commission locale de l'Eau (CLE)** pour une meilleure cohérence d'intervention sur les zones humides : diagnostic préalable, mutualisation des groupes de réflexion, commission de travail commune SAGE/Contrat d'étangs/Natura 2000...

- Mise en place d'un **réseau local des gestionnaires** des espaces naturels à but d'échange, de partage des bonnes pratiques et d'actions communes, en lien avec le réseau régional des gestionnaires d'espaces protégés.

Zones prioritaires Bassins versants des étangs, étangs, littoral »

Extraits de la Charte 2021

Ce document, qui a été **soumis à Enquête Publique** et fait l'objet des **délibérations de toutes les collectivités territorialement concernées** (Région, Département, Groupements de Communes, Communes) ainsi que des chambres consulaires (CCI, Chambre d'agriculture, Chambre de Métiers) est en cours d'approbation et fera l'objet d'un Décret du Premier Ministre courant 2010.

ILS ONT DIT ! (extraits des « Entretiens-Partenaires »)

◆ « *il n'y a pas de vision très claire des actions menées en faveur de la charte car il y a une superposition de structures (le fameux millefeuille) et le questionnement de « qui fait quoi ? » (Région LR/IFREMER/Agence de l'eau)*

◆ « *Manque de clarté du rôle de chaque structure, multiplicité des interlocuteurs et désengagement de l'Etat à faire respecter les lois, notamment sur les problèmes de pollution (Comité local des Pêches)*

◆ « *Structuration et clarification du territoire en syndicat de gestion opérationnel par bassin versant (lutte et prévention des inondations ; animation de SAGE) via l'action du SMMAR. » (SMMAR)*

Synthèse : bilan général du portage et de la coordination du contrat d'étang

POINTS FORTS	POINTS FAIBLES
<p>Importance de la concertation dans la construction du contrat d'étangs</p> <p>Le contrat d'étangs a permis de conforter une dynamique de gestion à l'échelle du bassin versant pour la sauvegarde du milieu lagunaire</p> <p>Portage assuré par le Syndicat Mixte du Parc naturel régional dont la légitimité pour la gestion des milieux lagunaires est reconnue localement pour sa connaissance du milieu lagunaire local et son rôle fédérateur autour d'un projet de territoire.</p> <p>La mise en œuvre du programme s'est appuyée sur le partenariat établi par le Parc avec les 2 chambres consulaires (secteurs de l'entreprise, agricole et des collectivités réunis)</p> <p>Des moyens humains mis à disposition au sein du Parc pour l'animation générale du contrat et le portage de la mission de lutte contre les pollutions toxiques</p> <p>Elaboration d'un tableau de bord pour le suivi et l'évaluation des actions engagées et de leur impact sur le milieu lagunaire (outils reconnus)</p> <p>Des moyens de communication pour diffuser les connaissances, les avancées et les résultats du Contrat.</p> <p>La révision de la Charte a permis :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de consulter largement pour les actions à venir sur le milieu lagunaire - de créer une démarche de travail concertée (complémentarité en externe et transversalité en interne) - un retour d'expérience sur le déroulement du Contrat (consultation des acteurs locaux) - la mise en œuvre d'un document-cadre, la Charte, validé par tous, traitant notamment de la thématique eau et milieux aquatiques - la mise en place d'une politique partenariale reposant sur des conventions exposant clairement le rôle de chacun 	<p>L'action du Parc est perçue comme insuffisamment opérationnelle sur le terrain.</p> <p>La multiplicité d'acteurs en charge d'outils de programmation sur le même territoire n'a pas toujours été facile à appréhender pour garantir une bonne articulation entre les démarches territoriales (SAGE, SCOT, Contrat de Pays)... Les différentes structures ont parfois du mal à se positionner. Une meilleure organisation partenariale en matière de gestion de l'eau et des milieux lagunaires dans le secteur du Narbonnais pourrait être recherchée dans le cadre de l'après-contrat.</p> <p>Pas suffisamment de communication autour du contrat d'étangs. En 2008-2009, la révision de la Charte, outil engageant l'avenir du PNR, a focalisé l'attention des acteurs. La réalisation et l'animation du contrat d'étangs, qui se sont poursuivies sur cette période, n'ont pas toujours obtenu la lisibilité souhaitée. Ainsi, la communication a parfois été globale, ne faisant pas ressortir suffisamment les avancées et résultats propres au contrat d'étangs.</p> <p>Une « intégration » de la gouvernance encore insuffisante.</p>

En perspectives : articulation entre les différentes démarches de gestion locale de l'eau et des milieux aquatiques

A l'issue de la consultation de tous les acteurs et partenaires de l'eau dans le cadre de la révision de la Charte du PNR, le renforcement de l'articulation entre les différents acteurs et démarches de gestion globale apparaît aujourd'hui comme une évidence.

Extrait issu de « Méthode de concertation : la prise en compte de l'avis de tous » (révision de la Charte du PNR, 2008) :

Thème GOUVERNANCE	
Quels sont pour vous les principaux enjeux pour le territoire et les générations futures ?	Quelles orientations ou objectifs en déduire pour la nouvelle charte ?
Nouveau contexte institutionnel depuis 2003 (nouvelles formes d'organisation territoriales (Pays, Agglomération, EPCI, SyCoT, ...))	Clarifier le rôle et les compétences de chaque structure (Qui fait quoi ?) Coordonner les actions complexes (multisectorielles, multi opérateurs)
Superposition de structures de gestion et de développement territorial	Assurer une vision globale du territoire auprès des décideurs Créer un comité de gestionnaires pour une gestion concertée Renforcer l'effet de levier du Parc : outil financier et technique, montage de dossiers, positionnement sur appels à projets nationaux et européens

Cette nécessité a également été soulignée par le Comité d'Agrement RM lors de l'examen du bilan à mi parcours du contrat d'étangs qui a demandé « d'améliorer la synergie entre les différents acteurs du territoire, en particulier, sur le périmètre du contrat d'étangs, en clarifiant la répartition des compétences entre les différents partenaires... ».

La Charte de territoire 2010 – 2021 prend la mesure de cette orientation, puisque dans le cadre de son Objectif 1.1 - Mesure 1.1.2., elle fixe pour ambition de « Définir des stratégies de gestion pertinentes et adaptées », en prévoyant en particulier de « Renforcer la coordination et les échanges entre gestionnaires des espaces naturels et de l'eau, notamment par une synergie des instances de concertation sur l'eau centralisée dans le cadre de la Commission locale de l'Eau (CLE) ... : diagnostic préalable, mutualisation des groupes de réflexion, commission de travail commune SAGE/Contrat d'étangs/Natura 2000... ».

Bilan -évaluation finale du contrat pour les étangs du Narbonnais – Avril 2010

En application de ce principe, plusieurs pistes concrètes d'organisation locale se mettent en place progressivement. Certaines d'entre elles, déclinées ci-dessous, sont d'ailleurs déjà opérationnelles, ou en cours de discussion :

- **Articulation des instances de concertation sur l'eau et l'aménagement du territoire**

- **Regroupement des instances « Comité d'étangs » et « Comité de pilotage Natura 2000 »** en une seule unité de concertation animée par le PNR : mise en place de l'entité unique programmée le 11 mai 2010 à l'occasion de la présentation du bilan final du Contrat d'étangs et de la validation finale du DOCOB « Etangs Narbonnais »,
- **Association du SYCOT** en tant que membre permanent de cette entité unique : le SYCOT est déjà membre constitutif du Comité d'étangs et du Comité de pilotage Natura 2000.
- **Intégration de cette entité unique dans le fonctionnement de la CLE du SAGE** (règlement intérieur) en tant que Commission ou Atelier thématique et géographique spécialisé « Etangs, pêche et ZH Narbonnais » au bénéfice de la CLE : (en cours de discussion)
- **Mise en place d'une structure unique de concertation avec la société civile.** Les intercommunalités ou les syndicats mixtes disposent d'ordinaire de propre instance de concertation avec la "société civile" appelée Conseil de développement, ou autre comité consultatif. Pour la première fois en France, l'ensemble des structures locales (Agglomération, communauté de communes, Pays, SyCOT et Parc) ont décidé de fusionner leurs instances de concertation pour créer un Conseil de développement unique (en cours de création).

- **Articulation entre les acteurs de l'eau et de l'aménagement du territoire**

- **Elaboration et suivi de conventions de partenariat pour la mise en oeuvre de la Charte** précisant le rôle, les compétences et les engagements de chaque structure (qui fait quoi ?). Au 31 mars 2010, une dizaine de conventions sont d'ores et déjà signées entre le Parc et les acteurs de l'eau dont l'Agglomération Grand Narbonne, la CCCM, le SYCOT, la CCI, la chambre d'agriculture, ... (en projet pour les syndicats de bassin versant : SMMAR, SMDA...)
- Association réciproque des acteurs de l'eau à leurs **comités techniques de pilotage** respectifs en matière de démarche de gestion globale, de programmes d'actions, de projet d'aménagement, d'étude ou de travaux.



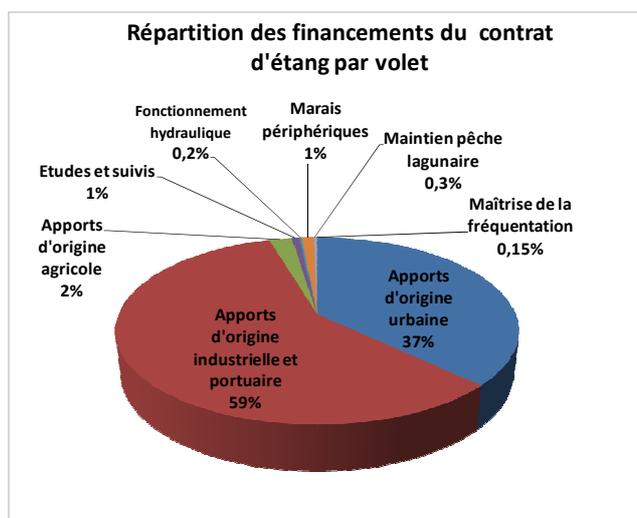
Conclusion générale

- 1 - Bilan financier global
- 2 - Pertinence efficacité et impact de l'action engagée dans le cadre du contrat pour les étangs du Narbonnais
- 3 - Perspectives de l'après-contrat, en lien avec la mise en œuvre du programme de mesures du SDAGE
 - Les axes forts à développer
 - Une gouvernance de l'eau à améliorer

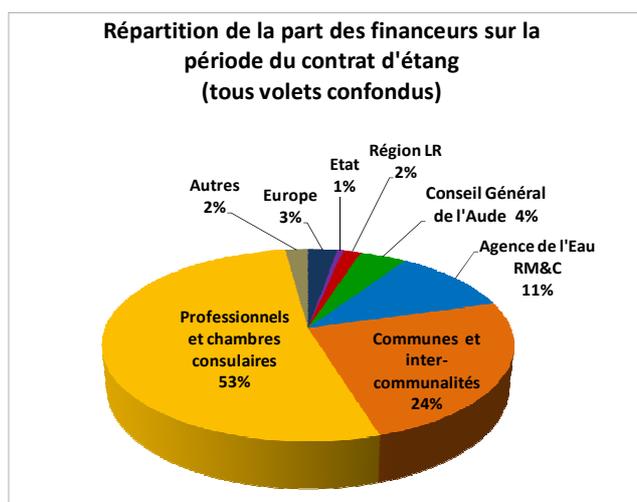
Conclusion générale

1 - Bilan financier global

Le contrat pour les étangs du Narbonnais a mobilisé près de 61 millions d'euros pour des investissements dont l'objectif principal était l'amélioration de la qualité des eaux lagunaires, soit le double de ce qui était prévu initialement (31 millions d'euros, voir aussi les commentaires financiers détaillés en fin de chaque partie du bilan technique).



Cette différence s'explique par le volume financier d'un projet industriel (COMURHEX), portant sur 29 millions d'euros, soit près de la moitié de la totalité des montants engagés au titre du contrat.



Pour cette même raison, la part prise en charge par le secteur professionnel sur la totalité des investissements est supérieure à 50%.

Les projets liés à la réduction des apports urbains, et notamment à l'amélioration de l'assainissement collectif (réseaux et stations d'épuration) sur l'ensemble du bassin versant représentent un montant total de **plus de 22 millions d'euros**, légèrement supérieur au montant prévisionnel. Ils ont été principalement financés par les communes et intercommunalités en charge de la compétence « assainissement », avec l'aide de l'Agence de l'Eau RM&C, du Conseil Général de l'Aude et, dans une moindre mesure, de l'Etat.

Les aides du Conseil Général sur les projets d'assainissement qui apparaissent dans ce bilan sont principalement celles attribuées dans le cadre de l'enveloppe « contrat d'étangs ». Elles sont donc sous-évaluées car d'autres financements ont été apportés par le Conseil Général à ces dossiers via les contrats d'agglomération ou de ville, ou via les enveloppes cantonales.

Quant aux financements de la Région Languedoc-Roussillon, ils ont essentiellement porté sur les investissements portuaires de Port La Nouvelle, les études et suivis (notamment au travers du Réseau de Suivi Lagunaire), la restauration des marais périphériques et les projets liés à la pêche lagunaire.

2005 - 2009	Total Final engagé sur 5 ans (€)	Montant initial prévu sur 5 ans (€)	Taux d'engagement final
Apports d'origine urbaine	22 642 950	19 824 500	114%
Apports d'origine industrielle et portuaire	35 561 119	4 664 000	762%
Apports d'origine agricole	1 310 189	4 207 700	31%
Etudes et suivis	446 036	224 000	199%
Fonctionnement hydraulique	139 723	612 000	23%
Marais périphériques	702 480	893 000	79%
Maintien pêche lagunaire	144 500	383 000	38%
Maîtrise de la fréquentation	41 250	477 500	9%
TOTAL	61 038 247	31 285 700	195%

Sur les huit volets d'actions prévus au contrat d'étangs, quatre présentent des taux d'engagement faibles. Les montants prévus n'ont pas pu être intégralement consommés en raison de projets retardés (fonctionnement hydraulique, pêche, maîtrise de la fréquentation...), parfois abandonnés (certaines actions du volet agricole) ou de projets surestimés initialement.

Enfin, pour ce qui relève du volet « études et suivis », le montant initial s'est avéré insuffisant et dépassé (près de 200 %)

2 - Pertinence, efficacité et impact de l'action engagée

Au terme du bilan du contrat d'étangs, il convient de s'interroger sur la pertinence, l'efficacité, l'impact, la pérennité et la viabilité de l'action engagée.

- **Pertinence de l'action engagée**

La pertinence de l'action engagée est patente tant sur le plan financier que pour la dynamique créée sur le territoire pour la sauvegarde du milieu lagunaire.

Considérant la situation initiale de la qualité des étangs du Narbonnais, le contrat s'est avéré un excellent outil de levier pour mobiliser des investissements importants, notamment pour la mise aux normes des stations d'épuration. Le bilan en matière d'apports urbains et industriels en témoigne largement.

Le Contrat s'est avéré également un excellent outil de mobilisation des acteurs locaux. Le travail d'animation et de concertation mené autour du contrat d'étangs a permis de créer une réelle dynamique d'action à l'échelle du bassin versant.

Les acteurs clés, en particulier les élus des collectivités locales et les industriels, se sont mobilisés, ce qui a permis d'atteindre les principaux objectifs du programme. En revanche, le monde agricole n'a pas réellement bénéficié des moyens apportés par le contrat, en raison d'un contexte de crise viticole.

Le choix de s'être appuyé sur le Parc pour mener la mise en œuvre du Contrat s'avère, *a posteriori*, un choix judicieux, tant pour le Parc qui a renforcé ses capacités, son expertise et sa légitimité en matière de gestion des milieux lagunaires, que pour la qualité des milieux (vision transversale et pluridisciplinaire du Parc, principe d'action associant préservation et valorisation, rôle fédérateur, ...).

Le renouvellement du label du territoire en qualité de PNR est un gage de viabilité, de pérennité et de prolongement des efforts consentis, sous réserve de moyens dédiés (humains, financiers...). Il doit permettre en effet, notamment, de poursuivre le travail de concertation entre acteurs de la gestion de l'eau et des milieux naturels.

L'avis des consultants

La restructuration réussie de l'organisation partenariale et la bonne coordination des actions menées sur le territoire du Parc permettent aux yeux de tous de positionner cette orientation comme prioritaire dans la future charte.

Le Syndicat Mixte du PNR aura un rôle majeur à jouer pour animer et coordonner les multiples actions, et mettre en lien l'ensemble des problématiques liées à l'eau et aux milieux aquatiques. Les étangs, réceptacles finaux, sont particulièrement stratégiques. (Extrait du bilan évaluation de la charte du PNR 2003-2008 :Orientation 1 – Contribuer à une gestion exemplaire de l'eau et des milieux aquatiques)

En outre, dans le cadre de la Charte du Parc, un dispositif de suivi et d'évaluation en continu est prévu, notamment sur les thématiques aquatiques, dans le prolongement du tableau de bord du contrat. Il permettra également d'alimenter le suivi du volet lagunaire du SAGE.

Thème	Indicateur	Mauvais résultat	Résultat moyen	Bon résultat	Très bon résultat
STEP	Nombre de stations aux normes	< 9	9 - 14	15 - 19	20
	Nombre de réseaux réhabilités	< 3	4 - 9	10 - 19	20
	Nombre de stations respectant la norme imposée	< 5	5 - 12	13 - 19	20
	Flux d'azote annuel (Bages-Sigean)	> 75 T	63 - 75 T	51 - 63 T	< 51 T
	Flux d'azote annuel (Campagnol)	> 5 T	4 - 5 T	3 - 4 T	< 3 T
	Flux de phosphore annuel (Bages-Sigean)	> 6,5 T	6 - 6,5 T	5,5 - 6	< 5,5 T
	Flux de phosphore annuel (Campagnol)	> 0,5 T		0,4 - 0,5 T	< 0,4 T
AA	Pourcentage d'installations conformes	< 3,9 %	3,9 - 50 %	50 - 99 %	100 %
Boues	Pourcentage valorisé	< 33 %	33 - 60 %	60 - 99 %	100 %
Pluvial	Surface traitée sur le BV de Bages-Sigean	< 250 ha	250 - 500	500 - 1000	> 1000 ha
	Surface traitée sur le BV de Campagnol	< 40 ha	40 - 80	80 - 120	> 120 ha
Décharges	Nombre de décharges réhabilitées	< 2	2 - 5	6 - 9	9
Industries	Nombre de sites à sol pollué	>= 5	3 - 4	1 - 2	0
	Nombre de conventions de raccordement	< 5	5 - 10	10 - 20	> 20
	Flux annuel d'azote	> 50 T	25 - 50 T	5 - 25 T	< 5 T
	Flux annuel de métaux	> 4,5 T	2,5 - 4,5 T	0,6 - 2,5 T	< 0,6 T
	Nombre d'accidents	>= 1			0
Agriculture	Nombre d'agriculteurs en Agriculture Biologique (et en conversion)	< 20	20 - 60	60 - 120	120
	Surface en Agriculture Biologique	< 200	200 - 800	800 - 1700	1 700 ha
	Nombre d'ARS en fonctionnement	< 2	2 - 15	15 - 30	> 30
	Volume traité (en m3)	< 100	100 - 400	400 - 800	> 800
	Nombre de collectes d'EVPP	0/an	1/an	2/an	3/an
	Tonnage d'EVPP collecté	< 25 t	25 - 50	50 - 110	< 110 t
	Nombre de collectes de PPNU	< 1	1	2	> 2
	Pourcentage de caves particulières équipées	< 41 %	41 - 70 %	70 - 99 %	100 %
	Pourcentage de caves coopératives équipées	< 91 %			100 %
RSL	Nombre de stations ayant atteint l'objectif du contrat	< 1	1 - 3	4 - 5	6
Marais	Taux de définition des objectifs de gestion	< 42 %	42 - 70 %	70 - 99 %	100 %
	Taux de réalisation des objectifs	< 17 %	17 - 30 %	30 - 49 %	50 %
Pêche	Niveau d'activité sur Bages et Port la Nouvelle	< 21,5	21,5 - 26	26 - 31	> 31
	Niveau d'activité sur Gruissan	< 21,5	21,5 - 26	26 - 31	> 31
	Chiffre d'affaire de la prud'homme de Bages-Port La Nouvelle	< 250	250-600 k€	600-1600k€	1 600 k€
	Chiffre d'affaire de la prud'homme de Gruissan		Non disponible		
Usages	Nombre de points critiques	>= 10	5 - 9	1 - 4	0

Proposition d'indicateurs et appréciation par code couleur : Etat des lieux 2009

Tableau récapitulatif du tableau de bord 2009 du contrat d'étangs

Cet outil s'appuie sur une série d'indicateurs qui sont réévalués chaque année. Les classes de qualité ont été discutées en comité de pilotage mais restent à ajuster. Le comité scientifique du Parc a été saisi de ce dossier afin d'optimiser le suivi des actions réalisées.

- **Efficacité de l'action engagée**

L'efficacité de l'action du contrat d'étang, est inégale sur les différents volets (voir bilan technique).

Objectifs n°1 & 2 : améliorer la qualité de l'eau et des milieux lagunaires /améliorer le fonctionnement hydraulique des étangs

Résultats attendus

- Gain d'une classe de qualité en matière d'eutrophisation (selon la classification RSL) sur les lagunes les plus dégradées (Nord Bages-Sigean, Campagnol) et préservation du niveau d'eutrophisation (non dégradation) sur les autres secteurs lagunaires

Résultats obtenus à la fin du contrat d'étangs

- Objectif atteint en 2006 sur 4 des 6 des points de suivi : Bages-Sigean nord, milieu et sud, et Gruissan.
- Perte d'une classe de qualité sur l'Ayrolle - Etat bon
- Pas d'amélioration sur la lagune la plus dégradée : Campagnol

Objectif n°3 : restaurer et gérer les marais périphériques

Résultats attendus

- Réalisation d'un inventaire des zones humides périphériques aux étangs sur l'ensemble du périmètre du Contrat selon la méthodologie SDAGE
- Définition des objectifs de gestion sur l'ensemble de ces zones humides
- Mise en oeuvre des objectifs de gestion sur 50% de la superficie de ces zones humides

Résultats obtenus à la fin du contrat d'étangs

- Inventaire des zones humides réalisé à l'échelle du Département de l'Aude par le CG11 + base de données complémentaire élaborée dans le cadre de Natura 2000
- Fin 2009, sur l'ensemble de la superficie des zones humides autour des étangs du Narbonnais, le taux de définition des objectifs de gestion est de l'ordre de 69% et le taux de mise en oeuvre des objectifs (plans de gestion et/ou travaux de réhabilitation) est de l'ordre de 39%.

Objectif n°4 : maintenir l'activité de pêche artisanale lagunaire

Résultats attendus

- Atteinte des conditions du milieu (par rapport à la contamination chimique) favorables à la réouverture de la pêche aux coquillages

Résultats obtenus à la fin du contrat d'étangs

- L'exploitation des gisements de palourdes du sud de l'étang de Bages-Sigean reste à ce jour interdite. Le principal facteur limitant pour la réouverture de la pêche de ces coquillages est aujourd'hui leur qualité microbiologique.
- La qualité du milieu au regard du cadmium reste médiocre dans la partie nord de l'étang.

Objectif n°5 : maîtriser la fréquentation des plans d'eau et des zones périphériques

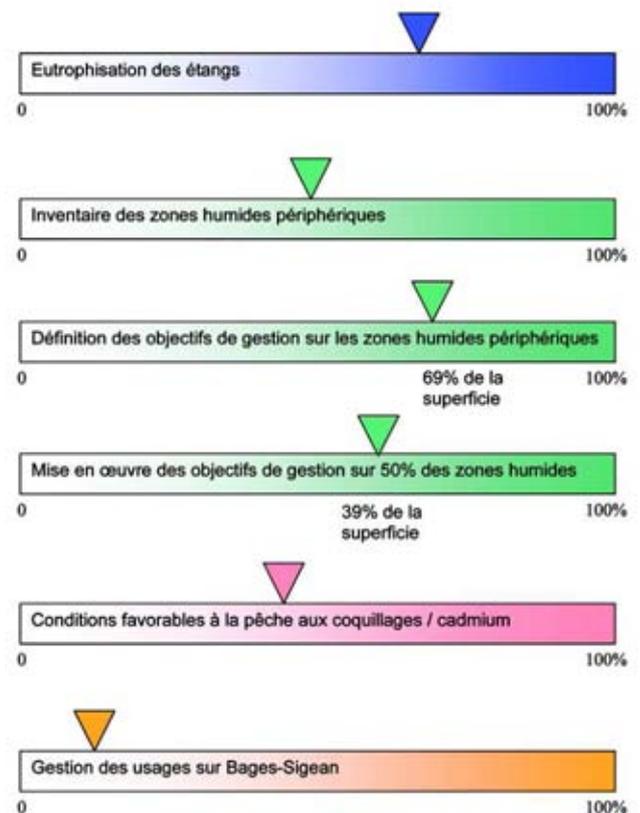
Résultats attendus

- Identification d'objectifs de gestion des usages sur l'étang de Bages-Sigean et des mesures à mettre en place (pour alimenter la réflexion de la CLE du SAGE BVA)
- Maîtrise de la fréquentation du public sur 50% de la superficie des zones humides périphériques aux étangs

Résultats obtenus à la fin du contrat d'étangs

- Objectifs de gestion fixés dans le cadre des groupes de travail Natura 2000, avec la participation de l'animateur du SAGE.
- Taux de réalisation non connu sur la fréquentation du public

Résultats du contrat 2005-2009



- **Impact de l'action engagée**

L'impact de l'action engagée au travers du Contrat est plutôt positif dans la mesure où l'on assiste à une véritable restauration écologique de l'écosystème lagunaire de l'étang de Bages-Sigean (voir 2^{ème} partie : évaluation de l'impact sur le milieu)

La restauration de l'étang de Bages-Sigean vis-à-vis de l'eutrophisation est l'événement clé du contrat d'étang

C'est un des rares exemples observés sur l'ensemble des lagunes du Languedoc-Roussillon. Ce résultat est le fruit :

- d'efforts importants sur l'assainissement collectif et la réduction des rejets industriels, entraînant une diminution radicale des flux de nutriments à l'étang ;
- et d'actions accompagnatrices, en particulier l'amélioration des échanges mer-étangs,

Sur le plan de la contamination par les **métaux lourds**, l'engagement des industriels sur la zone de Malvézy et sur le CET Lambert a permis de réduire sensiblement les rejets sur le bassin versant. A ce titre, la déconnexion du bassin de régulation du site de Malvézy entraîne une diminution des flux de métaux de 80 kg en 2006 à moins de 3 kg en 2009.

En ce qui concerne les **pesticides**, le réseau collectif d'Aires de Remplissage Sécurisées, porté par la Communauté de Communes Corbières-Méditerranée sur la partie sud du bassin versant, est aujourd'hui opérationnel. Par ailleurs, les importants stocks non utilisés d'arsénite de soude identifiés sur le territoire ont été en grande partie éliminés. En outre, des actions de réduction des apports de pesticides ont été engagées en fin de contrat d'étang avec des projets de plans communaux de désherbage, ainsi qu'une opération majeure sur la recherche de méthodes alternatives pour l'entretien des voies ferrées, en particulier sur les portions à proximité des étangs.

Mais un certain nombre de menaces restent encore bien présentes :

- La récurrence des **pollutions accidentelles** (8 connues en 5 ans) met en évidence la nécessité de traiter concrètement cette problématique sur l'ensemble du territoire.
- La **pollution historique par le cadmium** de l'étang de Bages-Sigean et des canaux situés en amont reste préoccupante, car les concentrations dans les moules situées au centre de l'étang sont encore proches du seuil de consommabilité. Les actions de

suivi et de dépollution du site industriel de Malvézy et de son environnement proche doivent être poursuivies.

- **L'état vis-à-vis de l'eutrophisation de l'étang de Campagnol reste mauvais.** Le système d'alimentation en eau douce des étangs gruisanais et la saisonnalité des apports restent toujours les clefs de l'évolution des niveaux d'eutrophisation de ce secteur lagunaire.
- Les épisodes fréquents de **dégradation de la qualité microbiologique des gisements de palourdes** des étangs gruisanais menacent la pérennité de l'exploitation de ce coquillage. C'est également un facteur de blocage de la reprise de cette activité sur l'étang de Bages-Sigean. Les solutions proposées sont l'identification, la hiérarchisation et la réduction des sources de pollution.
- Le **déclin des captures d'anguilles** sur l'étang de Bages-Sigean semble s'accélérer sur les deux dernières années du contrat d'étang. Les pêcheurs s'interrogent sur l'impact d'une salinisation des étangs en raison de la sécheresse (baisse des apports d'eau douce) et de l'ouverture à la mer sur l'attractivité pour les anguilles. En réalité, la baisse générale du stock européen d'anguilles lié à des phénomènes plus globaux doit impacter davantage les résultats des pêcheurs que les facteurs locaux.

Des projets identifiés en début de contrat restent à dynamiser :

- Les moyens mis en œuvre pour améliorer la **gestion des eaux du canal de la Robine** restent limités : pas de suivi opérationnel des débits, pas d'information claire sur les prélèvements, etc. Il conviendrait d'améliorer les connaissances et d'optimiser les apports à l'étang notamment en terme de saisonnalité. Un important **travail de concertation** doit être poursuivi avec les différents acteurs de la basse plaine narbonnaise pour parvenir à la définition de règles de gestion claires des prises d'eau sur la Robine (projet de **contrat de canal**)
- Bien que les efforts sur les apports urbains aient été importants (assainissement), il est reconnu aujourd'hui que les flux issus du ruissellement pluvial représentent des quantités non négligeables de pollution de type organique, bactériologique et chimique (hydrocarbures). L'amélioration de la gestion des **eaux pluviales** sur le bassin versant des étangs du Narbonnais doit devenir une priorité d'action pour les années à venir.
- Les efforts engagés en matière de réhabilitation des **marais périphériques** et surtout en matière de **gestion de la fréquentation** paraissent insuffisants à l'issue du contrat. De nouveaux moyens seront disponibles dans le cadre des plans d'actions et des contrats Natura 2000.

3 – Perspectives de l'après contrat, en lien avec la mise en œuvre du programme de mesures du SDAGE

L'analyse des résultats du contrat d'étangs a permis de mettre en perspective les actions engagées avec le programme de mesures du SDAGE. La révision de la Charte du PNR a confirmé les axes forts initiaux et les a complétés. Il conviendra par ailleurs de trouver la meilleure organisation possible entre les différents acteurs de l'eau sur le territoire afin de garantir une bonne efficacité de l'action engagée dans le prolongement du contrat d'étangs.

- **Les axes forts à développer**

L'ensemble des perspectives d'actions mentionnées dans le bilan du contrat d'étangs peut être **regroupé en 4 axes forts** :

- **Amélioration de la qualité de l'eau** : renforcer la lutte contre tous les contaminants chimiques, en particulier d'origine diffuse et pluviale ; assurer la prévention et la lutte contre les pollutions accidentelles ; poursuivre la lutte contre l'eutrophisation, prendre en compte les pollutions bactériologiques vis-à-vis des gisements de coquillages ;
- **Gestion hydraulique des lagunes** : maîtriser et gérer les apports d'eau douce existants aux étangs ; suivre l'évolution des échanges hydrauliques entre les lagunes et la mer
- **Connaissance et gestion des marais périphériques** : renforcer la connaissance (inventaire des zones humides, études) et les moyens de gestion hydraulique des zones humides périphériques aux lagunes ; aller vers une meilleure maîtrise de la fréquentation sur l'espace lagunaire et les zones humides attenantes
- **Gestion de la ressource en eau** : mettre en place une stratégie globale sur le territoire en matière d'économie et d'optimisation des consommations en eau ; mettre en place des programmes opérationnels coordonnés « Habitants, Collectivités, Entreprises, Agriculture »

- **Une gouvernance de l'eau à améliorer**

Dans le Narbonnais, différents partenaires interviennent dans la gestion des milieux aquatiques : Conseil Général, syndicats de bassin versant, communes et intercommunalités, chambres consulaires, Parc naturel régional, CELRL ...

Ainsi, la multiplicité des acteurs disposant de compétences liées à

l'eau et aux milieux aquatiques sur le même territoire complexifie l'articulation entre les démarches territoriales.

En décembre 2007, le comité d'agrément rappelait déjà dans sa délibération sur le bilan à mi-parcours du contrat : *« la nécessité d'améliorer la synergie entre les différents acteurs du territoire, en particulier sur le périmètre du contrat d'étangs, en clarifiant la répartition des compétences entre les partenaires... »*

Conscients de cette situation, les élus locaux ont déjà engagé une démarche de **regroupement des instances de concertation** sur une autre thématique complexe : **l'aménagement du territoire et le développement durable**. Ils ont décidé de créer un **« conseil de développement unique de la Narbonnaise »** qui regroupera les commissions thématiques du Pays, celles du Parc naturel régional et les rencontres du SYCOT. En parallèle, des conventions de partenariat sont établies entre les différentes structures pour préciser le rôle de chacun au sein de ce conseil de développement unique.

Sur la base de cet exemple, les acteurs de l'eau ont également affirmé au travers la Charte du Parc leur volonté **de clarifier le rôle et les compétences de chaque structure et de simplifier la gouvernance locale sur la gestion des milieux aquatiques**.

La Charte prévoit ainsi une mesure spécifique visant à renforcer la coordination et les échanges entre gestionnaires de l'eau, notamment en privilégiant une **meilleure synergie entre les différentes instances de concertation sur l'eau**.

SAGE Volet lagunaire	DOCOB Natura 2000 2010-2015	Charte du PNR 2010-2021 Volet lagunaire
Une seule instance de concertation Atelier « étangs narbonnais » de la CLE / Comité de pilotage Natura 2000 / Commission pêche et étangs du PNR		

D'un point de vue opérationnel, des premières propositions peuvent être formulées :

- **mutualiser les groupes de travail thématiques et les commissions de concertation** du SAGE (volet lagunaire), de l'après contrat d'étangs et le comité de pilotage du DOCOB Natura 2000. Le prochain Comité d'étangs, prévu pour la présentation du bilan du contrat 2004-2009, est d'ores et déjà programmé en lien avec la validation finale du DOCOB « Natura 2000 » des Etangs du Narbonnais. La création d'une commission « Pêche & Etangs » au sein du Syndicat Mixte du Parc est actuellement évoquée pour

prendre la suite du comité d'étangs et intégrer la démarche Natura 2000. Elle pourrait avoir vocation à se fondre en qualité d'atelier de travail thématique et géographique de la CLE (discussions en cours).

- **élaborer des conventions de partenariat** pour la mise en œuvre de la Charte entre le Parc et les principaux acteurs de l'eau sur la Narbonnaise. Ce travail de clarification des missions a déjà été engagé avec certains partenaires, tels que le Conseil Général, les intercommunalités et les chambres consulaires, au travers de conventions de mise en œuvre de la Charte. Il sera prochainement étendu aux syndicats de bassin versant (SMMAR, SMDA, SIAH Berre et Rieu).

Extrait de la convention avec l'Agglomération du Grand Narbonne

En accord avec les partenaires financiers (Agence de l'eau, Région, Département), l'Agglomération et le Parc s'associent afin de mener à bien, notamment dans le cadre de la charte et du programme triennal du Parc, les actions prioritaires en matière préventive et curative relatives à la ressource et la qualité des eaux.

En ce qui concerne la qualité des eaux, le Parc coordonne un programme de sauvegarde des milieux lagunaires, dans la continuité du Contrat d'étangs, en lien avec la Commission « Pêche et étangs » qu'il anime.

*Un des volets prioritaires de ce programme porte sur la lutte contre les pollutions toxiques dont la compétence est du ressort de l'Agglomération sur son territoire. Dans ce cadre, les deux partenaires se proposent de **co-animer certaines actions** (Ex : Plans communaux de désherbage, actions de sensibilisation auprès du grand public ou des professionnels).*

*Pour les apports trophiques (stations d'épuration, réseaux des eaux usées, SPANC, eaux pluviales, ...), le partenariat engagé entre l'Agglomération et le Parc au travers du contrat d'étangs est prolongé, notamment au travers des **groupes de travail** sur l'assainissement collectif, la qualité des eaux de la Robine ou le suivi de l'eutrophisation lagunaire (RSL).*

*Enfin, en ce qui concerne la **gestion économe de la ressource en eau**, le Parc et l'Agglomération s'associent mutuellement à toute réflexion et projet territorial en matière d'économie de la ressource*

Il s'agit enfin de préciser les modalités techniques et financières devant permettre de prolonger les efforts entrepris dans le cadre de ce contrat d'étangs pour la préservation des milieux lagunaires et des zones humides du Narbonnais :

- **La répartition des missions entre acteurs** selon leur périmètre d'intervention et leurs compétences propres (Parc, syndicats de bassin versant, collectivités et leurs groupements, ...).

- **les moyens financiers à mobiliser** en fonction des priorités du PDM du SDAGE Rhône - Méditerranée 2010-2015 (part de l'investissement, part de l'animation, ...),

- **la procédure la mieux adaptée et les nouvelles formes contractuelles à privilégier pour garantir les résultats escomptés.**

Quelles que soient les réponses apportées, le prolongement de l'action engagée dans le cadre du contrat d'étangs et la mise en œuvre du programme de mesures du PDM sur ce territoire, nécessite des moyens humains spécifiques (ingénierie de projet, suivi des milieux, animation et concertation, information, ...).

La présence d'un Parc naturel régional sur ce territoire doit être envisagée comme une formidable opportunité pour mener une action exemplaire en matière de gestion de milieux lagunaires et zones humides.

La mission de cohérence du Parc sur son territoire et son expérience en matière de gestion des espaces naturels lui confère une réelle légitimité pour contribuer à cet effort collectif.

La nouvelle Charte 2010-2021 et la programmation triennale élaborée de concert entre les différents acteurs opérant sur le territoire témoignent de cette ambition partagée.



Annexes

Annexes (rapport)

- Annexe 1. Tableaux financiers du Contrat d'étangs
- Annexe 2. Grilles d'analyse du Programme de mesures du SDAGE 2010 – 2015 : eaux superficielles et eaux souterraines
- Annexe 3. Calendrier d'animation principale du Contrat d'étangs (récapitulatif général)
- Annexe 4. Schéma d'articulation entre le Contrat d'Etangs et la révision de la Charte du PNR de la Narbonnaise en Méditerranée
- Annexe 5. Extraits du « Bilan et évaluation de la mise en œuvre de la charte 2003 – 2007 »
 - Orientation 1 : Contribuer à une gestion exemplaire de l'eau et des milieux aquatiques
 - Orientation 2 : Sauvegarder et gérer les milieux naturels, la faune et la flore
 - Orientation 3 : Réduire les pollutions et les nuisances
 - Orientation 7 : Soutenir une agriculture de qualité et gérer l'espace rural
 - Orientation 8 : Soutenir les secteurs de la pêche, de la conchyliculture et des salins
 - Orientation 10 : Promouvoir les démarches Qualité Environnement
- Annexe 6. Liste des conventions de partenariat pour la mise en œuvre de la Charte du PNR intégrant le domaine de l'eau et des milieux aquatiques
- Annexe 7. Suivi des moules de l'étang de Bages-Sigean dans le cadre du ROCCH

Annexes (CD d'accompagnement)

- Annexe 1(CD). Contrat 2004 – 2009 pour les étangs du Narbonnais (initial)
- Annexe 2(CD). Bilan mi parcours du Contrat d'étangs du Narbonnais
- Annexe 3(CD). Tableaux de bord de suivi du Contrat d'étangs (2005, 2007, 2009)
- Annexe 4(CD). Compte rendus des entretiens partenaires issus de la méthode de concertation pour la révision de la Charte du PNR
- Annexe 5(CD). Dossier de Charte 2010 – 2021 du PNR NM (sélection de documents complets) :
 - Bilan et évaluation : la mise en œuvre de Charte 2003 - 2007
 - Diagnostic de territoire : identification et reconnaissance des patrimoines
 - Rapport de Charte 2010 – 2021 : le projet soumis à la délibération des communes
 - Programmation triennale : les moyens de mise en œuvre de la Charte
 - Méthode de concertation : la prise en compte de l'avis de tous
 -

Annexe 1.

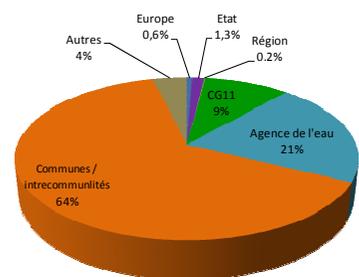
Tableaux financiers du Contrat d'étangs

- Bilan financier global : récapitulatif 2005 – 2009
- Bilan financier général par année
- Bilan financier détaillé par actions

Bilan financier global : récapitulatif 2005 – 2009

2005 - 2009	Total Final engagé sur 5 ans (€)	FINANCEMENTS (€)								Montant initial prévu sur 5 ans (€)	Taux d'engagement final
		Europe	Etat	Région	CG11	Agence de l'eau	Communes Intercommunalités	Professionnels Consulaires	Autres		
Apports d'origine urbaine	22 642 950	138 200	290 500	26 170	2 150 580	4 722 650	14 456 107	0	858 743	19 824 500	114%
Apports d'origine industrielle et portuaire	35 561 119	1 463 700	0	652 600	217 200	1 471 452	345 901	31 312 866	97 400	4 664 000	762%
Apports d'origine agricole	1 310 189	0	0	24 970	0	396 982	91 075	797 562	0	4 207 700	31%
Etudes et suivis	446 036	0	0	136 656	30 500	167 613	40 570	0	70 697	224 000	199%
Fonctionnement hydraulique	139 723	9 300	7 000	18 050	48 000	6 550	15 670	0	35 153	612 000	23%
Marais périphériques	702 480	10 000	38 000	107 530	148 880	103 450	96 583	0	198 037	893 000	79%
Maintien pêche lagunaire	144 500	42 250	0	43 350	30 000	0	28 900	0	0	383 000	38%
Maîtrise de la fréquentation	41 250	0	0	7 900	12 300	4 400	0	0	16 650	477 500	9%
TOTAL 2005 - 2009	60 988 247	1 663 450	335 500	1 017 226	2 637 460	6 873 097	15 074 806	32 110 428	1 276 680	31 285 700	195%

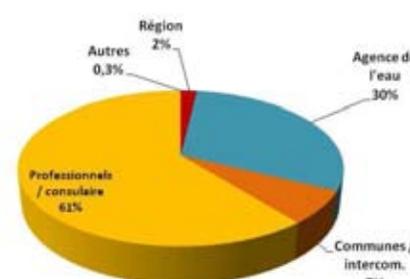
Apports d'origine urbaine : 22 642 950 €



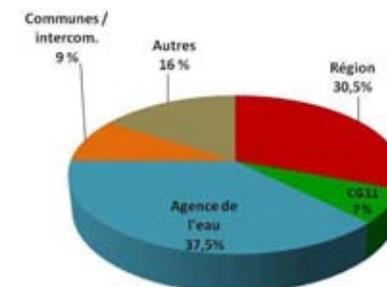
Apports d'origine industrielle et portuaire : 35 561 119 €



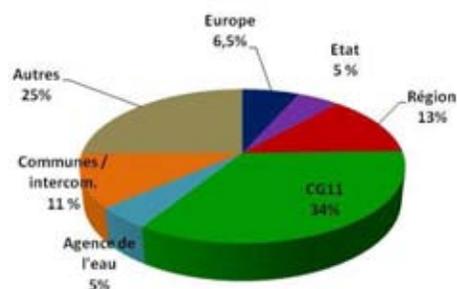
Apports d'origine agricole : 1 310 189 €



Etudes et suivis : 446 036 €



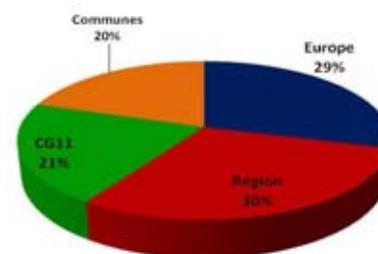
Fonctionnement hydraulique : 139 723 €



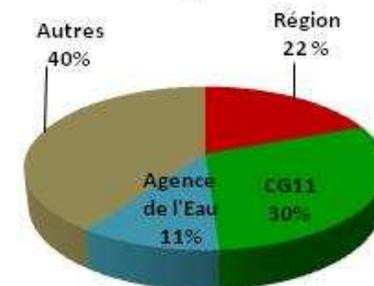
Marais périphériques : 702 480 €



Maintien pêche lagunaire : 144 500 €



Maîtrise de la fréquentation : 41 250 €



Bilan financier général par année

VOLETS	Total Final engagé (€)	FINANCEMENTS (€)								
		Europe	Etat	Région	CG11	Agence de l'eau	Communes Intercommunalités	Professionnels Consulaires	Autres	
2005										
Apports d'origine urbaine	8 688 835	4 200	134 100		1 112 908	2 168 840	4 410 044			858 743
Apports d'origine industrielle et portuaire	881 400	13 500				259 600		510 900		97 400
Apports d'origine agricole	131 510					65 020	62 075	4 415		0
Etudes et suivis	199 000			43 467		111 967				43 566
Fonctionnement hydraulique	75 500	9 300	7 000	7 000	24 000		5 000			23 200
Marais périphériques	154 000	10 000	38 000	20 000	33 000	26 800				26 200
Maintien pêche lagunaire	0									
Maîtrise de la fréquentation	2 250									2 250
Total 2005	10 132 495	37 000	179 100	70 467	1 169 908	2 632 227	4 477 119	515 315		1 051 359
2006										
Apports d'origine urbaine	2 106 027		156 400	22 270	322 100	517 700	1 087 557			
Apports d'origine industrielle et portuaire	14 050 000							14 050 000		
Apports d'origine agricole	279 680					23 920		256 160		
Etudes et suivis	58 600			19 340		19 340				19 920
Fonctionnement hydraulique	39 623			3 550	24 000	3 550	4 570			3 953
Marais périphériques	246 760			12 300	65 250	32 800	49 433			86 977
Maintien pêche lagunaire	0									0
Maîtrise de la fréquentation	11 000				4 400	4 400				2 200
Total 2006	16 791 690	0	156 400	57 460	415 750	601 710	1 141 560	14 306 160		113 050
2007 - 2008										
Apports d'origine urbaine	5 639 596	134 000			270 000	1 198 870	4 036 726			
Apports d'origine industrielle et portuaire	20 401 552	1 450 200		652 600	217 200	1 125 029	336 451	16 620 072		
Apports d'origine agricole	442 712			24 970		134 198	29 000	254 544		
Etudes et suivis	121 860			52 875	23 300	29 875	13 310			2 500
Fonctionnement hydraulique	9 000			3 000		3 000				3 000
Marais périphériques	169 720			42 430	42 430					84 860
Maintien pêche lagunaire	0									
Maîtrise de la fréquentation	28 000			7 900	7 900					12 200
Total 2007 - 2008	26 812 440	1 584 200	0	783 775	560 830	2 490 972	4 415 487	16 874 616		102 560
2009										
Apports d'origine urbaine	6 208 492			3 900	445 572	837 240	4 921 780			
Apports d'origine industrielle et portuaire	228 167					86 823	9 450	131 894		
Apports d'origine agricole	456 287					173 844		282 443		
Etudes et suivis	66 576			20 974	7 200	6 431	27 260			4 711
Fonctionnement hydraulique	15 600			4 500			6 100			5 000
Marais périphériques	132 000			32 800	8 200	43 850	47 150			
Maintien pêche lagunaire	144 500	42 250		43 350	30 000		28 900			
Maîtrise de la fréquentation	0									
Total 2009	7 251 622	42 250	0	105 524	490 972	1 148 188	5 040 640	414 337		9 711

Bilan financier détaillé par actions

2005	Maître d'ouvrage	Montant engagé (€)	FINANCEMENTS (€)							
			Europe	Etat	Région	CG11	Agence de l'eau	Communes Intercommunalités	Professionnels Consulaires	Autres
OBJECTIF N°1 : AMELIORER LA QUALITE DE L'EAU ET DES MILIEUX LAGUNAIRES : APPORTS D'ORIGINE URBAINE										
Schémas directeurs d'assainissement	CAN (Moussan)	40 380				8 000	20 190	12 190		
Travaux sur les réseaux de collecte	CAN (Coursan, Bages, Narbonne) Port la Nouv., Sigean, Villesèque	2 441 970				346 570 *	354 380	1 741 020		
Travaux sur les stations d'épuration	Villeneuve et Cascastel, Sigean, Port la Nouvelle, CAN (Montredon, Moussan, Bages Pesquis)	5 497 000 sans Port La Nouvelle		134 100 (DGE)		350 000 291 980 *	1 782 050	2 176 350		
Etude réutilisation eaux usées	CAN	8 840	4 200					4 200		
Valorisation des boues (études)	Embres et Castelmaure, St Jean de Barrou	24 445				5 600 *	12 220	6 600		
Travaux sur le réseau pluvial	Port la Nouvelle	195 000						195 000		
Assainissement autonome (étude)	Port la Nouvelle	11 000						11 000		
Résorption de décharges	Gruissan	470 200				110 758 *		263 684		110 758
OBJECTIF N°1 : AMELIORER LA QUALITE DE L'EAU ET DES MILIEUX LAGUNAIRES : APPORTS D'ORIGINE INDUSTRIELLE										
Mise en service station de dénitrification (essai pilote)	SLMC	717 000					215 100		501 900	
Réutilisation d'effluents traités de distilleries	INRA / Distillerie d'Ornaison	18 000	9 000						9 000	
Diagnostic environnemental ZI CroixSud	CCI Narbonne	15 000	4 500				7 500		3 000	
Traitement des rejets portuaires	Société Nautique de Narbonne	131 400					37 000			94 400
OBJECTIF N°1 : AMELIORER LA QUALITE DE L'EAU ET DES MILIEUX LAGUNAIRES : APPORTS D'ORIGINE AGRICOLE										
Suivi des performances épuratoires des ARS	CCCM (sur 3 ans)	124 150					62 075	62 075		
Traitement des rejets vinicoles	Cave particulière d'Armissan	7 360					2 944		4 41	
OBJECTIF N°1 : AMELIORER LA QUALITE DE L'EAU ET DES MILIEUX LAGUNAIRES : SUIVIS DE LA QUALITE DE L'EAU										
Diag. complet eutrophisation Etangs Narbonnais (RSL)	Région LR	97 000			32 300		32 300			32 300
Suivi Rejets STEP autour de l'étang Bages-Sigean (RSL)	Région LR	21 500			7167		7167			7167
Suivi sur 2 ans de la micropollution étangs Narbonnais (Défi « toxiques »)	Agence de l'Eau	68 500					68 500			
Restitutions, bulletins, rapports annuels	Région LR	12 000			4 000		4 000			4 000
OBJECTIF N°2 : AMELIORER LE FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE DES ETANGS										
Restauration échanges hydrauliques Bages-Sigean (instrumentation / modélisation)	Ifremer	46 500	9 300	7 000	7 000					23 200
Gestion des apports d'eau douce à Campagnol	ASA Raonel	29 000				24 000 *		5 000		
OBJECTIF N°3 : RESTAURER ET GERER LES MARAIS PERIPHERIQUES										
Plans de gestion (marais Cercle Labrador)	Conservatoire du Littoral	20 000	10 000							10 000
Travaux hydrauliques (marais de Livière)	Syndicat de la Mayral	134 000		38 000	20 000	33 000 *	26 800	27 000		
OBJECTIF N°4 : MAINTENIR L'ACTIVITE DE PECHE ARTISANALE										
OBJECTIF N°5 : MAITRISER LA FREQUENTATION DES PLANS D'EAU ET DES ZONES PERIPHERIQUES										
Organisation des usages sur Bages-Sigean	PNR, Gendarmerie Maritime	2 250						2 250		

* Hors enveloppe Contrat d'étangs (enveloppe cantonale, contrat de ville, d'agglomération, etc.)

2006	Maître d'ouvrage	Montant engagé (€)	FINANCEMENTS (€)						
			Europe	Etat	Région	CG11	Agence de l'eau	Communes Intercommunalités	Professionnels Consulaires
OBJECTIF N°1 : AMELIORER LA QUALITE DE L'EAU ET DES MILIEUX LAGUNAIRES : APPORTS D'ORIGINE URBAINE									
Travaux sur les réseaux de collecte	Portel	12 000							12 000
	Port la Nouvelle	371 027					40 831		317 956
	Sigean	(pm : voir 2005)		(pm)		220 000 + (a)	(pm)		(pm)
Travaux sur les stations d'épuration	Portel des Corbières	1 075 000		156 400		102 100 + (b)	378 700		(solde)
	Albas	400 000				(b)	48 544		(solde)
Etude réutilisation eaux usées	CAN	155 000					31 000		124 000
Décharges sauvages	Moussan	85 000			22 275	(b)		22 500	22 500
Formation Agents territoriaux : réduction emploi produits phyto. et méthodes alternatives (DEFI TOXIQUE)	PNR	15 000					6 400	1 600	7 000
OBJECTIF N°1 : AMELIORER LA QUALITE DE L'EAU ET DES MILIEUX LAGUNAIRES : APPORTS D'ORIGINE INDUSTRIELLE									
Travaux ZI Malvézy (DEFI TOXIQUE) :		850 000							
Rejets aqueux : APD boucle refroidissement / APD		200 000							
séparation réseaux / Création bassin B11 / Création		2 500 000							
réseau collecte eaux pluviales + bassin stockage /Création		1 100 000							
atelier de traitement des eaux par osmose / Réalisation	COMHUREX	1 600 000					1 800 000		12 250 000
digues de remplacement (détruite en 2004) et remontée		6 500 000							
des boues. / Confortement digues bassins B1 B2.		800 000							
Rejets gazeux : APS pollution atmosphérique / Mise en		200 000							
place système de piégeage des COV canalisés		300 000							
OBJECTIF N°1 : AMELIORER LA QUALITE DE L'EAU ET DES MILIEUX LAGUNAIRES : APPORTS D'ORIGINE AGRICOLE									
Collecte PPNU / EVPP	Ch Agri / ADIVALOR	225 366					6 595		218 771
Caves coop Armissan (traitement eaux usées)	Cave	54 312					16 923		37 389
OBJECTIF N°1 : AMELIORER LA QUALITE DE L'EAU ET DES MILIEUX LAGUNAIRES : SUIVIS DE LA QUALITE DE L'EAU									
RSL Suivi de la qualité des étangs	Région	58 600			19 533		19 533		19 533
OBJECTIF N°2 : AMELIORER LE FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE DES ETANGS									
Restauration des échanges hydrauliques Bages Sigean									
- instrumentation	Ifremer	(pm)		(pm)	(pm)				(pm)
- simulation hydrodynamique	Région (RSL)	10 650			3 550		3 550		3 550
Convention d'amenée d'eau douce à l'étang de Campagnol	ASA Raonel / CG11 / Gruissan / Prud'homme Gruissan	28 973					24 400 (e)	4 573	
OBJECTIF N°3 : RESTAURER ET GERER LES MARAIS PERIPHERIQUES									
Amélioration hydraulique bassins marais de Livières	SMDA	45 758					12 000	33 000	
Campagnol : Etude Plan de gestion et relevé topographique	SMDA	82 000			12 300		20 500	32 800	16 400
Campagnol : Travaux hydrauliques marais des Jonquets	ADDCGE	0 en 2006					3 000		4 500
Ancien étangs Cercle et Labrador	CELRL	119 000			29 750		29 750		59 500
OBJECTIF N°4 : MAINTENIR L'ACTIVITE DE PECHE ARTISANALE									
Observatoire économique sur la pêche lagunaire	CLPM / PNR	(animation)							
Promotion des produits locaux de la pêche lagunaire	CLPM / PNR	(animation)							
OBJECTIF N°5 : MAITRISER LA FREQUENTATION DES PLANS D'EAU ET DES ZONES PERIPHERIQUES									
Enlèvement anciens parcs conchylicoles Bages-Sigean	PNR	11 000			4 400		4 400	2 200	
Balisage chenal sud Bages-Sigean	SNN	(animation)							
Organisation des usages sur Bages-Sigean	PNR, Gendarmerie Maritime	(animation)							
Création sentier d'interprétation site du Grand Castelou	CELRL	(pm)							

(pm) : Pour mémoire ; (n.c.) : non communiqué ; (a) Contrat de ville ; (b) Enveloppe cantonale (c) Enveloppe lutte contre les inondations ; (d) Convention tripartite CELRL - Région LR - Département de l'Aude (e) Autre enveloppe CG11 (f) contrat d'agglomération CG11

2007 - 2008	Maître d'ouvrage	Montant engagé (€)	FINANCEMENTS (€)						
			Europe	Etat	Région	CG11	Agence de l'eau	Communes Intercommunalités	Professionnels Consulaires
OBJECTIF N°1 : AMELIORER LA QUALITE DE L'EAU ET DES MILIEUX LAGUNAIRES : APPORTS D'ORIGINE URBAINE (DONT LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS TOXIQUES)									
Schémas directeurs d'assainissement	Narbonne / Agglo GN	104 750				(f)	52 380	solde	
	Embres et Castelmaure	249 000				62250	74 700	112050	
	Peyriac de Mer Agglo GN	400 000				(f)	120 000	solde	
	Narbonne Agglo GN	300 000							Véolia
Travaux sur les réseaux de collecte	Port La Nouvelle	1 836 000				270 000 (a)	181 990	1 384 010	
	Port La Nouvelle	428 000	134 000			(a)	83460	solde	
	Vinassan Agglo GN	200 000				(f)	60 000	solde	
	Gruissan	1100000				(f)	330000	solde	
Travaux sur les stations d'épuration (création, réhabilitation)	Bages + Pesquis Agglo GN	1 143 850				(f)	285 970	solde	
	La Nautique Agglo GN	498 590				(f)	124 650	solde	
Mise aux normes et suivi de l'assainissement autonome - SPANC	Diagnostic périmètre Agglo GN	355 446					177 720	177 726	
	Port La Nouvelle	23 955					4900	19 055	
Etude pour la réutilisation des eaux usées	Narbonne Agglo GN	100 000				(f)	37 000	solde	
Sensibilisation des jardiniers Petite Licune sur les pesticides	Narbonne / DRAF / PNR	(Animation)							
OBJECTIF N°1 : AMELIORER LA QUALITE DE L'EAU ET DES MILIEUX LAGUNAIRES : APPORTS D'ORIGINE INDUSTRIELLE (DONT LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS TOXIQUES)									
Poste « Ambassadeur Entreprises » 2007 - 2012	Agglo GN	68100					48750	19 350	
Diagnostics environnementaux ZI Narbonne + Montredon	Agglo Grand Narbonne	103000					51500	51 500	
COMURHEX : Boucle refroidissement + Séparation réseaux	AREVA	16 900 000					900 000	16 000 000	
CET Lambert : suivi eaux - sédiments (bassins + hors site)	SITA SUD	40 572						40 572	
Zone portuaire Port la Nouvelle : trx collecte eaux pluviales (Quai Est I) + Création zone verte dédiée aux déchets	CCI	2 800 000	1 400 000		630 000	210 000		560 000	
Port de Gruissan :									
Récup eaux usées bateaux et eaux avec hydrocarbures		50 000					15 000	35 000	
Traitement des pollutions accidentelles		25 000					7 500	17 500	
Traitement des effluents de l'aire de carénage		200 000					74 000	126 000	
Pompes des huiles de vidange et cuves de stockage		9 273					2 689	6 584	
Signalétique et communication sur l'opération portuaire		9 558					1 911	7 647	
Réalisation d'une déchetterie portuaire		96 549					23 679	72 870	
OBJECTIF N°1 : AMELIORER LA QUALITE DE L'EAU ET DES MILIEUX LAGUNAIRES : APPORTS D'ORIGINE AGRICOLE (DONT LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS TOXIQUES)									
Aires de Remplissage Sécurisées viticoles : suivi performances épuratoires	CCCM	58 000					29 000	29 000	
Aires de Remplissage Sécurisées viticoles :	Chambre Agri	11 000					5 500	5 500	
Etude diagnostic hydraulique sur la basse plaine narbonnaise (AIEDEN)	Chambre d'Agriculture Aude	58 600			17 580		29 300	11 720	
Collectes EVPP / PPNU : Arsenite de soude et autres	Chambre d'Agriculture Aude	50 330			7 390		12 310	30 630	
Sensibilisation des agriculteurs au désherbage alternatif	BIOCIVAM/ Chambre Agri / PNR	41 254					20 627	20 627	
	Cave Indep (FOUNTIC GAUTIER)	26 884					10 753	16 131	
	Cave Indep (Suzanne SUBIAS)	822					411	411	
Traitement effluent vinicole	Cave Indep (CHATEAU MOYAU)	37 637					11 779	25 858	
	Cave Coop (Coursan - Armissan)	158 185					47 455	110 730	
OBJECTIF N°1 : AMELIORER LA QUALITE DE L'EAU ET DES MILIEUX LAGUNAIRES : SUIVIS DE LA QUALITE DE L'EAU									
Suivi des rejets STEPautour de l'étang de Bages-Sigean	PNR	10 250				3 300	3 440	3510	
Etude sanitaire pêche coquillage (zone sud Bages-Sigean)	Ifremer	7 300						2 500	4800
Suivi physico-chimique de l'étang de Bages-Sigean	PNR	(Animation)							
Suivi de l'eutrophisation sur les étangs du Narbonnais	Région LR (RSL)	38 880			12 960		12 960		12 960

Evaluation de l'impact des pesticides sur la faune et la flore de l'étang de Bages-Sigean (analyse de risque)	Région LR (RSL)	40 425	13475	13475	13475
Campagnol (état zéro avant travaux): suivi physico-chimique de l'étang, suivi roselière, expertise botanique	SMDA	25 000		20 000	5 000
OBJECTIF N°2 : AMELIORER LE FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE DES ETANGS					
Etude de l'impact de l'enlèvement des anciennes piles du pont de la voie ferrée de Port la Nouvelle	Ifremer (RSL)	9 000	3 000	3 000	3000
OBJECTIF N°3 : RESTAURER ET GERER LES MARAIS PERIPHERIQUES					
Travaux hydrauliques marais du Cercle et du Labrador	Conservatoire du Littoral	119 720 (d)	29 930	29 930	59 860
Travaux hydrauliques d'urgence marais du Grand Carré	ACMN	7 000			7 000
Plan de gestion Salins et île Ste-Lucie (volet hydraulique)	Conservatoire du Littoral	50 000	12500	12500	25000
OBJECTIF N°4 : MAINTENIR L'ACTIVITE DE PECHE ARTISANALE					
Observatoire de la pêche lagunaire	CLPMEM/ PNR	Animation			
OBJECTIF N°5 : MAITRISER LA FREQUENTATION DES PLANS D'EAU ET DES ZONES PERIPHERIQUES					
Suivi de la fréquentation de l'anse des Galères	PNR	Animation			
Ile de Planasse : édition et diffusion d'une plaquette d'information sur l'avifaune ; équipements sur site	PNR	6 000	2400	2 400	1200
Plan de gestion Salins et île Ste-Lucie (volet fréquentation)	Conservatoire du Littoral	22 000	5500	5500	11000

(pm) : Pour mémoire ; (n.c.) : non communiqué ; (a) Contrat de ville ; (b) Enveloppe cantonale (c) Enveloppe lutte contre les inondations ; (d) Convention tripartite CELRL - Région LR - Département de l'Aude (e) Autre enveloppe CG11 (f) contrat d'agglomération CG11

2009	Maître d'ouvrage	Montant engagé (€)	FINANCEMENTS (€)						
			Europe	Etat	Région	CG11	Agence de l'eau	Communes Intercommunalités	Professionnels Consulaires
OBJECTIF N°1 : AMELIORER LA QUALITE DE L'EAU ET DES MILIEUX LAGUNAIRES : APPORTS D'ORIGINE URBAINE (DONT LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS TOXIQUES)									
Schémas directeurs d'assainissement	Fraisse	59110				11 820	29 560	17 730	
	Gruissan (Agglo GN)	70 000					35 000		
Travaux sur les réseaux de collecte des eaux usées	Portel des Corbières : réhabilitation	79 880				31 950	23 960	23 970	
	Sigean : réseau de transfert	283 000				(a)	84 916	solde	
	Port la Nouvelle : réhabilitation	1 060 000				120 000 (a)	179 584	760 416	
	Narbonne (Agglo GN)	2 800 000							2 800 000
Travaux sur les stations d'épuration	Roquefort des Corbières : création	1 665 000				279 200	463 640	922 160	
	Port la Nouvelle - entretien	150 000						150 000	
Assainissement autonome	SPANC Port la Nouvelle	10 900						10 900	
Reconquête qualité eaux brutes captage AEP / pesticides	Sigean	17 600					14 080	3 520	
Plan communal d'amélioration des pratiques phytosanitaires et horticoles (commune de Sigean)	CG11	15 040			4 512	3 008	7 520		
OBJECTIF N°1 : AMELIORER LA QUALITE DE L'EAU ET DES MILIEUX LAGUNAIRES : APPORTS D'ORIGINE INDUSTRIELLE (DONT LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS TOXIQUES)									
Poste « Ambassadeur Entreprises » 2007 - 2012	Agglo GN	25 700					16 250	9 450	
Aménagements pour la prévention des pollutions	VAL D'ORBIEU	73 924					22 177		51 747
Réhabilitation du site d'exploitation de la SLMC	SLMC/ RETIA	(nc)							
CET Lambert : suivi de la qualité des eaux et sédiments	SITA SUD	31 750							31 750
Etude de connaissance et recherche subst. dangereuses	SARL "Q.R.O."	16 793					8 396		8 397
Etudes de sols (subst. dangereuse), Plan de réseaux	MELPOMEN	80 000					40 000		40 000
OBJECTIF N°1 : AMELIORER LA QUALITE DE L'EAU ET DES MILIEUX LAGUNAIRES : APPORTS D'ORIGINE AGRICOLE (DONT LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS TOXIQUES)									
Traitement effluent vinicole	Cave Indep (DOMAINES FAYET)	240 000					96 000		144 000
	Cave Indep (ANNICK BOUCHET)	6 665					2 666		3 999
	Cave Indep (BRUNO)	822					342		480
	Cave Indep (Suzanne SUBIAS)	822					411		411
	Cave Indep (Château l'Hospitalet)	207 978					74 425		133 553
OBJECTIF N°1 : AMELIORER LA QUALITE DE L'EAU ET DES MILIEUX LAGUNAIRES : SUIVIS DE LA QUALITE DE L'EAU									
Suivi de l'eutrophisation sur les étangs du Narbonnais	Région LR (RSL)	14 276			4 711		4 711		4 711
Suivi des rejets des stations d'épuration	PNR	4300			1 720		1 720	860	
Suivi scientifique Campagnol (eau, habitat, cascaïl, faune)	SMDA	48 000			14 400	7200		26 400	
OBJECTIF N°2 : AMELIORER LE FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE DES ETANGS									
Expertise tech. pour la faisabilité de l'enlèvement des anciennes piles du pont voie ferrée de Port la Nouvelle	RFF	5 000							5000
Enlèvement du cascaïl dans l'étang de Campagnol	PNR	10 600			4 500			6100	
OBJECTIF N°3 : RESTAURER ET GERER LES MARAIS PERIPHERIQUES									
Notice de gestion pour le marais du Grand Carré	PNR	3000						3000	
Travaux de restauration hydraulique des marais de Campagnol + enlèvement du cascaïl (phase 1)	SMDA	82 000			32 800	8 200	24 600	16 400	
Travaux hydrauliques sur le marais de Livière	SMDA	47 000					19250	27 750	
OBJECTIF N°4 : MAINTENIR L'ACTIVITE DE PECHE ARTISANALE									
Bages : aménagements du port de pêche	Commune de Bages	144 500	42 250		43 350	30 000		28 900	
Etudes techniques Quai « petits métiers » (PLN)	Région LR	25 000			25 000				
OBJECTIF N°5 : MAITRISER LA FREQUENTATION DES PLANS D'EAU ET DES ZONES PERIPHERIQUES									

(pm) : Pour mémoire ; (n.c.) : non communiqué ; (a) Contrat de ville ; (b) Enveloppe cantonale (c) Enveloppe lutte contre les inondations ; (d) Convention tripartite CELRL - Région LR - Département de l'Aude (e) Autre enveloppe CG11 (f) contrat d'agglomération CG11

Annexe 2.

Grille d'analyse du Programme
de mesures du SDAGE RM&C
2010 – 2015

BILAN DU CONTRAT POUR LES ETANGS DU NARBONNAIS GRILLE D'EVALUATION AU REGARD DU PDM DU SDAGE RM 2010-2015											
Sous-bassin concerné : Aude aval CO_17_04 EAUX SUPERFICIELLES ME concernées par au moins 1 mesure du PDM ou 1 dérogation Objectifs											
() : niveau de confiance bon moyen mauvais médiocre											
LEXIQUE OF : orientations fondamentales du SDAGE PDM : programme de mesures ME : masse d'eau											
libellé masse d'eau	Berre	Rieu Roquefort	Rec de Veyret	Mayral (Narbonne) ?	Canal de la Robine	Canal Grand Salin	Etang Bages-Sigean	Etang Ayrolle	Etang Campagnol	Etang Gruissan	
n°masse d'eau	FRDR 208	FRDR 209	FRDR 10543	FRDR 10921 ou 11567	FRDR 3110	FRDR 10694	FRDT 04	FRDT 05a	FRDT 05b	FRDT 06a	
statut	ME naturelle Cours d'eau	ME naturelle Cours d'eau	ME naturelle Cours d'eau	ME naturelle Cours d'eau	ME artificielle Cours d'eau	ME naturelle Cours d'eau	ME naturelle Eaux de transition	ME naturelle Eaux de transition	ME naturelle Eaux de transition	ME naturelle Eaux de transition	
état écologique actuel	(faible)	(faible)	(faible)	(faible)	(moyen)	(faible)	(faible)	(faible)	(faible)	(faible)	Principales actions menées
objectif d'état écologique	BE 2021	BE 2021	2021	2027 ?	bon potentiel 2027	2027	BE 2021	BE 2015	BE 2021	BE 2015	Niveau de satisfaction
état chimique actuel	(fort)	indéterminé	indéterminé	indéterminé	(fort)	indéterminé	(faible)	(faible)	(faible)	(faible)	
objectif d'état chimique	BE 2027	BE 2015	BE 2015	BE 2015 ?	bon potentiel 2021	BE 2015	BE 2021	BE 2015	BE 2015	BE 2015	
causes de dérogation	conditions naturelles ; pesticides, continuité, MOOX	faissabilité technique ; manque de données, pesticides	faissabilité technique ; nutriments et/ou pesticides, MOOX, morphologie	faissabilité technique ; nutriments et/ou pesticides, MOOX, morphologie	faissabilité technique ; substances prioritaires, manque de données	faissabilité technique ; nutriments et/ou pesticides, MOOX, morphologie	conditions naturelles ; nutriments, pesticides, substances prioritaires	/	conditions naturelles ; hydrologie, nutriments, pesticides	/	
problème à traiter	référence SDAGE	code mesure PDM	intitulé mesure								
POLLUTION											
pollution domestique et industrielle (hors substances dangereuses)	OF 5A		DERU : mise aux normes ouvrages non-conformes échéance 2000 (> 15 000 EH) : 2010								Création STEP Port La Nouvelle 30.000 EH avec traitement N+P (mise en service 2005). Pas d'autres STEP > 15.000 EH
			DERU : mise aux normes ouvrages non-conformes échéance 2005 (< 15 000 EH) : 2014	●	●	●		●	●	●	16 STEP sur 20 en bon état fin 2009 (soit 98% de la population raccordée du BV). 2 STEP sont en cours de réalisation ou d'engagement (Albas, Roquefort des Corbières). 2 petites STEP restent à rénover (Fraisie et Villesèque des Corbières)
			Rejets caves viticoles : suivi & contrôles 40 installations (2010)								Sans commentaire
	OF 5A	5B17	Mettre en place un traitement des rejets plus poussé	●	●	●		●	●	●	Traitement NP réalisé sur STEP Montredon, Sigean, Port la Nouvelle, Ammissan-Vinassan. En cours de réalisation sur STEP Roquefort des Corbières. Station de dénitrication effluents SLMC réalisée en 2005 (site aujourd'hui fermé)
	OF 5A	5E17	Traiter les rejets d'activités viticoles et/ou de productions agroalimentaires	●	●	●	●	●	●	●	11 caves coopératives et 2 distilleries : 100% équipées en système de traitement mais 1 site de vinification restant à sécuriser (rejets accidentels en période de vendange : négociation en cours avec l'Agence de l'Eau) 112 caves particulières en activités fin 2009 dont 50% équipées en système de traitement (représentant 70% de la production totale de vin sur le BV). Reste encore 30% de la production viticole indépendante à traiter, soit environ 60 caves, dont plus de la moitié supérieures à 500 hl de production sud embouteillage sur la Mayral et Val D'Orbieu sur le Rec de Veyret (accident). Précision : le site "Sud embouteillages" sur la Mayral, propriété de la Société Gérard Bertrand, doit prochainement être transformé en simple site de logistique (réorganisation globale des activités et sites de production / manutention des caves Gérard Bertrand).
OF 5A	5E04	Elaborer et mettre en œuvre un schéma directeur de gestion des eaux pluviales				○	○				Projets initialement prévus sur Narbonne et Port la Nouvelle mais non engagés
pollution agricole : azote, phosphore et matière organique	OF 5B	5C18	Réduire les apports d'azote organique et minéraux	●	●			●	●	●	Actions engagées (96 exploitations en conduite raisonnée en 2009), à poursuivre (enjeux eutrophisation des étangs). Priorité sur les rizières (2 sites majeurs pour environ 150 ha ?) et les aires de lavage de machines à vendanger (0 conforme)
eutrophisation	OF 5B		zones sensibles - eutrophisation								STEP conformes sur les masses d'eau concernées (sauf Peyriac de Mer)
pollution par substances dangereuses (hors pesticides)	OF 5C	5A60	Optimiser ou changer les processus de fabrication pour limiter la pollution, traiter ou améliorer le traitement de la pollution résiduelle			●		●			Plan de réduction des effluents ZI Malvézy terminé. Sites ZI Canalet en cours de réalisation (usines phytosanitaires). 100% des quais industriels-portuaires Port la Nouvelle réhabilités mais Vigilance toujours d'actualité sur les ruissellements hydrocarbures
	OF 5C	5A08	Traiter les sites pollués à l'origine de la dégradation des eaux			●*		●*			Nouvelle problématique non prévue à l'origine du Contrat d'étangs. Quelques actions réalisées (CET Lambert sur Narbonne, étude de réhabilitation site SLMC...) mais l'enjeu reste prioritaire à l'échelle du BV (masse d'eau Rec Veyret, Mayral, Robine, Bages-Sigean)
			Résorption et réhabilitation de sites de décharges sauvages (risque sanitaire potentiel pour la qualité des milieux aquatiques)	○	○			○	○	○	7 décharges sauvages à réhabiliter identifiées à l'origine du Contrat. Bilan fin 2009 : 2 sites réhabilités (Moussan, Bizanet ; ME Bages-Sigean), 1 projet en cours pour 2010 (Ammissan ; ME Gruissan - Campagnol) ; travaux restant à faire sur Narbonne (2 sites : ME étangs Bages-Sigean, Roquefort (1 site : ME Rieu Roquefort, Villesèque (1 site : ME Berre)
	OF 5C	5A32	Contrôler les conventions de raccordement, régulariser les autorisations de rejets					○			Mission "Ambassadeur Entreprises" mise en place sur l'Agglomération Grand Narbonne : entreprises raccordées désormais bien identifiées, Démarches de régularisations en cours d'engagement
			Traitement des déchets toxiques issus des activités du Bâtiment					○			Etude de faisabilité et création d'une aire de réception des déchets dangereux du Bâtiment (site non déterminé, projet non fait). Concentration de factives du Bâtiment sur le bv Etang de Bages-Sigean en général
		Traitement des rejets portuaires					○	○		Opération "Ports Propres" achevée sur La Nautique (ME Bages-Sigean) + travaux achevés sur le port de plaisance de Gruissan (ME étang de Gruissan) et sur les quais du port industriel-commercial de Port la Nouvelle (collecte et traitement eaux pluviales ; ME étang Bages-Sigean). Besoin d'une meilleure lisibilité en général sur le fonctionnement des équipements (bordereau de suivi des déchets...)	
pollution par pesticides (d'origines agricole et non agricole)			Participation COPL Mission pesticides + contrôle aires remplissage & lavage + contrôle zones de non traitement le long des CdE (2010)								Sans commentaire
	OF 5D	5D01	Réduire les surfaces dés herbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones agricoles	●	●	○		●	○	○	3 ARS en service (réseaux CCM : Portel, Roquefort, Sigean) mais sites à régulariser suite à nouvelle réglementation 12 sept 2006 + environ une trentaine de potences agricoles à sécuriser sur les autres communes : enjeu prioritaire à l'échelle des BV
	OF 5D	5D27	Réduire les surfaces dés herbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones non agricoles				●*	●*			Problématique non prévue à l'origine du Contrat d'étangs mais émergente en cours de contrat et aujourd'hui prioritaire. Quelques actions déjà réalisées ou en cours d'engagement : formation d'agents tech municipaux aux solutions alternatives aux traitements chimiques ; dans le cadre de l'appel à projet AE : lancement de Plans Communaux de Désherbage (Sigean et Narbonne), projet d'expérimentation de nouvelles méthodes d'entretien des voies ferrées (RFF). Actions à poursuivre et à développer
	OF 5D	5D05	Exploiter des parcelles en agriculture biologique	●*				●*	●*	●*	Non prévue à l'origine du Contrat mais quelques actions réalisées (environ 450 ha recensés Bio ou en Conversion en 2009) + 1 projet d'équipement collectif en cours (cave du Mont Tauch dans le cadre de l'appel à projet AE RM)
FONCTIONNALITES NATURELLES DES MILIEUX											
dégradation morphologique	OF 6A	3C30	Réaliser un diagnostic de fonctionnement hydromorphologique du milieu et des altérations physiques et secteurs artificialisés								
	OF 6A	3C17	restaurer les berges et/ou la ripisylve								
altération continuité biologique	OF 6A		plan anguille								Non prévue à l'origine du Contrat d'étangs mais présence et structuration des acteurs hydrauliques de Bv bien en place : deux SIAH majeurs (SIAH Berre et Rieu + SMDA) avec programmations annuelles et nombreuses actions en cours (non renseignable dans le cadre de ce tableau)
altération continuité biologique			Révision des classements des CdE : proposition départementale (2010)								
altération continuité biologique			Révision des classements des CdE : consultations et arrêtés (2011)								
altération continuité biologique	OF 6A	3C13	Définir une stratégie de restauration de la continuité piscicole								
perturbation du fonctionnement hydraulique	OF 6A	3A19	Elaborer un plan de gestion de la lagune				●	●	●		Plan de gestion Campagnol élaboré et en cours de mise en œuvre (SMDA). Plan de gestion Canal de la Robine (Canérou / étangs de Bages - Sigean) amorcé avant le Contrat mais non poursuivi ensuite : à relancer (prioritaire)
perturbation du fonctionnement hydraulique	OF 6A	3A28	Gérer le fonctionnement des ouvrages hydrauliques (graus, vannes ...) de manière concertée				●	●	●		Actions réalisées ou amorcées (barrage à vannes Port la Nouvelle, apports d'eau douce Campagnol...) mais restent prioritaires pour Bages-Sigean et Campagnol. Une vigilance s'impose aussi pour l'étang de Gruissan (fonctionnement bypass vis à vis des apports de la basse plaine de l'Aude). Protocole de gestion Canérou lors des accidents COMURHEX
EQUILIBRE QUANTITATIF											
déséquilibre quantitatif	OF 7		Révision autorisations de prélèvement : application des volumes prélevables pour chaque usage (2014)				○				Lien avec les volumes prélevables sur l'Aude (prise d'eau canal de la Robine à Moussoulens)
	OF 7	3A14	Améliorer la gestion des ouvrages de mobilisation et de transfert existants				○				Fort enjeu sur le canal de la Robine avec conflits potentiels Usages /milieux : Navigation, prélèvements agricole / Disponibilité de la ressource (période estivale) / Apport d'eau douce aux étangs (Bages-Sigean, Campagnol)
	OF 7	3A11	Etablir et adopter des protocoles de partage de l'eau				○				
ACTIONS D'ACCOMPAGNEMENT											
Gestion locale à instaurer ou développer	OF 4	2A17	Développer des démarches de maîtrise foncière								Objectif atteint : forte maîtrise foncière CELRL (propriété de 50 % des ZH + prochaines affectations de certaines zones du DPM). Les enjeux se situent désormais sur la gestion des sites
	OF 6B	3D16	Poursuivre ou mettre en œuvre un plan de gestion pluriannuel des zones humides					●	●		Actions engagées mais à poursuivre autour de Bages-Sigean et Campagnol + delta de la Berre
			Maintenir l'activité de pêche artisanale lagunaire					○			L'observatoire économique sur la pêche lagunaire a été mis en place sur le secteur Bages-Port la Nouvelle, pas sur Gruissan. Un projet d'aménagement du site de débarquement de la pêche à Bages abouti. Deux autres à l'étude en fin de contrat sur Port la Nouvelle et Gruissan.
			Maîtriser la fréquentation des plans d'eau et des zones périphériques					○			Quelques actions ponctuelles engagées autour de l'étang de Bages-Sigean mais les travaux importants prévus pour limitation de l'accès et l'amélioration de l'accueil du public sur plusieurs sites en bordure d'étang n'ont pas été réalisés. Point faible du contrat.
Actions suffisantes pour atteindre l'objectif fixé sur la ME ?											
MESURES											
Mesures relevant de dispositifs réglementaires (mesures de base du PDM (1ère étape de déclinaison MISE 11) + dispositions liées aux OF)											
Mesures (complémentaires) du programme de mesures 2010 - 2015											
Mesures non prévues dans le PDM mais qui ont été engagées dans le cadre du Contrat d'étangs Narbonnais 2004 - 2009											
ME sans mesure complémentaire aux dispositions de l'OF 2 (objectif de non dégradation)											
Mesure appliquée à la ME											
LEGENDE DES SYMBOLES											
○ Actions / Mesures PREVUES à l'origine du CONTRAT D'ETANGS 2004-2009 du Narbonnais MAIS NON ENGAGEES (à réaliser)											
● Actions / Mesures PREVUES à l'origine du CONTRAT D'ETANGS 2004-2009 du Narbonnais, ENGAGEES et/ou EN COURS DE REALISATION (à finaliser)											
●* Actions / Mesures PREVUES à l'origine du CONTRAT D'ETANGS 2004-2009 du Narbonnais, REALISEES EN TOTALITE (finalisées)											
●* Actions / Mesures NON PREVUES à l'origine du CONTRAT D'ETANGS 2004-2009 du Narbonnais MAIS QUELQUES ACTIONS REALISEES											

BILAN DU CONTRAT POUR LES ETANGS DU NARBONNAIS GRILLE D'EVALUATION AU REGARD DU PDM DU SDAGE RM 2010-2015				libellé masse d'eau	Calcaires & marnes Corbières	Alluvions de l'Aude	Alluvions de la Berre	Calcaires de la Clape	Calc. & schistes massif Mouthoumet		
Sous-bassin concerné : Aude aval CO_17_04 EAUX SOUTERRAINES ME concernées par au moins 1 mesure du PDM ou 1 dérogation Objectifs <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%;"> <div style="background-color: red; color: white; padding: 2px;">pas bon</div> <div style="background-color: green; color: white; padding: 2px;">bon</div> </div> LEXIQUE OF : orientations fondamentales du SDAGE PDM : programme de mesures ME : masse d'eau				n°masse d'eau	FRDO 122	FRDO 310	FRDO 509A	FRDO 109	FRDO 502		Principales actions menées Niveau de satisfaction
				statut	ME souterraine	ME souterraine	ME souterraine	ME souterraine	ME souterraine		
				état quantitatif actuel			indéterminé				
				objectif d'état quantitatif	BE 2015	BE 2015	/	BE 2015	BE 2015		
				état chimique actuel			indéterminé				
				objectif d'état chimique	BE 2021	BE 2021	/	BE 2015	BE 2015		
causes de dérogation	Faisabilité technique ; pesticides	Faisabilité technique ; pesticides	/	/	/						
problème à traiter	référence SDAGE	code mesure PDM	intitulé mesure	Pertinence des actions pour l'atteinte des objectifs fixés et le respect des échéances							
POLLUTION											
pollution par substances dangereuses (hors pesticides)		5A48	Diagnostiquer et réhabiliter les sites de forage abandonnés							Les ME souterraines n'étaient pas incluses dans les objectifs du Contrat d'étangs 2004 - 2009 du narbonnais. Cependant, certaines actions réalisées dans le cadre de ce Contrat ont tout de même contribué à certaines mesures du PDM sur ces ME.	
			Résorption et réhabilitation de sites de décharges sauvages (risque sanitaire potentiel pour la qualité des milieux aquatiques)		⊙	⊙	⊙			7 décharges sauvages à réhabiliter identifiées à l'origine du Contrat. Bilan fin 2009 : 2 sites réhabilités (Moussan, Bizanet : ME Alluvion Aude ?), 1 projet en cours pour 2010 (Armissan : ME Alluvions Aude ? Calcaires Clapes ?) ; Travaux restant à faire sur Narbonne (2 sites : ME Alluvions Aude ?), Roquefort (1 Site : ME Alluvions Berre ?), Villesèque (1 site : ME Alluvions Berre)	
			Traitement des déchets toxiques issu des activités du Bâtiment (risque sanitaire potentiel pour la qualité des milieux aquatiques)	⊙	⊙	⊙	⊙			Etude de faisabilité et création d'une aire de réception des déchets dangereux du bâtiment (site non déterminé et projet non fait). Concentration de l'activités du bâtiment sur le bv Etang de Bages-Sigean en général	
pollution par pesticides (d'origines agricole et non agricole)			Participation COFIL Mission pesticides + contrôle aires remplissage & lavage + contrôle zones de non traitement le long des CdE (2010)							Sans commentaire	
	OF 5D	5D01	Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones agricoles			⊙				Quelques actions engagées pouvant impacté aussi les ME SOUT (formation, sensibilisation aux matériels de désherbagesmécanique). Démarches à poursuivre et à développer. Par ailleurs, 3 ARS sont en service (réseaux CCCM : Portel, Roquefort, Sigean) mais sites à régulariser suite à nouvelle réglementation 12 sept 2006 + environ une trentaine de potence agricole à sécuriser sur les autres communes : enjeux prioritaire à l'échelle des BV	
	OF 5D	5D27	Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones non agricoles			⊙*				Problématique non prévue à l'origine du Contrat d'étangs mais émergente en cours de contrat et aujourd'hui prioritaires. Quelques actions déjà réalisées ou en cours d'engagement : Formation agents tech municipaux aux solutions alternatives au traitement chimique, Lancement de Plan Communaux de Désherbage sur Sigean et Narbonne, Projet d'expérimentations de nouvelle méthode et nouveau de voies de chemin de fer. Actions à poursuivre et à développer	
	OF 5D	5D05	Exploiter des parcelles en agriculture biologique		⊙*	⊙*				Non prévue à l'origine du Contrat mais quelques actions réalisées (environ 450 ha recensés Bio ou en Conversion en 2009) + un projet d'équipement collectif en cours (cave du Mont Tauch dans le cadre de l'appel à projet AE RMC)	
	OF 5E	5F31	Etudier les pressions polluantes et les mécanismes de transfert							Eaux SUP : Etudes réalisées dans le cadre du défi toxique sur les tributaires aux étangs (AE RMC / PNR) + Autres ? Eaux SOUT : A engager et développer	
risques pour la santé	OF 5E		Captages prioritaires : - Sigean (Grenelle, 2012, pesticides) : délimitation AAC 2010 (zones d'action pertinente + prog actions + mise en œuvre : 2011) - Ouveïllan (Sallèles, SDAGE, 2015, NO3) : délimitation AAC 2011		Ouveïllan	Sigean ⊙*				Non prévue à l'origine du Contrat mais intégrée par la suite dans le cadre du défi toxique. Actions en cours sur Sigean.	
			Protection captages : accélérer la mise en œuvre des périmètres de protection							Sans commentaire	
	OF 5E	5F10	Délimiter les ressources faisant l'objet d'objectifs plus stricts et/ou à préserver en vue de leur utilisation future pour l'alimentation en eau potable							A engager	
EQUILIBRE QUANTITATIF											
déséquilibre quantitatif			Points piézométriques (études volumes prélevables)							A déterminer par l'étude sur les volumes prélevables	
			ZRE à arrêter (2010)							Sans commentaire	
			Révision autorisations de prélèvement : suppression des autorisations temporaires de prélèvement en ZRE (2010)							Sans commentaire	
			Révision autorisations de prélèvement : application des volumes prélevables pour chaque usage (2014)							Sans commentaire	
			Gestion eau à usage agricole : accompagner la création des organismes uniques (2010-2012)							Sans commentaire	
	OF 7	3A11	Etablir et adopter des protocoles de partage de l'eau							A développer / Lien avec protocole de partage Eaux Sup (Cf. Robine)	
	OF 7	3A32	Améliorer les équipements de prélèvement & de distribution et leur utilisation							A développer (exemple Objectif 80% de rendement dans le SAGE Basse vallée de l'Aude)	
OF 7	3A31	Quantifier, qualifier et bancariser les points de prélèvement							A développer (hors objectifs initiaux du Contrat d'étangs Narbonnais)		
Mesures											
Mesures relevant de dispositifs réglementaires (mesures de base du PDM (1ère étape de déclinaison MISE 11) + dispositions liées aux OF)				ME sans mesure complémentaire aux dispositions de l'OF 2 (objectif de non dégradation)							
Mesures (complémentaires) du programme de mesures 2010 - 2015				Mesure appliquée à la ME							
Mesures non prévues dans le PDM mais qui ont été engagées dans le cadre du Contrat d'étangs Narbonnais 2004 - 2009											
LEGENDE DES SYMBOLES											
○ Actions / Mesures PREVUES à l'origine du CONTRAT D'ETANGS 2004-2009 du Narbonnais MAIS NON ENGAGEES (à réaliser)											
⊙ Actions / Mesures PREVUES à l'origine du CONTRAT D'ETANGS 2004-2009 du Narbonnais, ENGAGEES et/ou EN COURS DE REALISATION (à finaliser)											
● Actions / Mesures PREVUES à l'origine du CONTRAT D'ETANGS 2004-2009 du Narbonnais, REALISEES EN TOTALITE (finalisées)											
⊙* Actions / Mesures NON PREVUES à l'origine du CONTRAT D'ETANGS 2004-2009 du Narbonnais MAIS QUELQUES ACTIONS REALISEES											

Annexe 3.

Calendrier d'animation
principale du Contrat d'étangs
(récapitulatif général)

Calendrier récapitulatif des réunions d'animation du contrat pour les étangs du Narbonnais

2 mai 2000 Peyriac de mer	Commission " Eau et Milieux lagunaires " (élus, associatifs et professionnels)	<ul style="list-style-type: none"> ➡ présentation des trois expériences de contrat d'étang : Thau, Salses-Leucate et étang de l'Or. ➡ débat sur l'intérêt d'un contrat ➡ débat sur le périmètre : étang de Bages-Sigean ➡ proposition : le Syndicat Mixte prend en charge le début du travail d'animation
30 mai 2000 Bages	Commission " Eau et Milieux lagunaires " (élus, associatifs et professionnels)	<ul style="list-style-type: none"> ➡ accord sur un diagnostic de la qualité de l'étang de Bages-Sigean. ➡ concertation sur les vocations à donner à l'étang ➡ résultat : 3 vocations essentielles
20 sept 2000 Montplaisir	Groupe de travail technique (techniciens et services d'Etat)	➡ correction du périmètre : inclure les étangs de Gruissan
28 sept 2000 la Nautique	Commission " Eau et Milieux lagunaires " (élus, associatifs et professionnels)	<ul style="list-style-type: none"> ➡ accord sur le nouveau périmètre ➡ vocations inchangées
23 oct 2000	services de la Sous-Préfecture	➡ proposition avec l'AIBPA d'une harmonisation des deux procédures SAGE et contrat d'étangs
1er déc 2000 Montplaisir	Groupe de travail technique (techniciens et services d'Etat)	➡ demande de définition d'objectifs techniques cohérents avec les vocations
12 déc 2000 à Montplaisir	Commission " Eau et Milieux lagunaires " (élus, associatifs et professionnels)	➡ validation des 4 objectifs techniques retenus
février 2001 Montplaisir	Ateliers techniques (techniciens et services d'Etat)	➡ identification des pistes d'actions et des projets potentiels à mettre en œuvre sur l'ensemble du bassin versant pour chaque objectif technique
7 juin 2001 Montplaisir	Commission " Eau et Milieux lagunaires " (élus, associatifs et professionnels)	Présentation des pistes d'action du Contrat et discussion sur la composition d'un Comité d'étangs
12 novembre 2001 Port la Nouvelle	Groupe de travail technique (techniciens et services d'Etat)	Discussion sur les objectifs de qualité à retenir en matière d'assainissement dans le cadre du Contrat
12 Février 2002 Peyriac de Mer	Commission " Eau et Milieux lagunaires " (élus, associatifs et professionnels)	Point d'avancement sur la consultation des communes du tour d'étangs (volet assainissement) et discussion sur les objectif de qualité de l'étang
19 et 25 Sept 2002 Sigean/Montplaisir	Commission " Eau et Milieux lagunaires " et Groupe de travail technique	Formalisation de « l'Etat des lieux et Diagnostic » du dossier d'agrément provisoire du Contrat d'étangs (partie I du dossier)
17 Octobre 2002 Narbonne	CLE du SAGE BVA	Présentation de la démarche de Contrat et de la synthèse « l' Etat des lieux et Diagnostic »
20 Janvier 2003 Narbonne	Communauté d'agglomération de la Narbonnaise Commission de travail « Aménagement du territoire »	Présentation de la démarche de Contrat et de l'implication potentielle de l'Agglo
10 mars 2003 Montplaisir	Comité Agricole du projet de PNR	Présentation du volet « Agricole » du programme d'action du projet de Contrat
20 mars 2003 Montplaisir	Groupe de travail technique	Examen du dossier complet de demande d'agrément provisoire
19 Mai 2003	Syndicat mixte de préfiguration	Envoi du dossier de demande d'agrément provisoire du Contrat pour les étangs du narbonnais à la Direction de l'Eau du Ministère de l'Ecologie et du développement Durable
25 juin 2003 Narbonne	CLE du SAGE BVA	Présentation par la MISE de l'Aude du projet de composition du futur Comité d'étangs
15 juillet 2003 Port la Nouvelle	Commission " Eau et Milieux lagunaires "	Consultation pour discussion et avis du dossier complet de demande d'agrément provisoire du Contrat (Etat des lieux, Vocations, Objectifs, projet de programme d'action, projet de composition du Comité d'étangs...)
19 septembre 2003	Comité National d'Agrément	Avis favorable sur le dossier d'agrément provisoire du Contrat pour les étangs du narbonnais
Octobre – décembre 2003	Syndicat mixte de préfiguration	<p>Consultation spécifique des maîtres d'ouvrages potentiels sur le programme d'action provisoire du Contrat (confirmation des engagements potentiels, chiffrage estimatif définitif, calendriers potentiels de réalisation...) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Courrier : Communes, Communautés d'Agglo et de Communes, CCI, CA11, CELRL, CLPM, FDCA, ADDCGE - Rdv / contact direct : Gruissan, Narbonne, Peyriac, Port la Nouvelle, Portel, Roquefort, Sigean, Villesèque, CAN, CC Corbières Med., CELRL, SI Berre et Rieu (+ consultations réalisées par CA11 et CCI)
5 novembre 2003 Narbonne	CLE du SAGE BVA	Présentation du dossier complet d'agrément provisoire du Contrat
19 nov. 2003 Montplaisir	Comité agricole PNR	Discussion et avis sur le volet agricole du programme d'action du Contrat
4 décembre 2003 Montplaisir	Groupe de travail technique	1 ^{er} Discussion sur le projet de dossier de demande d'agrément définitif (avec projet de programme d'action détaillé et chiffré) et sur le projet de Contrat d'étangs 2004 - 2008
8 janvier 2004 Montplaisir	Groupe de travail technique	Examen programme d'action définitif et premiers éléments de plan de financement 2004 - 2008
22 janvier 2004 Narbonne	CLE du SAGE BVA	Présentation du projet de dossier d'agrément définitif du Contrat, sollicitation d'un avis de la CLE sur la concordance des objectifs du Contrat avec ceux du SAGE
22 janvier 2004 Narbonne	Comité pour les étangs du Narbonnais	Installation du Comité et examen du projet de dossier d'agrément définitif du Contrat (hors plan définitif de financement prévisionnel) : approbation du programme d'action technique
2 février 2004 Montpellier	DIREN, Agence de l'eau, Région, Département	Examen des corrections et des précisions demandées sur le programme d'action définitif et le plan de financement prévisionnel
3 mars 2004 Montplaisir	Groupe de travail technique	Examen et corrections du projet complet de programme d'action technique, du Plan de financement prévisionnel et du Contrat 2004 – 2009 pour les étangs du Narbonnais
20 avril 2004	Président de la CLE du SAGE BVA (courrier)	Confirmation de la conformité des objectifs du Contrat avec la stratégie générale du SAGE
29 avril 2004 Narbonne	Comité pour les étangs du Narbonnais	Approbation du dossier complet de contrat (doc contractuel = doc agrément) + approbation saisie des partenaires et de la demande d'agrément
24 sept 2004 Lyon	Comité de bassin RM&C	Examen et attribution de l' agrément définitif du Contrat
Mai – déc 2004	Signataires du Contrat	Saisie des signataires du Contrat pour délibération individuelle autorisant leur engagement et leur signature du contrat
14 déc 2004	Comité technique de pilotage	Examen et préparation du programme d'action année n°1 du Contrat
1 ^{er} avril 2005 Narbonne	Comité pour les étangs du Narbonnais	Ré élection du Président du Comité d'étangs et Signature officielle du Contrat d'étangs
16 sept 2005 Montplaisir	Comité technique de pilotage	Examen du projet de tableau de bord de suivi des actions et des résultats du Contrat d'étangs
28 mars 2006 Montplaisir	Comité technique de pilotage	Préparation technique du bilan 2005 et du projet de programme d'action 2006 du Contrat d'étangs
15 juin 2006 Portel des Corb.	Comité pour les étangs du Narbonnais	Présentation et discussion du bilan année n°1 (2005) et du programme prévisionnel année n°2 (2006) du Contrat
20 mars 2007 Montplaisir	Comité technique de pilotage	Préparation technique du bilan 2006 et du projet de programme d'action 2007 du Contrat d'étangs (voir feuille présence - compte rendu non encore rédigé)
25 mai 2007 Port la Nouvelle	Comité pour les étangs du Narbonnais	Présentation et discussion sur les documents Bilan 2006, tableau de bord 2006 et programme prévisionnel 2007 du Contrat
19 octobre 2007 Montplaisir	Comité technique de pilotage	Examen du Bilan à mi parcours du Contrat d'étangs (bilan à la demande du Comité d'agrément du bassin RM&C) et des priorités d'interventions à fixer pour la deuxième moitié d'exécution du Contrat
18 septembre 2008 Montplaisir	Comité technique de pilotage	Programmation 2008-2009 et préparation du prochain comité d'étangs Discussion sur la ressource en eau dans le Narbonnais (état des lieux, actions en cours et perspectives) – gestion quantitative et qualitative
3 juillet 2009 Montplaisir	Comité pour les étangs du Narbonnais	Election du nouveau Président du Comité pour les étangs du Narbonnais Présentation du bilan 2007-2008 et du programme 2009 du Contrat d'étangs Point d'information : résultats 2008 du Réseau de Suivi Lagunaire de la qualité des étangs de Bages-Sigean et de Gruissan
5 mars 2010 Montplaisir	Comité technique de pilotage	Examen du tableau de bord 2009 et du bilan-évaluation final du contrat d'étangs, avant présentation en comité d'étangs (prévu le 11 mai 2010) puis en comité de bassin RM (prévu le 10 juin 2010)

Annexe 4.

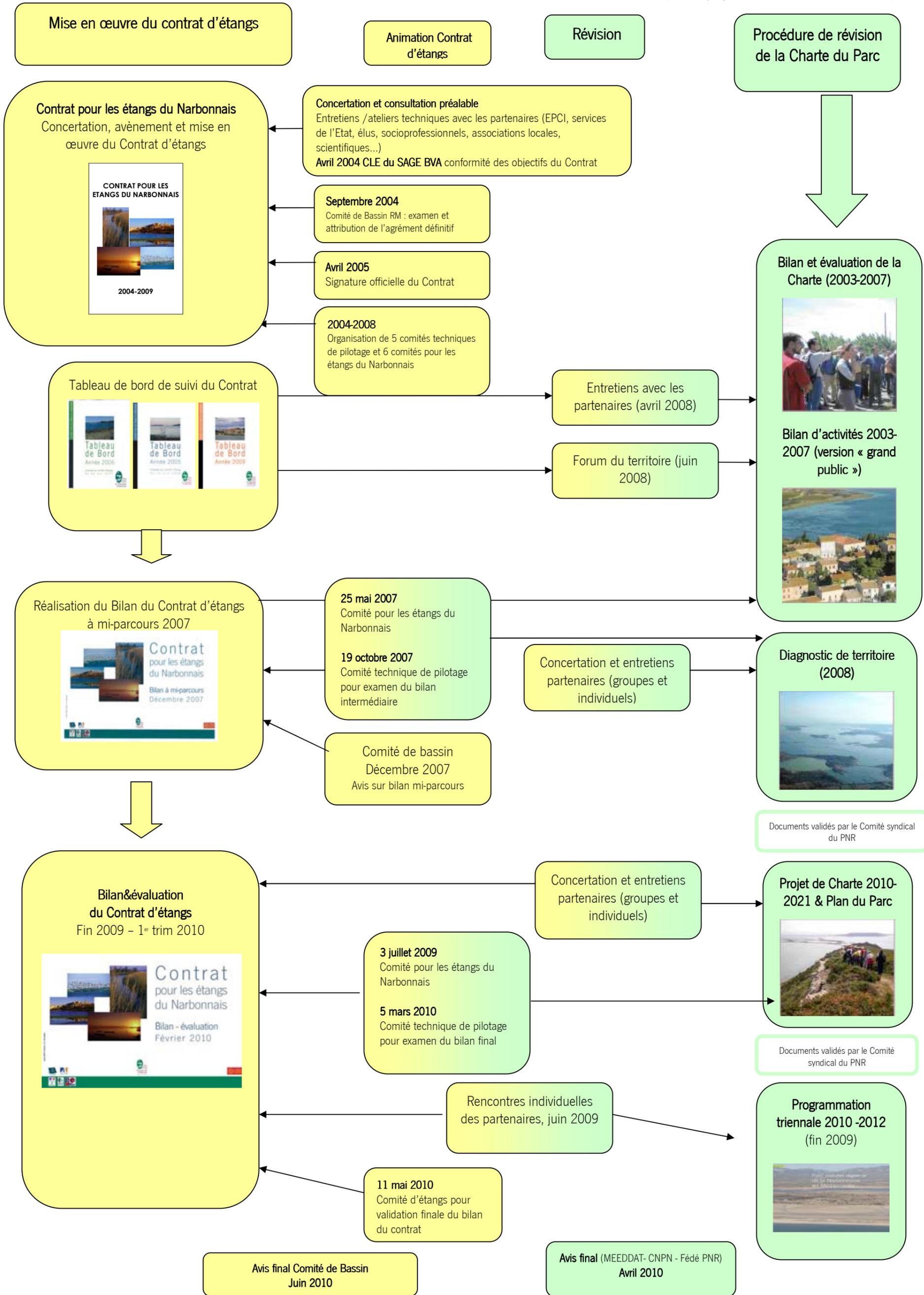
Schéma d'articulation entre
le Contrat d'Etangs et la
révision de la Charte du PNR
de la Narbonnaise en
Méditerranée

Articulation entre le Contrat d'Étangs et la révision de la Charte du PNR de la Narbonnaise en Méditerranée

Contrat d'étangs

CONCERTATION

REVISION DE LA CHARTE (Accompagnement ext. Bureau d'études)



Annexe 5.

Bilan et évaluation de la mise en œuvre de la charte 2003 – 2007

(Extraits)

- Orientation 1 : Contribuer à une gestion exemplaire de l'eau et des milieux aquatiques
- Orientation 2 : Sauvegarder et gérer les milieux naturels, la faune et la flore
- Orientation 3 : Réduire les pollutions et les nuisances
- Orientation 7 : Soutenir une agriculture de qualité et gérer l'espace rural
- Orientation 8 : Soutenir les secteurs de la pêche, de la conchyliculture et des salins
- Orientation 10 : Promouvoir les démarches Qualité Environnement

Orientation 1

Contribuer à une gestion exemplaire de l'eau et des milieux aquatiques

ENJEUX 2003 :

- Préservation des milieux aquatiques (lagunaires et maritimes)
- Maintien des usages traditionnels
- Instaurer une concertation durable entre les différents acteurs du territoire sur le thème de l'eau

OBJECTIFS 2003 :

- Mise en place d'une politique partenariale de reconquête des milieux aquatiques et de gestion des usages.

Réalisations

Dans ce domaine, la quasi totalité des orientations de la Charte a été engagée. L'article 8, « Mise en place d'outils de gestion de globale de l'eau » a été atteint avec l'élaboration d'un SAGE (outil réglementaire) et la mise en œuvre d'un Contrat d'étangs (outil financier).

D'autres programmes d'intervention technique et financiers ont également contribué aux engagements de la Charte, portés par des opérateurs différents selon leur existence, leur compétence et leur capacité.

ACTIONS PORTEES PAR DES PARTENAIRES

- 2002-2007 : élaboration du **SAGE « Basse Vallée de l'Aude »**, dont le périmètre inclus les étangs du Narbonnais, animé par l'AIBPA puis le Syndicat Mixte du Delta de l'Aude (SMDA) dans le cadre d'une Commission Locale de l'Eau. Ce document réglementaire vient d'être validé par arrêté interpréfectoral et deviendra très prochainement opposable au tiers. Le PNR a pleinement participé à l'élaboration de ce document avec un souci de cohérence avec les objectifs du contrat d'étangs
- mise en place du **Réseau de Suivi lagunaire** (Région, Agence de l'Eau, IFREMER) avec appui logistique et relais local d'information PNR auprès de la population et des professionnels (suivi de l'eutrophisation des lagunes)
- schéma et orientation d'aménagement et de **gestion des cours d'eau** (SI Berre et Rieu, SI Corb Maritimes)
- **Plan de gestion** et travaux hydraulique de restauration des zones humides périphériques aux étangs (association de chasse, SMDA...). Association, appui du PNR et lien avec la politique de gestion des espaces naturels et Natura 2000.

ACTIONS PORTEES PAR LE PARC ET SES PARTENAIRES

- entre 2001 et 2005, **programme européen LIFE EDEN** (Eco Développement autour des Etangs du Narbonnais) co-piloté par le Parc, la Chambre d'Agriculture et la CCI : appui technique et financement sur 4 ans d'une quarantaine de projets démonstratifs et innovants en matière d'intégration de l'environnement dans les actions économiques.
- depuis 2005, pour une période de cinq ans, signature et engagement d'un **contrat d'étangs** entre les maîtres d'ouvrage locaux et des financeurs (Europe, Etat, Région, Département, Agence de l'Eau...) centrée principalement sur des actions d'amélioration de la qualité de l'eau (station d'épuration communales, port de commerce, équipement de traitement et activité agricole...). Un tableau de bord permet de suivre l'évolution des actions engagées et de leur impact sur le milieu lagunaire.

ACTIONS PORTES PAR LE PARC

- entre 2004 et 2006, réalisation du « **Défi Toxiques** », programme spécifique de lutte contre les pollutions toxiques (chroniques et diffuses), en partenariat avec l'Agence de l'Eau, décliné en 5 étapes (état des lieux de la contamination dans les étangs, localisation, quantification, suivi de la micropollution) dont la dernière, en cours, est la mise en place d'actions pour limiter les apports de polluants au milieu aquatique.

■ **2,7 millions d'euros de budget pour le programme LIFE EDEN, dont 40% financés par l'Europe**

■ **30 millions d'euros de travaux inscrit au Contrat d'étangs prévus sur 5 ans (2005-2010)**

■ **3 personnes en poste dans l'équipe technique depuis 2004**

RÉSULTATS

- Bonne connaissance des apports toxiques et trophiques (état des lieux)
- Connaissances et acquisition de l'expertise scientifique
- Mise en place de protocoles de suivi des étangs
- Animation et coordination de programmes ayant de vrais impacts pour le milieu naturel
- Diminution des apports trophiques aux étangs grâce aux différents programmes d'actions engagés (un bilan mi parcours validé par le comité d'agrément du bassin RM&C en 2007 relève les résultats très satisfaisants en matière d'eutrophisation et encourage la poursuite des actions)
- Diffusion de l'information auprès des partenaires techniques et socioprofessionnels et de la population locale : bulletins d'information (papier - web), nombreuses réunions techniques, restitutions publiques.

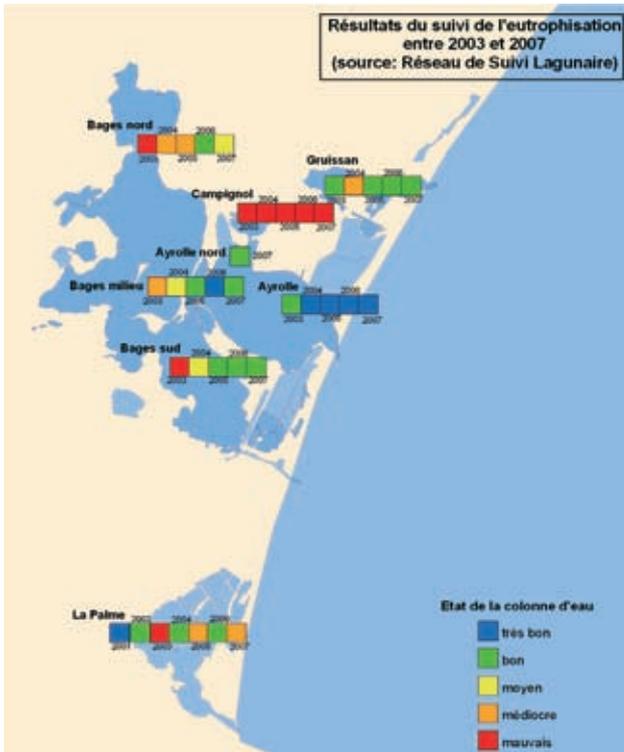
Non réalisé par le Parc :

- Actions sur le patrimoine maritime inscrites dans la charte
 - Problématique du comblement des étangs
- Actions sur les cours d'eau, portées par d'autres organismes récemment créés (syndicats intercommunaux hydrauliques).

L'AVIS DES CONSULTANTS - Vincent Chassagne (2IS) – Pierre Daoulas (SADL)

La restructuration réussie de l'organisation partenariale et la bonne coordination des actions menées sur le territoire du Parc permettent aux yeux de tous de positionner cette orientation comme prioritaire dans la future charte.

Le Syndicat Mixte du PNR aura un rôle majeur à jouer pour animer et coordonner les multiples actions, et mettre en lien l'ensemble des problématiques liées à l'eau et aux milieux aquatiques. Les étangs, réceptacles finaux, sont particulièrement stratégiques.



Synthèse

Succès indéniable du PNR sur cette thématique : amélioration nette de la qualité du milieu vis-à-vis de l'un des enjeux identifiés dès le départ, l'eutrophisation, et compétences techniques reconnues par l'ensemble des partenaires (Etat, industriels, collectivités, pêcheurs...) grâce à la mise en place d'outils et de programmes structurants. Ainsi, une culture commune et une connaissance globale sur les milieux lagunaires semblent émerger sur le territoire. Au niveau des enjeux environnementaux, les impacts liés aux polluants toxiques deviennent prépondérants (apports chroniques, micro-polluants stockés, pollutions accidentelles...).

Certains aspects de la charte ont été pris en charge par d'autres partenaires, soit spécifiquement créés pour ces problèmes (SMMAR pour les cours d'eau, CLE pour le SAGE, SMDA), soit en raison d'un périmètre du Parc encore trop restreint (notamment sur Gruissan), même si le PNR y participe parfois activement. Il est toutefois plus difficile pour le PNR d'intervenir et d'apporter son savoir-faire lorsque celui-ci n'est pas pilote. Son positionnement est alors moins clair.

Partenariats

- Bon partenariat avec les services de l'Etat (notamment la MISE), la Région, le CG11, l'Agence de l'Eau, l'Ifremer... et un résultat positif avec la CCI sur le programme LIFE et le Contrat d'étangs
- Les relations avec les partenaires socioprofessionnels se sont améliorées au fil des années : pêcheurs, industriels, agriculteurs. Des rencontres régulières permettent de renforcer ces partenariats.
- Etant donné la multiplicité des acteurs et des programmes sur la gestion de l'eau, le Parc a parfois du mal à se positionner. Il peut être perçu comme une structure de plus (SMMAR, Syndicat de Delta, CPIE...) mais son rôle fédérateur autour du thème des étangs est souvent mis en exergue. En effet, il n'existait pas d'opérateurs clairement désignés et reconnus sur ces milieux lagunaires contrairement aux rivières ou cours d'eau, le PNR a directement porté les actions et programmes concernés ou s'est engagé en partenariat avec les structures locales compétentes.
- Lorsqu'il existait des structures compétentes, le PNR a pu apporter son appui aux opérateurs locaux, selon différents niveaux d'engagement en fonction de leurs besoins et capacités, depuis la définition de projet, la rédaction de cahier des charges technique, l'élaboration des dossiers administratifs et financiers, le suivi des chantiers, jusqu'à l'organisation ou une simple participation aux comités de pilotage des opérations directement menées par ses soins.

Points forts

- 👉 Le Parc, chef de file sur les milieux lagunaires et relais local de réseaux régionaux (Pôle relais lagune, réseau des gestionnaires de ZH...)
- 👉 Des programmes bien gérés, des résultats visibles, des opérations réussies
- 👉 Une expertise (structure pilote ou relais) reconnue par les partenaires locaux, régionaux et nationaux (Directive Cadre Eau)
- 👉 Un travail de restitution de l'information apprécié par les acteurs locaux et très attendu par la population
- 👉 Des milieux lagunaires mieux connus et reconnus (par exemple en cas d'accident industriel, l'impact sur les étangs est maintenant pris en compte, exemple en 2006 avec la Cohmurex)

Points faibles

- 👉 Des aspects de la charte peu ou pas explorés (maritime, comblement)
- 👉 Des partenariats ou des positionnements difficiles lorsque le Parc n'est pas pilote
- 👉 Une restitution de l'information encore trop partielle compte tenu de la connaissance accumulée
- 👉 Perçu comme pas assez opérationnel sur le terrain

Orientation 2

Sauvegarder et gérer les milieux naturels, la faune et la flore

ENJEUX 2003 : - Maintenir la biodiversité exceptionnelle du territoire.
- Face aux différentes menaces, mettre en place une gestion adaptée avec l'ensemble des acteurs

OBJECTIFS 2003 : - Améliorer les connaissances naturalistes pour une meilleure gestion des espaces naturels
- Réaliser les plans de gestion des espaces naturels remarquables
- Préserver les espèces rares et menacées ; aménager et gérer les espaces de garrigue
- Sensibiliser et former les acteurs locaux et le grand public (richesse, fragilité, gestion des espaces naturels)

Réalisations

L'effort du Parc a porté essentiellement sur la préservation et la gestion des espaces naturels littoraux qui subissent des pressions de fréquentation importantes. Le Parc s'est très fortement mobilisé sur :

ACTIONS PORTEES PAR LE PARC

- **Inventaires et cartographies** des habitats sur les 3 sites Natura 2000 pour lesquels le Parc est opérateur : plateau de Leucate, complexes lagunaires du Narbonnais et de La Palme. Compléments d'inventaires sur la flore, les oiseaux et sur certaines espèces de batraciens et d'insectes.
- **Élaboration des 3 Documents d'objectifs (DOCOB)** avec le principe de mener une large concertation dans un esprit convivial (sorties de terrain, pique-niques dans la nature...)
- **Information, sensibilisation** : publication de Carnets du Parc (oiseaux, insectes), organisation d'événementiels en lien avec le réseau des animateurs du Parc : programmes annuels de sorties nature, conférences, animations pour les Journées Mondiales des Zones Humides, pendant le Mondial du Vent à Leucate, opération « Plages vivantes » (saison estivale, partenariat LPO sur la protection des sites de reproduction des larvo-limicoles sur les lidos).
- **Formation** de différents publics : universitaires, personnes en réinsertion professionnelle, gendarmes (sensibilité des milieux, espèces protégées, textes du code de l'environnement relatifs à la protection de la nature...)

ACTIONS PORTEES PAR DES PARTENAIRES

- **Mise en œuvre de plans de gestion** (participation variable du Parc selon l'implication des différents gestionnaires) dont certains très importants en terme d'enjeux naturalistes ou d'implication financière sur les terrains du Conservatoire du Littoral (PNR en assistance à maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre), sur d'autres sites littoraux (Coussoules à Leucate) ou en garrigue (Feuilla, Clape...)
- **Déclinaison de la politique régionale** en matière de réserves naturelles : appui technique pour l'identification de sites potentiels de réserves

De plus, **le Parc a participé à des projets en faveur de la biodiversité** portés par d'autres acteurs du territoire : gestion des terrains acquis par le Conservatoire du Littoral (CL, Syndicat Mixte de gestion de la Basse vallée de l'Aude, CPIE des Pays Narbonnais, communes, agriculteurs et éleveurs conventionnés par le CL), gestion des garrigues et forêts (ONF), programmes européens pour la préservation de l'avifaune dans les Corbières orientales (ouverture des milieux) et pour le renforcement et la conservation d'une population de Faucons crécerellette dans le massif de la Clape (LPO), aménagements cynégétiques (ACCA, GIC des Corbières Maritimes, Association de chasse aux gibiers d'eau, Fédération départementale de la chasse), suivis naturalistes (CEN LR, LPO, OPIE LR, ONCFS et de nombreuses associations naturalistes, ...)

- **80 % du territoire en Natura 2000**
- **3 à 4 personnes dans l'équipe technique depuis 2004**
- **3 DOCOB élaborés par le parc**

RÉSULTATS

- Obtention du label international RAMSAR.
- Présence du PNR à tous les comités de gestion des sites du Conservatoire du Littoral (signature d'une convention importante) et relais de la convention CEL/Région/CG 11
- Partenariats et prise en compte de la biodiversité dans les projets (développeurs de projets éoliens, RFF...)
- 2 projets de réserves naturelles à l'étude sur le territoire : massif de Fontfroide (ONF) et île, salins et lido de Sainte Lucie (réserve régionale, forte implication du PNR)
- Terrains du Conservatoire : réhabilitation écologique des berges et gestion hydraulique de l'ancienne saline de Peyriac de Mer (terrain du CEL), fermeture progressive des cheminements « sauvages » sur l'île de Ste Lucie...
- Lidos : réation d'une aire paysagée de stationnement de jour en amont de la plage des Coussoules à Leucate permettant la fermeture progressive du lido à la circulation, une meilleure organisation de la fréquentation (notamment utilisation pour les activités sportives (char à voile, etc.). Effet incitatif vis-à-vis d'autres communes et gestionnaires : étang de Pissevaches à Fleury d'Aude, CL, animation SMBVA, etc.
- Réalisation partielle d'un plan de gestion des espaces naturels de Feuilla, poursuivi ensuite dans le cadre du Life Basse Corbières piloté par la LPO
- Intégration dans le SCOT de mesures de protection des espaces naturels

Non réalisé par le Parc :

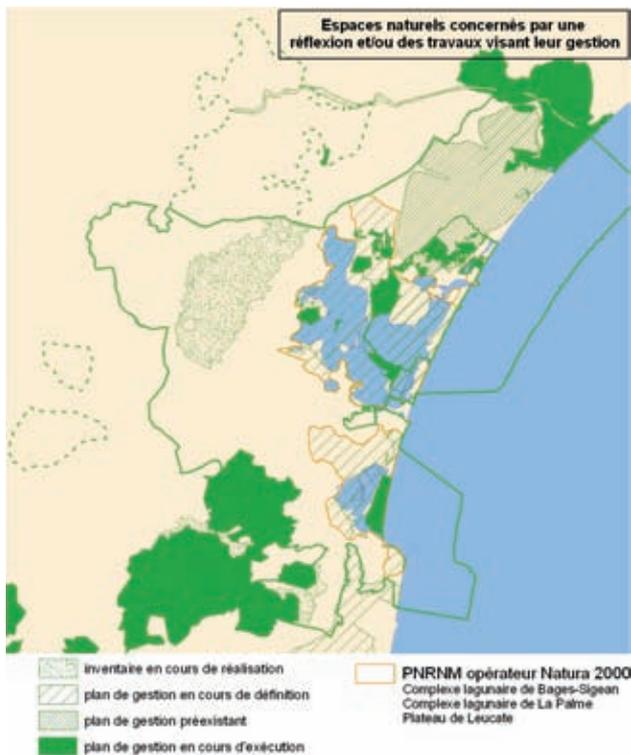
- Travail sur les espèces envahissantes, le patrimoine géologique
- Amélioration des connaissances : habitats et flore dans les Corbières ; et sur l'ensemble du territoire, mammifères, reptiles, poissons d'eau douce
- Très faible implication du PNR sur les espaces dits « ordinaires » de garrigue

L'AVIS DES CONSULTANTS - Vincent Chassagne (2IS) – Pierre Daoulas (SADL)

Enjeu fort, reconnu par tous les partenaires, la sauvegarde et la gestion des milieux naturels est un axe à prolonger.

Des savoir-faire sont nettement identifiés pour le SM du PNR.

L'arrière-pays sera à l'avenir un espace à investir davantage. La connaissance scientifique, sa diffusion seront dans la nouvelle charte une priorité marquante.



Synthèse

Cœur de métier du Parc, celui-ci a investi en personnel et en temps de travail cette thématique pour laquelle il a une responsabilité importante et bien identifiée dans la Charte (présence d'un patrimoine d'ordre international, biodiversité menacée...). Des résultats sont tangibles aussi bien sur le terrain (en terme de travaux ou d'aménagements réalisés) que dans une prise en compte globale de la préservation de la biodiversité par les acteurs locaux eux-mêmes.

Le Parc privilégie l'entrée « milieu » plutôt que l'entrée « espèces » et il conviendra, dans la prochaine charte, de poursuivre cette approche tout en spécifiant à quelles espèces la gestion des milieux est favorable.

Si certaines communes semblent faire de leur patrimoine naturel un atout - voire pour certaines, une vitrine - on constate que la protection des espaces naturels est encore considérée pour beaucoup comme un frein au développement local (une contrainte). En ce sens, le Parc peut apparaître comme une structure de protection, ce qui n'est pas le cas d'un point de vue juridique. Le positionnement du Parc est alors délicat puisqu'il doit assumer sa responsabilité vis-à-vis du maintien de son patrimoine et faire passer le message face à une demande légitime d'aménagements ou d'usages de ces espaces naturels. Sa légitimité technique ou sa pertinence d'intervention peuvent alors être remis en cause.

En ce sens, la politique du Parc en matière de sensibilisation des publics peut apparaître comme trop atomisée et pas assez orientée vers un porter à connaissance global des enjeux naturalistes auprès des décideurs.

La réalisation concrète d'aménagements d'envergure réussis (ouverture au public, services aux usagers...) réconciliant préservation et développement économique et la mise en œuvre d'un programme cohérent de sensibilisation aux enjeux naturalistes devra sans doute être envisagées.

Partenariats

- Bon partenariat avec les services de l'État, le CEN LR, le CEL, les chasseurs (GIC, certaines ACCA, association de chasse au gibier d'eau), certaines associations naturalistes ; participation du PNR à la réflexion de la Région LR pour l'élaboration de sa stratégie régionale pour la biodiversité ; la Région s'appuie sur le PNR pour tester et mettre en œuvre cette stratégie
- Participation du PNR aux groupes de travail mis en place par le Conseil général pour l'élaboration du schéma départemental des espaces naturels sensibles, du Plan départemental des espaces sites et itinéraires, du Plan départemental d'itinéraires de randonnée motorisée ; Partenariat encore peu développé avec l'ONF (malgré une convention de partenariat) mais complémentarité des rôles ; Etant donné la multiplicité des acteurs, difficulté dans certains cas pour se positionner, le PNR étant perçu comme un « concurrent direct » et comme « donneur de leçons » ; certains partenaires sont aussi demandeur d'une reconnaissance de leur savoir-faire (Fédération des chasseurs de l'Aude, ONCFS...).

Points forts

- Forte présence sur les espaces naturels remarquables littoraux avec des résultats visibles
- Le Parc, acteur référent et « facilitateur » pour assurer la cohérence entre différentes actions de gestion et capacité à accompagner les communes
- Amélioration importante des connaissances permettant des mesures de gestion adaptées
- Capacité à animer la mise en œuvre de plans de gestion (CEL et DOCOB) et à mobiliser de nombreux partenaires (Parc considéré comme un « assemblée »)
- Sensibilisation du public et des acteurs locaux
- Prise en compte des sites remarquables dans les documents d'urbanisme

Points faibles

- Peu d'investissement direct sur les Corbières, le milieu rural ou la nature « ordinaire » où le PNR est plutôt partenaire
- Temps de travail important pour des projets qui ont parfois du mal à aboutir, ou qui prennent du temps (DOCOB).
- Difficulté pour se positionner dans la gestion directe de certains sites (CEL en particulier)
- Difficultés auprès des communes pouvant considérer qu'il y a antagonisme entre développement touristique et préservation des espaces naturels
- Connaissance encore trop partielle des richesses faunistiques ce qui peut impliquer une définition incomplète des enjeux

Orientation 3

Réduire les pollutions et les nuisances

- ENJEUX 2003 :** - Réduction des nuisances (déchets, bruit) dans un contexte où le Parc est un accompagnateur (compétence donnée aux collectivités)
- OBJECTIFS 2003 :** - Inciter à l'amélioration de la gestion et de la valorisation des déchets (appui aux structures, résorption de dépôts sauvages, information)
- Inciter à la préservation du silence

Réalisations

Le Parc a **essentiellement suivi les actions** portées par les collectivités dans le cadre de leurs compétences et a **amené une information** ponctuelle auprès des élus via le programme LIFE EDEN ou le Contrat pour les étangs du Narbonnais :

ACTIONS PORTEES PAR DES PARTENAIRES

- Gestion des **boues de stations** d'épuration. Suivi des volumes et de la destination des boues de station d'épuration à l'échelle du bassin versant des étangs (tableaux de bord du Contrat d'étangs)
- élimination et collecte **d'emballage vide de produits phytosanitaires** (EVPP) et de produits phytosanitaires non-utilisés (PPNU) : plusieurs campagnes de collecte et d'élimination menées depuis 2004 à l'échelle du département dont le territoire du Contrat d'étangs (bassin versant des étangs) : 50 tonnes de PPNU collectées (données Adivalor) sur un objectif de 100 tonnes. 137 tonnes d'Arsénite de soude collecté en 2007 (collecte unique jugée très satisfaisante)
- intégration du PNR dans la Commission Locale d'Information et de Surveillance (CLIS) du Centre d'Enfouissement Technique (CET) des déchets ménagers et assimilés de Lambert (Narbonne)
- suivi de la situation des décharges sauvages et du CET de Lambert dans le cadre du Tableau de bord du Contrat d'étang : état et nombre de décharges sauvages établi à partir d'un inventaire départemental réalisé dans l'Aude en 2004 (initiative propre au Conseil Général de l'Aude)
- mise en oeuvre des plans de gestion des espaces naturels situés sur les lidos des Communes de Fleury et de Leucate (aires d'accueil des véhicules à moteur en amont des espaces naturels (plages de Fleury, plage des coussoules à Leucate)

- **8 communes (sur 20 du Contrat d'étangs) ont une extraction de boues jugées satisfaisante et 13 communes (sur 20) ont une destination des boues satisfaisante**
- **sur 35 décharges en 2007, 8 réhabilitées, 1 projet en cours, 26 restent à réhabiliter**

RÉSULTATS

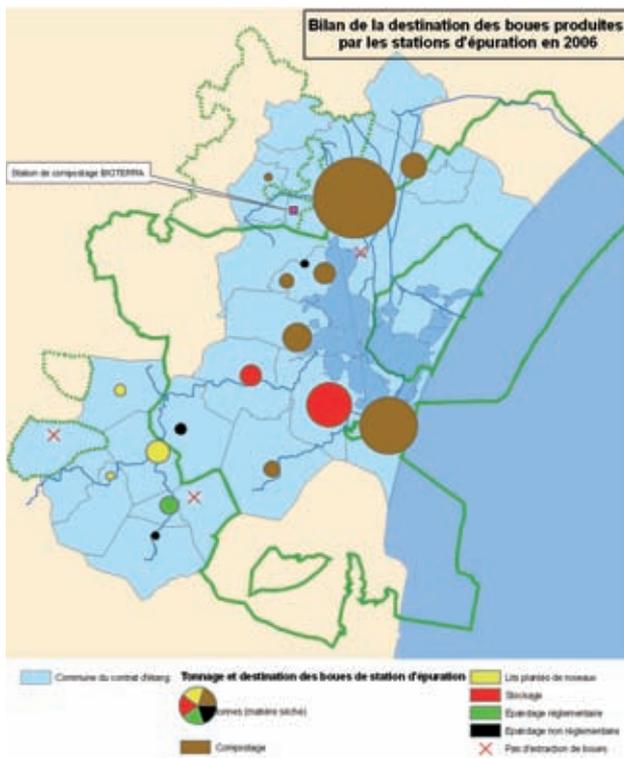
- Amélioration progressive de la gestion des boues de station d'épuration : envoi en station de compostage (Bioterra) ou épandage agréé sur terres agricoles. Situation encore loin d'être satisfaisante, la gestion de ces boues reste problématique pour un grand nombre de petites communes, en particulier sur le bassin versant de la Berre.
- Connaissances et acquisition de l'expertise scientifique
- EVPP : Malgré l'absence de données chiffrées à l'échelle du Contrat d'étangs, les responsables insistent sur le succès croissant de la démarche. Le gisement d'emballages vides à l'échelle du Département de l'Aude est estimé à 110 tonnes/an, avec un taux de collecte en progression en passant de 24% en 2004 à 37% en 2006 (contre 50% à l'échelle nationale)
- Bonne relation technique mise en place avec les responsables du CET de Lambert : souci de transparence de la situation du site et de son activité en particulier vis-à-vis de la protection de la qualité des étangs (partenariat Défi Toxique)

Non réalisé par le Parc :

- appui aux structures de collecte, de traitement et de valorisation des déchets
- action particulière avec la profession agricole pour l'utilisation des boues de STEP et du compost issu de mélange de déchets végétaux
- programme global de réhabilitation des anciennes décharges contrôlées (quelques actions ponctuelles menées individuellement par les communes)
- information, sensibilisation des élus et de la population (hormis certaines animations scolaires sur le thème des déchets : initiatives propres aux instituteurs avec l'appui du Parc)
- intégration paysagère / urbaine des points d'apports volontaire (recyclage déchets)
 - plateforme de collecte et traitement des déchets toxique du bâtiment (initialement prévue au Contrat d'étang)
- mise en place de « zone de silence » dans les zones naturelles sensibles

L'AVIS DES CONSULTANTS - Vincent Chassagne (2IS) – Pierre Daoulas (SADL)

Orientation plutôt transversale, la réduction des nuisances et pollutions est citée par de nombreux partenaires comme très importante pour le territoire du PNR. Les interventions en amont, réalisées à plusieurs partenaires et en assistance technique aux partenaires publics et privés seront une priorité, impliquant de mettre en œuvre une organisation et des moyens adaptés à cette problématique de fond.



Synthèse

Il s'agit d'un enjeu fort du territoire mais il n'y a pas à proprement parler de temps consacré et de moyens humains spécifiques dans l'équipe du Parc. D'autres structures sur le territoire sont mobilisées (notamment compétences des interco). On note cependant certaines réalisations par le biais du Contrat d'étangs. Jusqu'à présent le Parc travaille sur ce thème par « opportunité ».

On constate donc que cette partie de la charte n'a pas été traitée véritablement par le PNR qui n'en a pas fait une priorité de son début de classement. Toutefois, si ce domaine reste une compétence des collectivités membres, le Parc doit pouvoir se donner les moyens d'intervenir, compte tenu des besoins du territoire et des demandes exprimées par de nombreux partenaires. Par exemple, dans le domaine des déchets, les besoins sont importants en matière de relais sur le terrain auprès des collectivités, ou de sensibilisation auprès des acteurs professionnels.

Partenariats

Le Parc est accompagnateur de structures, elles-mêmes chefs de file ou possédant la compétence.

Dans le cadre du Contrat d'étangs : relations plutôt bonnes avec les chambres consulaires, Région, CG, EPCI, CAN... avec une attente particulière de relais locaux d'animation, par exemple pour la résorption de décharges sauvages (attente exprimé par Région, le CG et l'ADEME notamment).

Partenariat avec ASF mis en place mais pas réactivé.

Points forts

- Quelques actions ponctuelles engagées mais généralement basées sur des initiatives locales (sans véritable rôle moteur du Parc à ce jour)
- Les relations locales avec les associations de protection de l'environnement et les débats menés en réunions publiques (Forum du Parc...) expriment régulièrement une attente et un besoin en matière de gestion des déchets, en particulier sur le thème de la valorisation des déchets domestiques dont les résultats globaux (tonnages recyclés) sont généralement jugés très perfectibles
- Mise en place de plans de gestion dans les communes littorales (Leucate, Fleury) permettant de passer de 30% à 60% des lidos sans circulation des véhicules à moteur

Points faibles

- Absence de poste d'animation spécifique dans l'équipe technique du Parc, aucune action ou programme global à l'échelle du Parc n'ont été réellement mis en place sur cette période 2003 - 2008.
- Positionnement du PNR pas assez clair (accompagnement des collectivités ? expertise ? surveillance ?)

Orientation 7

Soutenir une agriculture de qualité et gérer l'espace rural

ENJEUX 2003 :

- Développer une agriculture durable, respectueuse de l'environnement. Face à la déprise, soutenir la viticulture qui constitue l'identité sociale, culturelle et paysagère du territoire. Accompagner la diversification suite à l'arrachage viticole.
- Entretien l'espace rural (reconquête des friches et entretien des garrigues)

OBJECTIFS 2003 :

- Contribuer à une reconnaissance de l'agriculture dans son rôle de maintien d'un espace rural de qualité et d'une biodiversité riche
- Faire émerger des produits de qualité et valoriser les produits du terroir
- Associer agriculture et environnement
- Favoriser la diversification et le redéploiement de l'activité agricole (garrigues...)
- Renforcer la maîtrise foncière

Réalisations

Spécificité du Parc de la Narbonnaise, les actions agricoles du Parc sont en grande partie réalisées par un agent de la Chambre d'agriculture, le Parc ne disposant pas de chargé de mission agriculture. La Chambre d'agriculture et l'équipe du Parc ont donc mené en commun leur travail.

ACTIONS PORTEES PAR LE PARC ET SES PARTENAIRES

- **Animation agricole** : mise en place d'un comité agricole commun au Pays et au Parc (a peu fonctionné cependant)

- **Valorisation des produits du terroir** en participant à la réflexion du Pays de la Narbonnaise sur la commercialisation en **circuits courts**, en assurant la maîtrise d'œuvre de l'édition d'un **guide Dakota** « Que faire dans le Parc ? » et en valorisant les produits du territoire du Parc, (organisation de dégustations trimestrielles de vins avec le CIVL dans le cadre du bistrot du Parc, promotion des vins biologiques du territoire). Sur le terrain, le Parc a conduit la création de sentiers d'interprétation (cf p.34) au départ des caves coopératives sur la thématique viticole et a organisé la mise en œuvre de la signalétique vigneronne dans le massif de la Clape (cf. orientation 5)...

- **Liens agriculture-environnement** : c'est surtout le lien entre qualité de l'eau (rivières, étangs) et agriculture qui a fait l'objet d'une forte implication du PNR avec l'expérimentation des **Aires de Remplissage Sécurisées** (CCCM/LIFE EDEN) pour la collecte et le traitement des effluents résiduels issus des appareils de traitement phytosanitaire viticole (Avis favorable en cours de l'INERIS, pour agrément national du système de traitement, sous réserve des résultats de l'expérimentation fin 2008) ; accompagnement, information, sensibilisation des agriculteurs pour le **regroupement des Associations Syndicales Autorisées (ASA)**, en charge de la gestion hydraulique agricole de la Basse Plaine de l'Aude (Chambre d'Agriculture/LIFE EDEN) ; enquête préalable à la mise en place **d'une collecte des produits phytosanitaires non utilisés et des emballages vides** (Chambre d'Agriculture/LIFE EDEN) auprès des agriculteurs, de la SNCF, des communes, de la société d'autoroute et des prescripteurs ; dans la continuité, organisation par la chambre d'agriculture de collectes ; partenariat avec le BIOCVAM et la Chambre d'agriculture sur la **promotion d'une alternative au désherbage chimique** par le désherbage mécanique ; travail d'élaboration de mesures agro-environnementales (Natura 2000) pour le site du plateau de Leucate et pour la ZPS des basses Corbières

- **Protection, gestion et suivi de l'espace rural** : participation du PNR au programme OCAGER du Pays (cf. orientation. 5), travail sur la **valorisation des paysages viticoles** du cru Fitou depuis la RN9 dans l'OCAGER. Réactualisation de la carte du **mode d'occupation de sols** (suivi de l'évolution des surfaces agricoles), mise en place de l'observatoire photographique (cf. chap. 5). Partenariat PNR /Chambre d'agriculture/SyCOT pour la définition d'une stratégie agricole dans le SCOT visant notamment la préservation des espaces agricoles. Restauration de murets (pilotage PNR) avec la profession agricole et le lycée agricole (cf. orientation 5).

- **La diversification agricole** avec la mise en place d'une démarche pour la création de gîtes ruraux et chambres d'hôtes de qualité (cf. orientation. 11), en partenariat avec la profession agricole.

■ **2300 agriculteurs**

■ **dont 95% sont viticulteurs**

RÉSULTATS

- Mise en œuvre d'une stratégie agricole dans le cadre du SCOT
- 9 ARS (aires de remplissage sécurisé) et une machine de traitement mobile (Epumobil) sont en cours de test en conditions réelles d'exploitation depuis mi-2005 : investissement porté par la Communauté de Communes Corbières Méditerranée avec un partenariat technique étroit avec le PNR et avec la Chambre d'agriculture
- co-animation avec la CCCM de réunions annuelles avec les agriculteurs (sur les ARS) : environ 200 viticulteurs concernés
- création de l'association de regroupement des ASA AIEDEN (animation chambre agriculture) depuis 2006
- enquête EVPP, PPNU. Collecte des EVPP, collecte partielle à améliorer des PPNU
- création chez des exploitants agricoles de 8 gîtes ruraux et de 2 maisons d'hôte
- 3 sentiers « vigneron » : Leucate, Armissan, Boutenac-Ferrals
- dépôt de dossiers de Mesures Agri-environnementales (MAE, Leucate)
- Edition du guide Dakota « Que faire dans le Parc ? »
- implantation en cours de la signalétique vigneronne dans le massif de la Clape (cf. orientation. 5)

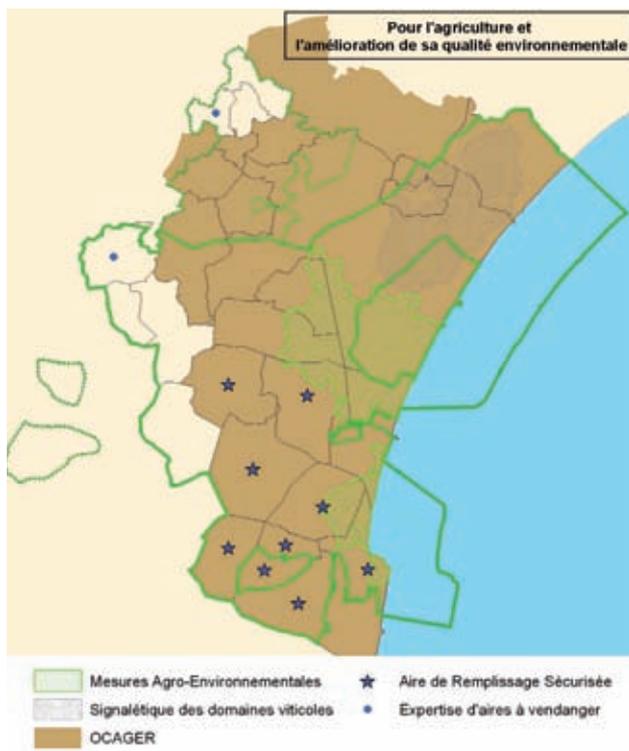
Non réalisé par le Parc :

- accompagnement des coupures vertes
- accompagnement de la lutte contre la flavescence dorée
- diversification : appui à la céréaliculture, oléiculture, apiculture...
- maîtrise foncière, pastoralisme

L'AVIS DES CONSULTANTS - Vincent Chassagne (2IS) – Pierre Daoulas (SADL)

La crise viticole, la pression foncière, la raréfaction des ressources, le développement des bassins de vie ouvrent de nouvelles perspectives pour l'agriculture.

Le développement de circuits courts, la réponse aux nouveaux modes de consommation, la recherche de produits sains appellent un projet ambitieux et novateur pour une « agriculture durable », dans lequel le PNR, avec tous les acteurs mobilisés, pourra apporter une expertise et une animation à forte plus-value.



Synthèse

Le partenariat dans le cadre de la convention entre le PNR et la Chambre d'Agriculture n'a pas fonctionné correctement pendant plusieurs années (changement fréquent de technicien, difficulté pour dégager réellement 40% du temps d'un technicien pour l'animation Parc). Néanmoins, des habitudes de travail et un réel dialogue se sont instaurés entre les deux structures à l'image du travail commun réalisé en amont de l'élaboration du SCOT, qui a intégré un volet agricole important. Il en découle que le PNR apparaît peu sur l'agriculture, n'étant pas animateur lui-même d'une politique générale, cette mission ayant été en quelque sorte déléguée à la Chambre d'agriculture dès l'origine du syndicat mixte.

En revanche le PNR se positionne plutôt sur des thématiques très précises (qualité de l'eau, signalétique) en lien avec l'agriculture et les services de la Chambre d'agriculture, mais cette approche reste fragmentaire.

Ainsi, dans l'avenir, il sera sans doute nécessaire de travailler davantage sur cette thématique et d'avoir une personne à temps plein, pour renforcer l'animation auprès d'un nombre beaucoup plus important d'exploitants et de structures agricoles, ainsi que pour coordonner l'ensemble des actions.

Partenariats

Convention de partenariat avec la Chambre d'agriculture de l'Aude : une technicienne de la Chambre détachée à 40% de son temps au Parc pour le suivi de la politique agricole du Parc, le lien avec la Chambre d'agriculture et l'animation du Comité agricole. D'autres actions sont aussi réalisées avec la Chambre d'agriculture en dehors de cette convention. Partenariat avec la CA11 « discontinu » sur le conventionnement (changement relativement fréquent de technicien), mais le partenariat reste bon avec la CA même si la dimension « co-construction des programmes et des méthodes d'intervention » par les deux partenaires doit être approfondie. Partenariat positif avec le BIO-CIVAM.

Autres partenariats : Pays de la Narbonnaise (comercialisation des produits locaux et projets agricoles à dominante économique) syndicats de cru, caves coopératives, CDA... Clairement plus délicat avec le Pays où la répartition des rôles n'est pas encore très claire.

Points forts

- ☞ Convention de partenariat avec la Chambre d'agriculture
- ☞ Création d'un comité agricole Parc-Pays
- ☞ Réalisations importantes en agriculture-environnement dans le cadre du Life EDEN et du contrat d'étang. Parc animateur. De véritables habitudes de travail concerté ont été prises
- ☞ Le PNR est impliqué dans le pilotage ou le co-pilotage (Chambre d'agriculture, Communauté de Communes Corbières Méditerranée) de projets collectifs (Life EDEN, signalétique vigneronne, MAEt)
- ☞ Sur certaines thématiques, PNR très présent auprès des vignerons

Points faibles

- ☞ Pas de participation directe du PNR dans des programmes de soutien à la viticulture
- ☞ Pas encore de résultats très visibles : lenteur pour faire aboutir les projets (ex signalétique)
- ☞ PNR pas identifié vraiment comme acteur de la politique agricole
- ☞ Action reste encore assez disséminée et pas forcément très concluante pour une grande partie de la population agricole
- ☞ Les thématiques « friches viticoles » et les « impacts sur la biodiversité et les paysages » sont peu investis

Orientation 8

Soutenir les secteurs de la pêche, de la conchyliculture et des salins

ENJEUX 2003 : - Déclin de la ressource et fragilisation ou déclin des activités de pêche et des salins ; difficulté de reconversion du secteur
- Lien direct de ces activités avec le fonctionnement des milieux naturels et la qualité des eaux

OBJECTIFS 2003 : - préserver des activités traditionnelles emblématiques des milieux naturels
- soutenir des activités économiques fortement identitaires et indicatrices de la qualité des milieux
- soutenir et aider à la diversification, valorisation et gestion des activités traditionnelles

Réalisations

ACTIONS PORTEES PAR LE PARC

Pour les activités de pêche, des **inventaires des espèces** de poissons présentes dans les étangs, une surveillance mensuelle de paramètres simples sur les étangs (salinité, turbidité, observations sur la végétation, pollutions ponctuelles...) donnant lieu à un **bulletin mensuel** disponible sur Internet, les relevés de données réguliers sur les pêcheries (observatoire économique, tableau de bord du contrat d'étang), etc., ont permis **d'améliorer les connaissances** sur le milieu lagunaire et sur l'activité des « petits métiers d'étang ». Cette « veille » technique a également permis de répondre à des demandes ponctuelles et de « porté à connaissance » auprès des professionnels de la pêche (apparitions d'algues invasives, prolifération de méduses...).

ACTIONS PORTEES PAR DES PARTENAIRES

- Participation à d'autres actions **d'appui à la filière** (réalisation d'une étude de faisabilité de la mise en place d'une coopérative des petits métiers de la pêche en étangs), **de promotion** (animations dans le cadre de la semaine du goût, de la fête de l'anguille à Port La Nouvelle), **de diversification** (3 projets soutenus : animations scolaires sur la pêche, création de chambre d'hôtes chez un pêcheur et un projet de promenades sur l'étang non abouti)
- Pour les autres activités et notamment les salins, le Parc a surtout **accompagné la reconversion des sites** compte tenu du désengagement progressif de la société qui exploitait les salins sur le territoire : soutien à la reconversion touristique des salins de Gruissan (enquête ethnographique, création culturelle, accompagnement de la mise en place d'un musée...), expertise préalable à la mise en réserve naturelle régionale des salins de St Lucie, accompagnement de la réflexion dans le cadre de Natura 2000 des salins de La Palme.

ACTIONS PORTEES PAR LE PARC ET SES PARTENAIRES

Des **aménagements sur site** (démontage d'obstacles à la navigation, nettoyages de printemps en bordure d'étang) permettent au Parc d'apporter un soutien au monde de la pêche. Sa participation à la réflexion scientifique régionale ou nationale sur l'évolution des stocks d'espèces (surtout pour l'anguille) permet également d'apporter des éléments techniques de compréhension auprès de la profession. Enfin, le Parc a engagé **une concertation avec les usagers des plans d'eau** (en lien avec Natura 2000) pour faciliter la cohabitation et ne pas entraver les activités de pêche sur l'étang.

■ 61 pêcheurs professionnels en étang inscrits en catégorie « Petits métiers » en 2006

RÉSULTATS

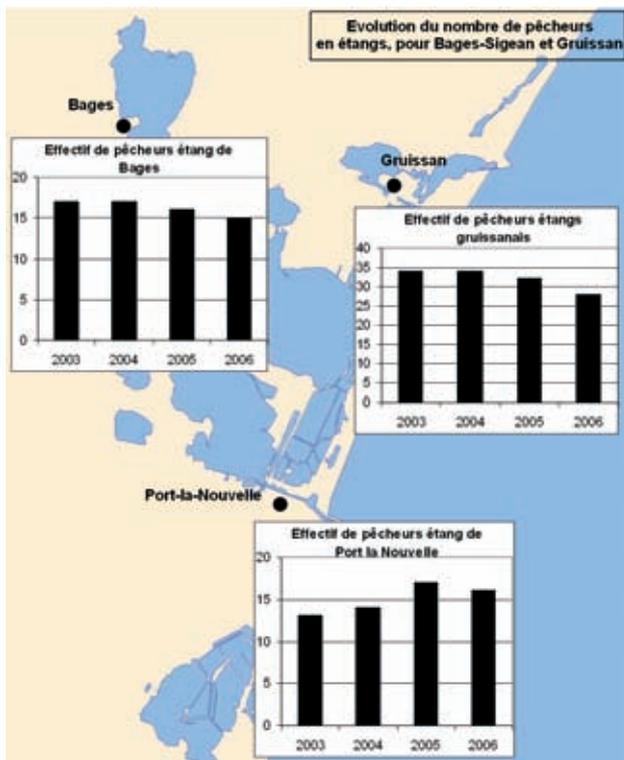
- Surveillance mensuelle sur des paramètres simples des étangs depuis 10 ans
- Restauration en cours des herbiers aquatiques de l'étang de Bages-Sigean (amélioration de l'eutrophisation)
- Bonne connaissance des pêcheries et de leur évolution (suivi des effectifs de pêcheurs et des captures depuis 1996)
- Participation à trois manifestations de promotion des produits de la pêche
- Plus de 20 tonnes de débris métalliques sortis des étangs durant l'été 2006
- Participation à une dizaine de nettoyages de printemps sur le bord des étangs
- Réunions annuelles d'information en prud'homie de pêche (80% pêcheurs touchés sur Bages-Sigean)

Non réalisé par le Parc

- Aucune action en mer sur les filières conchylicoles et les récifs artificiels
- Pas de labellisation des produits de la mer ou des étangs
- Aucune action sur l'amélioration des structures de débarquement de la pêche lagunaire (action prévue au contrat d'étang)

L'AVIS DES CONSULTANTS - Vincent Chassagne (2IS) – Pierre Daoulas (SADL)

Cette orientation est à développer avec un fort esprit participatif. Les premiers résultats ont montré l'importance de ce secteur et le rôle actif de la pêche dans l'économie et l'environnement. Il faut cependant du temps pour bien mobiliser les acteurs de la pêche, dont l'organisation professionnelle est particulière.



Partenariats

Bon partenariat avec le Cépralmar, l'Ifremer, la Région (service portuaire), la CCI, les services de l'Etat (Affaires maritimes)

Comité local des pêches et prud'homie de Bages-PLN : critiques de l'action du Parc parfois virulentes souvent pertinentes sur le fond.

Peu ou pas de relations avec la prud'homie des pêcheurs de Gruissan.

Si le Parc est moteur sur les suivis, les analyses ou l'expertise du milieu lagunaire et l'activité halieutique, il ne l'est pas sur les actions de diversification ou à vocation plus économique. Cela peut expliquer les moindres résultats dans ce domaine.

Points forts

- 👉 Connaissance pointue des pêcheries et des modes de production
- 👉 Connaissance parfaite du milieu lagunaire et liens étroits avec le monde scientifique
- 👉 Travail sur l'observatoire économique de la pêche apprécié

Points faibles

- 👎 Pas d'action en mer et sur la conchyliculture (hors périmètre)
- 👎 L'action du Parc sur la pêche lagunaire et les salins a été limitée à quelques opérations ponctuelles
- 👎 Très peu de résultats concrets sur une valorisation économique des produits de la pêche (vente directe par exemple)
- 👎 Information et connaissances pas assez valorisées auprès des utilisateurs
- 👎 Contacts parfois difficiles avec la profession qui ne voit pas toujours à quoi peut servir le Parc sur le plan économique
- 👎 Impossibilité administrative d'intégrer les représentants des pêcheurs au sein des instances du syndicat mixte

Synthèse

L'amélioration de la qualité du milieu lagunaire afin de rendre l'activité de pêche pérenne, était l'objectif principal de la charte. Les résultats obtenus dans ce domaine (voir orientation 1) sont une contribution indirecte à une pratique économique durable de la pêche. Toutefois, la viabilité économique des entreprises de pêche n'est pas liée qu'à la bonne qualité du milieu. Dans ce domaine, les résultats sur la valorisation des produits, l'adaptation aux exigences du marché et la diversification des activités des professionnels restent peu palpables. Avec la mise en place d'un plan de gestion national sur l'anguille, le rôle du Parc sur la gestion de la ressource pourrait se renforcer. Des demandes plus fortes de la profession pour une meilleure valorisation des productions et une diversification de l'activité devraient émerger.

Pour la conchyliculture, les filières se sont trouvées situées hors périmètre d'intervention du Parc (Gruissan). Une demande pourrait cependant émerger bientôt avec l'intégration de Gruissan. L'activité salinière a cessé par volonté de l'exploitant depuis le classement du Parc. Le territoire a donc subi cette stratégie d'entreprise. Quelques pistes de réorientation de la vocation de ces vastes espaces sont accompagnées (tourisme à Gruissan) ou anticipées (réserve naturelle à Port La Nouvelle) par le Parc.

Orientation 10

Promouvoir les démarches Qualité Environnement

ENJEUX 2003 : - Accompagner les entreprises vers une démarche de qualité environnementale dans le sens d'un développement durable

OBJECTIFS 2003 :

- soutenir les entreprises dans leurs engagements liés à l'environnement
- contribuer à la formation et au développement de nouvelles compétences
- promouvoir les technologies « propres »
- inciter aux économies d'énergie et à l'utilisation des énergies renouvelables
- attribution de la marque « Parc »
- valoriser et communiquer sur une image de qualité des entreprises œuvrant pour l'environnement

Réalisations

On retrouve plusieurs aspects de ce chapitre dans des actions réalisées ou accompagnées par le Parc :

ACTIONS PORTEES PAR LE PARC

informations sur la maîtrise de l'énergie et les énergies renouvelables diffusées dans le cadre de **l'espace info énergie** auprès des entreprises (les entreprises représentent 2% à 5% des contacts)

ACTIONS PORTEES PAR LE PARC ET SES PARTENAIRES

- actions menées dans le cadre **du programme LIFE EDEN, programme partenarial** (2001 – 2005) développé par le PNR en partenariat avec la CCI (et la Chambre d'agriculture) dont l'objectif majeur a été de développer une approche décloisonnée en matière de protection de l'environnement associée à des actions de développement des activités humaines (économique) et de l'aménagement du territoire. Outre une méthode de gouvernance locale associant ces différents types de décideurs locaux, ce programme a permis d'aider 43 projets individuels (financements Life), dont plusieurs à destination directe de l'économie locale. Ces actions ont également fait l'objet d'une communication et de valorisation.

- le **programme ORME** dans son volet formation (Agefos PME, Greta) a eu comme objectif le développement de nouvelles compétences sur l'environnement dans les entreprises, même si ce travail n'a pas débouché forcément sur des programmes de formation

- Un travail de réflexion sur la gestion environnementale avec les **campings** du GHPA suivi d'une campagne d'affichage sur les gestes environnementaux, à destination de la clientèle, a permis une prise de conscience des propriétaires. La CCI a poursuivi la dynamique en mettant en place des diagnostics environnementaux dans ces hôtels de plein air.

ACTIONS PORTEES PAR DES PARTENAIRES

- Si le Parc était encore, il y a quelques années, fort isolé sur ces aspects, cette thématique est devenue depuis peu une préoccupation générale pour le monde de l'entreprise. Les chambres consulaires et les représentations professionnelles notamment ont toutes engagées des démarches en ce sens.

- Partenariat avec des industries dans le cadre du programme de lutte contre les pollutions toxiques (Comurhex, SLMC, SITA-SUD...)

■ 43 actions techniques

(domestiques, agricoles, industrielles) sur le bassin versant des étangs dans le cadre du LIFE EDEN

■ 2,7 millions d'euros d'actions générés (40% Europe)

■ 13 partenaires directs impliqués

■ 38 structures techniques et financières associées

RÉSULTATS

43 micro-réalisations dans le cadre du programme LIFE EDEN, dont :

- diagnostic portuaire « Port propre » sur la zone de concession industrielle et commerciale de Port la Nouvelle ;
- mise en place d'une technologique propre pour une blanchisserie industrielle (NORGE),
- développement d'essais « pilotes » industriels de méthanisation des effluents vinicoles en lien avec l'INRA et une distillerie professionnelle,
- réalisation d'un diagnostic de zones d'activités dans le but de la mise en place d'un management environnemental,
- équipement d'une entreprise en système de maîtrise de pollution accidentelle (Val d'Orbieu)

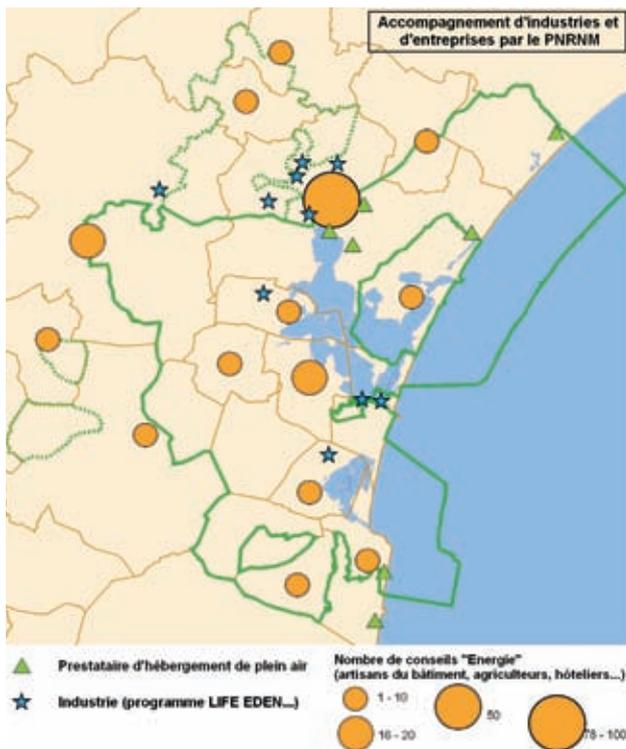
Non réalisé par le Parc :

- attribution de la marque « Parc » à des entreprises
 - filières spécifiques de collecte et valorisation de déchets professionnels
- formation et développement de nouvelles compétences en interne dans les entreprises

L'AVIS DES CONSULTANTS - Vincent Chassagne (2IS) – Pierre Daoulas (SADL)

Le développement économique d'un territoire passe par la qualité de l'environnement et de l'accueil.

Les démarches Qualité Environnement initiées par le PNR, et à renforcer dans la prochaine charte, permettent de travailler avec les entreprises, les gestionnaires de zones d'activités, les collectivités pour construire une image d'un territoire attractif et innovant. Il est possible de mobiliser des financements et des partenaires pour innover et progresser en la matière.



Synthèse

Si le programme LIFE EDEN affiche un bilan en partenariat et en réalisation très satisfaisant, les autres actions liées à ce chapitre sont plus atomisées et moins suivies d'effet (Programme ORME). La suite du programme EDEN repris en partie dans le cadre du Contrat d'étangs peut proposer la même approche globale et coordonnée à l'échelle du bassin versant des étangs.

Ces démarches environnementales sont maintenant passées dans la culture et le management des entreprises. Ainsi, on constate de plus en plus de sollicitations pour un accompagnement à la mise en place de démarches HQE et le recours aux énergies renouvelables. Faut-il répondre aux différentes sollicitations ?

En réalité, si le Parc peut être légitime dans un rôle de coordonnateur et de mise en cohérence sur le territoire, il doit aussi trouver pour ses divers partenaires des moyens de mettre en œuvre cette politique et respecter leurs compétences respectives. Dans ce cadre, quelles orientations doit spécifier la nouvelle charte pour rester en pointe sur ce secteur ?

Partenariats

Le Life EDEN a permis un rapprochement technique particulier (2001-2005) entre le PNR, la CCI et la Chambre d'agriculture de l'Aude, qui se poursuit encore aujourd'hui dans le cadre du Contrat d'étangs, même si ce nouveau partenariat technique se révèle plus difficile à assurer au quotidien.

Ce programme a aussi permis de créer des habitudes de travail entre les techniciens des 3 structures, compliquées cependant par les aléas dus au changement des techniciens référents.

Le partenariat développé avec le Groupement des hôteliers de plein air de l'Aude (GHPA) a manqué ces derniers temps de projets concrets, mais la volonté de poursuivre des actions communes est réelle. Le partenariat doit redevenir plus opérationnel, inclure les démarches de la CCI et prendre en compte les orientations nationales (Plan qualité France).

Points forts

- Une vision du Parc autre que celle de la protection de l'environnement : « le parc peut aussi travailler avec le monde économique »
- Une culture « environnementale » qui se généralise auprès des entreprises et de leurs représentants
- Un partenariat réussi et des relations de travail décloisonnées entre les acteurs de la protection de l'environnement, du développement économique et de l'aménagement du territoire

Points faibles

- Des relations avec les représentants économiques fluctuantes et surtout liées (jusqu'à ce jour) à des programmes d'opportunité ou d'intérêt commun (ponctuels dans le temps)
- Une thématique appropriée par de nombreuses structures, entraînant une série d'initiatives juxtaposées : manque de coordination globale, confusion auprès des porteurs de projets...

Annexe 6.

Liste des conventions de partenariat pour la mise en œuvre de la Charte du PNR intégrant le domaine de l'eau et des milieux aquatiques

THEMATIQUES DE PARTENARIAT ET CORRESPONDANCES AVEC LA CHARTE ET LA PROGRAMMATION TRIENNALE

1 - Partenaires « institutionnels »

Partenaire	Thématiques de partenariat	Références à la Charte	Références à la programmation triennale
<p>Région Languedoc-Roussillon</p> <p>Voir Contrat de Parc et cadre stratégique Région-DREAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Gestion globale et partagée de l'eau par bassins - Améliorer la qualité des milieux lagunaires - Biodiversité et prise en compte des paysages - Développement des énergies renouvelables - Expérimenter modes de développement urbain - « Destination Parc » (offre régionale « Tourisme Nature ») - Image d'exception et d'exemplarité du Parc - Agriculture et gestion durable des espaces ruraux - Professionnels, réseaux, pratiques de l'EEDD - Inventaire et valorisation du patrimoine (conv. particulière) - Chemins de l'Histoire 	<ul style="list-style-type: none"> - Objectif 1.1 : mieux connaître et mieux s'organiser pour la préservation et la valorisation du patrimoine naturel - Objectif 1.2 : gérer durablement la biodiversité des écosystèmes - Objectif 1.3 : Reconnaître et préserver la diversité des paysages méditerranéens de la Narbonnaise - Objectif 2.1 : innover pour un aménagement équilibré de l'espace et une préservation de l'environnement et des paysages - Objectif 2.2 : pérenniser les productions emblématiques du territoire - Objectif 2.3 : structurer une offre d'accueil touristique et de loisirs liés aux patrimoines - Objectif 2.4 : promouvoir et d'accompagner les démarches de qualité environnementale et l'accueil économique durable - Objectif 3.1 : mettre en place une stratégie de coopération au service du projet de territoire - Objectif 3.2 : prolonger l'émergence d'une plate-forme pour l'éducation à l'environnement et au territoire - Objectif 3.3 : Rendre accessible au grand public la compréhension des patrimoines culturels 	<ul style="list-style-type: none"> - Programme 1 : « Aménagement durable & Ressources » - Programme 2 : « Stratégie d'accueil & Communication » - Programme 3 : « Eco-habiter le parc » - Programme 4 : « Paysage Patrimoine » - Programme 5 : « Gestion des écosystèmes » - Programme 6 : « Fonctionnement et qualité des étangs » - Programme 7 : « Agriculture, Patrimoine & environnement » - Programme 8 : « Tourisme Nature & Patrimoine » - Programme 9 : « Ecole du parc » - Programme 10 : « Culture et patrimoines vivants »
<p>DREAL LR</p> <p>Voir cadre stratégique Région-DREAL</p>			<ul style="list-style-type: none"> - Programme 1 : « Aménagement durable & Ressources » - Programme 3 : « Eco-habiter le parc » - Programme 4 : « Paysage Patrimoine » - Programme 5 : « Gestion des écosystèmes » - Programme 6 : « Fonctionnement et qualité des étangs »
<p>Conseil Général de l'Aude</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Programme départemental « Pays Cathare » - Marque « Pays Cathare » - Destination touristique « Aude, Pays Cathare » - Politique concertée de l'eau - Espaces naturels sensibles (SDENS) - Randonnée (PDIIPR) et sports de pleine nature (PDESI) 	<ul style="list-style-type: none"> - Objectif 1.1 : mieux connaître et mieux s'organiser pour la préservation et la valorisation du patrimoine naturel - Objectif 1.2 : gérer durablement la biodiversité des écosystèmes - Objectif 1.3 : Reconnaître et préserver la diversité des paysages méditerranéens de la Narbonnaise - Objectif 2.1 : innover pour un aménagement équilibré de l'espace et une préservation de l'environnement et des paysages - Objectif 2.2 : pérenniser les productions emblématiques du territoire - Objectif 2.3 : structurer une offre d'accueil touristique et de loisirs liés aux patrimoines - Objectif 2.4 : promouvoir et d'accompagner les démarches de qualité environnementale et l'accueil économique durable - Objectif 3.1 : mettre en place une stratégie de coopération au service du projet de territoire - Objectif 3.2 : prolonger l'émergence d'une plate-forme pour l'éducation à l'environnement et au territoire - Objectif 3.3 : Rendre accessible au grand public la compréhension des patrimoines culturels 	<ul style="list-style-type: none"> - Programme 1 : « Aménagement durable & Ressources » - Programme 2 : « Stratégie d'accueil & Communication » - Programme 4 : « Paysage Patrimoine » - Programme 5 : « Gestion des écosystèmes » - Programme 6 : « Fonctionnement et qualité des étangs » - Programme 7 : « Agriculture, Patrimoine & environnement » - Programme 8 : « Tourisme Nature & Patrimoine »

Partenaire	Thématiques de partenariat	Références à la Charte	Références à la programmation triennale
Chambre de Commerce et d'Industrie	<ul style="list-style-type: none"> - Planification territoriale - Accueil et développement économique durable - Démarches de qualité environnementale des entreprises - Promotion du tourisme durable - Gestion environnementale du site portuaire de La Nouvelle - Démarches environnementales des entreprises et des collectivités 	<ul style="list-style-type: none"> - Objectif 2.1 : innover pour un aménagement équilibré de l'espace et une préservation de l'environnement et des paysages - Mesure 2.3.2 : promouvoir les valeurs du tourisme durable en Narbonnaise - Mesure 2.4.1 : favoriser l'émergence d'activités et de démarches liées à la qualité environnementale et au patrimoine - Objectif 3.1 : mettre en place une stratégie de coopération au service du projet de territoire 	<ul style="list-style-type: none"> Programme 1 : « Aménagement durable & Ressources » Programme 3 : « Eco-habiter le parc » Programme 4 : « Paysage et Patrimoine » Programme 6 : « Fonctionnement et qualité des étangs » Programme 8 : « Tourisme Nature & Patrimoine »
Chambre d'Agriculture de l'Aude	<ul style="list-style-type: none"> - Planification territoriale - Valorisation des produits de l'agriculture locale - Contribution de l'agriculture à la gestion des milieux - Amélioration des pratiques individuelles et collectives - Mutualisation de moyens 	<ul style="list-style-type: none"> - Mesure 1.2.1 : mettre en œuvre une gestion durable des espaces naturels - Mesure 2.2.1 : soutenir et valoriser productions locales et accompagner diversification et développement de nouvelles filières - Objectif 2.2.2 : orienter évolutions des activités agricoles dans le sens d'un développement durable pour le territoire - Objectif 3.1 : mettre en place une stratégie de coopération au service du projet de territoire 	<ul style="list-style-type: none"> Programme 1 : « Aménagement durable & Ressources » Programme 2 : « Stratégie d'accueil & Communication » Programme 3 : « Eco-habiter le parc » Programme 4 : « Paysage Patrimoine » Programme 5 : « Gestion des écosystèmes » Programme 6 : « Fonctionnement et qualité des étangs » Programme 7 : « Agriculture, Patrimoine & environnement » Programme 8 : « Tourisme Nature & Patrimoine »
Comité Local des Pêches	<ul style="list-style-type: none"> - Animation de la commission « Pêche et étangs » - Suivi et gestion des milieux lagunaires, diffusion connaissances, partenariat avec les acteurs scientifiques - Partage de l'espace lagunaire entre les différentes activités - Développement économique de la pêche artisanale - Gestion des ressources halieutiques 	<ul style="list-style-type: none"> - Mesure 1.2.2 : Améliorer la qualité de l'eau, le fonctionnement des milieux aquatiques et la gestion de la ressource en eau - Mesure 2.2.1 : soutenir et valoriser productions locales et accompagner diversification et développement de nouvelles filières - Mesure 2.2.2 : orienter les évolutions de la pêche dans le sens d'un développement durable du territoire - Objectif 3.1 : mettre en place une stratégie de coopération au service du projet de territoire 	<ul style="list-style-type: none"> Programme 1 : « Aménagement durable & Ressources » Programme 5 : « Gestion des écosystèmes » Programme 6 : « Fonctionnement et qualité des étangs » Programme 8 : « Tourisme Nature & Patrimoine »

2 - Partenaires « territoriaux »

Partenaire	Thématiques de partenariat	Références à la Charte	Références à la programmation triennale
Com. d'Agglomération Le Grand Narbonne	<ul style="list-style-type: none"> - La ressource et la qualité des eaux - La gestion des déchets - L'élaboration d'un Plan Climat Territorial - La maîtrise de l'énergie - La promotion des énergies renouvelables - La préservation et la rénovation de l'architecture de village - La préservation de la qualité des paysages - Emploi, insertion en lien avec environnement et patrimoine - La culture et le patrimoine - Le tourisme rural et de nature - Aménagement rural, agriculture périurbaine circuits courts - Le soutien aux actions d'éducation à l'environnement - Partage des connaissances et mutualisation des données - La mobilisation de fonds européens 	<ul style="list-style-type: none"> - Objectif 1.2 : gérer durablement la biodiversité des écosystèmes - Objectif 2.1 : innover pour un aménagement équilibré de l'espace et une préservation de l'environnement et des paysages - Objectif 2.2 : pérenniser productions emblématiques du territoire - Objectif 2.3 : structurer une offre d'accueil touristique et de loisirs liés aux patrimoines - Objectif 2.4 : promouvoir et d'accompagner les démarches de qualité environnementale et l'accueil économique durable - Objectif 3.1 : mettre en place une stratégie de coopération au service du projet de territoire 	<ul style="list-style-type: none"> - Programme 1 : « Aménagement durable & Ressources » - Programme 2 : « Stratégie d'accueil & Communication » - Programme 3 : « Eco-habiter le parc » - Programme 4 : « Paysage Patrimoine » - Programme 5 : « Gestion des écosystèmes » - Programme 6 : « Fonctionnement et qualité des étangs » - Programme 7 : « Agriculture, Patrimoine & environnement » - Programme 8 : « Tourisme Nature & Patrimoine » - Programme 9 : « Ecole du parc » - Programme 10 : « Culture et patrimoines vivants »
Com. de Communes	<ul style="list-style-type: none"> - La ressource et la qualité des eaux 	<ul style="list-style-type: none"> - Objectif 1.2 : gérer durablement la biodiversité des écosystèmes 	<ul style="list-style-type: none"> Programme 1 : « Aménagement durable & Ressources »

Corbières Méditerranée	<ul style="list-style-type: none"> - La gestion des déchets - L'élaboration d'un Plan Climat Territorial - La maîtrise de l'énergie - La promotion des énergies renouvelables - La préservation et la rénovation de l'architecture de village - La préservation de la qualité des paysages - Emploi, insertion en lien avec environnement et patrimoine - La culture et le patrimoine - Le tourisme rural et de nature - Aménagement rural, agriculture périurbaine circuits courts - Le soutien aux actions d'éducation à l'environnement - Partage des connaissances et mutualisation des données - La mobilisation de fonds européens 	<ul style="list-style-type: none"> - Objectif 2.1 : innover pour un aménagement équilibré de l'espace et une préservation de l'environnement et des paysages - Objectif 2.2 : pérenniser productions emblématiques du territoire - Objectif 2.3 : structurer une offre d'accueil touristique et de loisirs liés aux patrimoines - Objectif 2.4 : promouvoir et d'accompagner les démarches de qualité environnementale et l'accueil économique durable - Objectif 3.1 : mettre en place une stratégie de coopération au service du projet de territoire 	<p>Programme 2 : « Stratégie d'accueil & Communication »</p> <p>Programme 3 : « Eco-habiter le parc »</p> <p>Programme 4 : « Paysage Patrimoine »</p> <p>Programme 5 : « Gestion des écosystèmes »</p> <p>Programme 6 : « Fonctionnement et qualité des étangs »</p> <p>Programme 7 : « Agriculture, Patrimoine & environnement »</p> <p>Programme 8 : « Tourisme Nature & Patrimoine »</p> <p>Programme 9 : « Ecole du parc »</p> <p>Programme 10 : « Culture et patrimoines vivants »</p>
-------------------------------	---	--	--

3 - Partenaires « coeurs de métiers »

Partenaire	Thématiques de partenariat	Références à la Charte	Références à la programmation triennale
Agence de l'Eau (Pour mémoire)	<ul style="list-style-type: none"> - Cofinancement de mission 	<ul style="list-style-type: none"> - Objectif 1.1 : mieux connaître et mieux s'organiser pour la préservation et la valorisation du patrimoine naturel - Objectif 1.2 : gérer durablement la biodiversité des écosystèmes 	<p>Programme 1 : « Aménagement durable & Ressources »</p> <p>Programme 5 : « Gestion des écosystèmes »</p> <p>Programme 6 : « Fonctionnement et qualité des étangs »</p>
Fédération Départementale de Voile	<ul style="list-style-type: none"> - Formation, information et sensibilisation des publics - Développement de l'offre « tourisme de nature » - Promotion de pratiques respectueuses des milieux naturels 	<ul style="list-style-type: none"> - Objectif 2.3 : structurer une offre d'accueil touristique et de loisirs liés aux patrimoines - Objectif 3.2 : prolonger l'émergence d'une plate-forme pour l'éducation à l'environnement et au territoire 	<p>Programme 2 : « Stratégie d'accueil & Communication »</p> <p>Programme 6 : « Fonctionnement et qualité des étangs »</p> <p>Programme 8 : « Tourisme Nature & Patrimoine »</p>

Annexe 7.

Suivi des moules de
l'étang de Bages-Sigeian
dans le cadre du
ROCCH

Annexe relative aux suivi des moules de l'étang de Bages-Sigean dans le cadre du ROCCH

