



Etang de Berre

Gipreb

RAPPORT D'ACTIVITÉ 2000 → 2005

Sommaire

	EDITO	4
	SES MISSIONS	6
	SES MEMBRES, SA DURÉE, L'EFFECTIF DU GIPREB	7
	UNE INSTANCE DE CONCERTATION	8-9
	CONNAISSANCES DU MILIEU	10
	LE BILAN DES CONNAISSANCES	11
	RÉSUMÉ DU BILAN DES CONNAISSANCES	12
	LE SUIVI ÉCOLOGIQUE DU MILIEU	13-14
	ECHANGES BOLMON-BERRE-ROVE	15-16
	UN ÉTANG EN 3 D	17
	ETUDE BATHYMÉTRIQUE DE L'ÉTANG DE BOLMON ET DU CANAL DU ROVE	17
	LES APPORTS DES RIVIÈRES	18
	ACTIONS DE RÉHABILITATION	19-20
	METTRE EN COHÉRENCE : LE SCHÉMA D'ORIENTATION	21
	ETUDE DE DÉRIVATION	22 À 24
	LA RÉOUVERTURE À LA COURANTOLOGIE DU TUNNEL DU ROVE	24-25
	DÉVELOPPEMENT DES USAGES	26-27
	OPÉRATION "PORTS PROPRES"	28
	UNE COUVEUSE POUR BÉBÉS MOULES	29
	PLUS DE 120 KILOMÈTRES DE SENTIER DE DÉCOUVERTE	30
	QUALITÉ DES EAUX DE BAINNADE	31
	PROLIFÉRATION DES ULVES	32
	CONCERTATION ET COMMUNICATION	33
	MISSIONS DE COMMUNICATION	34-35
	BILAN FINANCIER	36 A 41
	2006 : UN CONTRAT POUR L'ÉTANG	42

RAPPORT DE 5 ANS D'ACTIVITÉS

[2000 - 2005]

Gipreb

Groupement d'intérêt public pour
la réhabilitation de l'étang de Berre

Groupement n.m. 2. Réunion de personnes ou de choses groupées par des intérêts communs.

Intérêt n.m. 1. Ce qui importe, ce qui est utile, avantageux.

Public adj. 1. Qui concerne la collectivité dans son ensemble ou qui en émane.

Réhabilitation n.f. Action de réhabiliter v.t. 4. Remettre en état, rénover.

Berre (étang de), étang des Bouches-du-Rhône, communiquant avec la Méditerranée par le Chenal de Caronte.

*Nota : Toutes les définitions sont issues du dictionnaire "Le petit Larousse illustré"

Edito

En six ans, le GIPREB a permis des avancées importantes en matière environnementale, mais également au niveau de l'élaboration des politiques publiques et de la protection des milieux marins. Son site internet, ses études, sa notoriété auprès du monde scientifique, des pouvoirs publics tant nationaux qu'euro-péens et de la population sont des acquis considérables qui seront bien utiles pour aborder les réalisations concrètes.

Le GIPREB est sans doute à un tournant de son histoire et ce bilan d'activités est là pour nous rappeler tout le chemin parcouru ensemble. Il est considérable. Ces six années de travail en commun nous ont beaucoup appris et rendus plus forts. Nous devons nous inscrire dans une nouvelle dynamique répondant aux attentes de nos partenaires.

Nous savons aujourd'hui que des actions sont possibles pour réhabiliter l'Étang, nous les avons recensées et inscrites dans le dossier préalable du Contrat d'étang.

La nécessité de réouvrir le tunnel du Rove à la courantologie pour sauver les étangs de Berre et de Bolmon a été décidée par l'Etat qui en a confié la maîtrise d'ouvrage au Port autonome de Marseille. Les financements existent et se répartissent ainsi : 50 % Agence de l'Eau, 25 % Conseil général, 25 % Conseil régional. Les travaux peuvent donc commencer...

Nous arrivons, également au terme de l'étude de dérivation qui nous permettra bientôt de présenter à l'Etat les meilleures solutions pour sauver définitivement l'étang de Berre. En attendant, et durant la phase transitoire de l'expérimentation des nouvelles modalités de rejet mises en place par EDF, nous allons réaliser un suivi écologique encore plus précis qui complétera nos sources de données sur le fonctionnement de l'écosystème de l'étang de Berre.

Nous devons poursuivre activement notre action déterminée pour sauver l'Étang de Berre. Il le mérite bien ! **Le GIPREB a amplement prouvé que la réhabilitation de l'Étang de Berre est devenue possible.** Nous avons le devoir de la réussir pour nos concitoyens et les générations futures.

Serge Andréoni
Président du GIPREB





Ses Missions

“Le Groupement d’intérêt public est chargé d’assurer la maîtrise d’ouvrage des études et la coordination de la deuxième phase du plan de reconquête de l’étang de Berre par la définition d’un schéma d’aménagement de l’étang qui pourra par la suite prendre la forme d’un contrat d’étang.

Force de propositions en vue d’un retour à un étang à caractère marin compatible avec le développement d’une faune et d’une flore aux caractéristiques méditerranéennes, il s’attachera à définir des objectifs de qualité des eaux et des milieux aquatiques d’un étang littoral méditerranéen et les mesures à prendre pour y parvenir.

Pour ce faire, il aura la responsabilité de la définition et de la mise en œuvre du suivi écologique actuellement engagé, il

en établira le bilan et proposera les nouvelles actions appropriées.

Il examinera les conditions d’amélioration du milieu en évaluant l’impact des rejets d’eau douce et de limons de la centrale EDF de Saint-Chamas dans l’étang, à partir des différentes hypothèses pouvant aller jusqu’à l’arrêt des rejets en tenant compte d’une approche globale de la ressource en eau de l’étang de Berre et de la Basse Durance. De même, il étudiera les différentes solutions de dérivation du canal usinier. Il vérifiera la faisabilité de la réouverture du canal du Rove à la circulation d’eau. Il définira les conditions de mise en œuvre d’un programme de développement économique en particulier dans les domaines de la pêche, du tourisme et des activités sportives.

Il favorisera la cohérence des programmes de réhabilitation étudiés par les différentes collectivités et services, et en particulier au niveau des actions engagées en vue de la réduction des pollutions urbaines, agricoles et industrielles par la mise aux normes européennes des stations d’épuration, notamment.

Il assurera la sensibilisation et l’information sur ces actions, suivant un plan de communication arrêté par le Conseil d’administration.”

Convention constitutive du GIPREB, mai 2000



Ses membres

Collège Etat et établissement public

- L'Etat représenté par le Préfet de la Région Provence Alpes Côte d'Azur, Préfet des Bouches-du-Rhône (DDAF, DDAM, DDASS, DDE, DIREN, DDJS, DRIRE, DSV, SM, Délégation régionale au tourisme, Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres)
- L'Agence de l'eau
- Le Port autonome de Marseille

Collège collectivités territoriales

- Le Conseil régional Provence Alpes Côte d'Azur
- Le Conseil général des Bouches-du-Rhône
- Le Syndicat intercommunal pour la sauvegarde de l'étang de Berre
- Les communes de Berre l'étang, Châteauneuf-les-Martigues, Istres, Marignane, Martigues, Miramas, Rognac, Saint-Chamas, Saint-Mitre-les-Remparts, Vitrolles
- Le Syndicat intercommunal Bolmon-Jaï
- Le Syndicat intercommunal pour l'aménagement du ruisseau de la Cadière
- Le Syndicat intercommunal d'aménagement du Bassin de l'Arc
- Le Syndicat mixte d'aménagement du Bassin de la Touloubre
- Le Syndicat mixte pour l'aménagement de la vallée de la Durance

Collège des professionnels, usagers et associations

- La Prud'homie de pêche du quartier maritime de Martigues
- Comité local des pêches maritimes et des élevages marins du quartier maritime de Martigues
- La délégation régionale EDF PACA
- La Chambre de commerce et de l'industrie Marseille-Provence
- La Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône
- La Commission exécutive de la Durance
- Le Groupement maritime industriel de Fos
- La Fédération des Bouches-du Rhône pour la pêche et la protection du milieu aquatique
- La Fédération de pêche du Vaucluse
- La Fédération de voile
- Le Comité départemental du tourisme
- La Fédération de chasse des Bouches-du-Rhône
- La Coordination des associations pour la reconquête de l'étang de Berre "l'Etang marin"
- Le Mouvement national de lutte pour l'environnement
- L'Association pour la revalorisation du territoire de l'étang de Berre
- L'Association "casques verts méditerranéens"

Sa durée

Le Groupement est constitué pour la durée du contrat de plan Etat/Région, 2000/2006.

L'effectif du Gipreb

Un effectif interne

- un directeur
- un chargé de mission contrat d'étang
- une chargée de communication
- une gestionnaire
- une secrétaire-assistante

Des appuis fonctionnels confiés à l'externe par contrat :

- un technicien de la mer
- un agent comptable (nommé par le TPG)
- une chargée d'étude

Une instance de concertation

Les différents acteurs de l'étang de Berre (collectivités territoriales et locales, services de l'Etat, pêcheurs, industriels, associations locales...), qui jusque là se menaient une guerre ouverte par médias interposés, se sont réunis autour d'une table, celle du Gipreb, pour élaborer un projet de réhabilitation commun. Le débat s'est donc internalisé.

Si le débat s'est internalisé au sein du Gipreb, il n'en fut pas pour autant plus facile. Les membres du Gipreb avaient ensemble, un lourd passé de querelles, griefs et méfiances qu'ils ont appris progressivement à surmonter tout en gardant leur point de vue spécifique et leur légitimité propre.

La mission de concertation a consisté à sensibiliser les acteurs aux projets et aux résultats d'étude et à faire reconnaître la légitimité du Gipreb, comme lieu de rassemblement, comme lieu de débats et d'analyses incontestables et objectives devant fonder les arbitrages à venir. Il s'agissait donc de mettre en place et animer un travail concerté, global et de qualité.

Les objectifs d'activité étaient d'étudier et impulser des actions de reconquête, de favoriser le débat, l'élaboration collective et la communication et de suivre le milieu et d'évaluer les résultats.

Pour favoriser la préparation des décisions et la concertation, essentielles à l'objet même du Gipreb, des groupes-projets furent créés - commissions de travail, comités de suivis par étude, comité des financeurs pour le budget - dont la mission était :

- d'accompagner la direction du Gipreb dans la définition des programmes et des budgets, à soumettre à l'approbation du Conseil d'administration ;
- de définir les objectifs et axes méthodologiques des études, suivis, programmes de recherche, portés par le Gipreb et leurs cahiers des charges ;
- de suivre la réalisation de ces programmes de même que celle des études portées par l'Etat ou d'autres organismes dans le domaine de compétence du Gipreb
- d'organiser la concertation interne et de préparer les prises de décision du Gipreb.

Pour assister le Gipreb, il fut créé un Conseil scientifique qui a pour mission d'éclairer les choix du Gipreb dans trois directions :

- la stratégie globale pour la réhabilitation de l'étang de Berre et des milieux annexes associés, en regard des objectifs recherchés (approche globale intégrant à la fois les approches environnementale, économique, de développement local et d'aménagement
- l'écologie de l'étang et de ses milieux associés, la connaissance scientifique de cet écosystème complexe
- la pertinence des méthodes et des solutions retenues.

Position de l'Etat

L'Etat français est l'initiateur de la réunion des acteurs au sein du GIPREB. La définition d'un schéma d'aménagement et la mise en place d'un contrat d'étang est un des principaux objectifs figurant dans la convention constitutive de cette structure. En effet, dans la perspective de la réhabilitation globale de l'étang de Berre, l'Etat considère que la démarche de contrat d'étang va dans le bon sens dès lors qu'elle prend en compte l'ensemble des facteurs de dégradation des milieux, la lutte contre l'eutrophisation, la qualité des milieux naturels, l'équilibre de l'écosystème et la dimension socio-économique.

L'Etat souhaite donc accompagner les acteurs dans leur volonté commune de réhabilitation en co-signant le contrat d'étang et en apportant son soutien aux maîtres d'ouvrage engagés dans la démarche.

Concernant plus spécifiquement l'expérimentation de la réouverture du tunnel du Rove à la courantologie, l'Etat a bien compris qu'il s'agissait d'une attente forte et a récemment demandé au Port Autonome de Marseille d'en prendre la maîtrise d'ouvrage, tout en accompagnant le déroulement. Ceci alors que les partenaires se sont déjà mis d'accord sur le financement global de cette opération.

Au sujet des rejets d'eau douce de la centrale hydroélectrique EDF de Saint-Chamas dans l'étang, l'Etat a proposé à la commission européenne, dans le cadre du contentieux en cours, d'expérimenter pendant quatre ans de nouvelles modalités de rejet. Il s'agit d'obtenir une stabilité et une élévation de la salinité et de retrouver un équilibre écologique, en réduisant simultanément les quantités autorisées de limons. Ne préjugant cependant pas des résultats, l'Etat souhaite poursuivre la conduite des études de dérivation totale des rejets.

Position des élus, pêcheurs et associations membres du GIPREB

Les élus, les pêcheurs et le monde associatif du pourtour de l'Étang de Berre sont unis autour d'un projet commun, c'est-à-dire la restauration d'un étang marin, compatible avec le développement d'une faune et d'une flore aux caractéristiques méditerranéennes et le retour des usages aujourd'hui contraints par le milieu.

Sans sous-estimer l'importance de chaque volet thématique concerné dans la réhabilitation de l'étang, ils estiment que deux opérations restent majeures pour obtenir ce résultat ; à court terme, la réouverture du tunnel du Rove à la courantologie et, à plus long terme, la dérivation totale des rejets d'eaux douces. Concernant la réouverture du tunnel du Rove à la courantologie, le monde politique est unanimement d'accord pour mettre en place une expérimentation grandeur nature dans les plus brefs délais, les financements étant acquis depuis plusieurs années.

Les acteurs du monde socio-politique

sont donc satisfaits de la décision prise par l'État de désigner le Port Autonome comme maître d'ouvrage de l'opération. Concernant les rejets d'eaux douces, ils ont pris acte de la décision de l'État d'expérimenter l'optimisation des rejets sur une période de quatre ans.

Mais au vu de la connaissance du fonctionnement de l'étang et des enjeux de production d'électricité, les Associations, les pêcheurs et les Elus doutent que ces nouvelles mesures s'avèrent satisfaisantes pour le milieu comme pour EDF.

Pour eux, seule la dérivation complète des rejets avec une récupération des pleines capacités de production hydroélectrique conforme aux enjeux énergétiques (fourniture d'électricité à une Région déficitaire, production d'énergie renouvelable), peut permettre d'atteindre l'objectif de lagune méditerranéenne profonde et garantir le maintien des caractéristiques de la chaîne Durance-Verdon.

Par ailleurs, sachant que la prise en compte des enjeux environnementaux et socio-économiques de la basse vallée de la Durance rend impossible l'hypothèse d'un renvoi de l'eau et des limons du canal EDF en Durance, étant inacceptable d'impacter un autre milieu pour sauver l'étang de Berre, ils estiment que la seule solution permettant l'arrêt des rejets d'eau douce et de limons dans l'étang de Berre consiste à dériver le canal EDF dans le Rhône.

En conséquence, ils considèrent que la décision de l'État français d'une gestion optimisée des apports d'eau douce et de limons ne peut être qu'une étape transitoire en attendant la dérivation complète des rejets.



Rapprochement

Les membres du GIPREB s'accordent sur la nécessité d'une réhabilitation globale portant sur l'ensemble des thématiques, c'est dans cette logique qu'ils ont construit ensemble le document préalable de contrat d'étang et qu'ils souhaitent mettre en œuvre le programme d'action du futur contrat. Concernant l'expérimentation conduite

sur les rejets de la centrale EDF, les débats sur l'analyse des résultats obtenus par la gestion différente des rejets ont conclu à la nécessité de mettre en place un protocole de suivi des résultats sur le milieu. Après concertation au sein du GIPREB, les acteurs ont décidé que le suivi scientifique tout au long des quatre années serait assurée par le GIPREB et

son conseil scientifique.

Satisfaits du travail dynamique au sein du GIPREB, ses différents membres, services de l'Etat, Agence de l'Eau, élus, pêcheurs, associations et industriels affichent leur volonté de poursuivre le travail en cours pour répondre aux objectifs de développement durable définis pour le milieu et ses usages.



La connaissance du milieu

Connaissance n.f. (de connaître). 1.1. Faculté de connaître, de se représenter ; manière de comprendre, de percevoir.

Milieu n.m. III.2. Ensemble des facteurs extérieurs qui agissent de façon permanente ou durable sur les êtres vivants. BIOL. Biotope, site où vit ordinairement une espèce.

La première démarche entreprise fut de réaliser un bilan des connaissances de l'état du milieu, afin de disposer d'une base scientifique solide, partagée par tous les membres, permettant de finaliser les actions de réhabilitation. Le suivi du milieu et plus globalement l'acquisition de connaissances sur le milieu vise trois objectifs, naturellement reliés

- un aspect de connaissance du fonctionnement de l'écosystème permettant de quantifier et d'évaluer précisément les causes des nuisances
- un aspect prédictif pour apprécier en amont les impacts possibles des solutions curatives envisagées.

Ces deux premiers volets permettent d'alimenter les études des solutions à mettre en œuvre.

- un aspect d'évaluation de résultats, après travaux et qui doit permettre d'ajuster les mises en œuvre ou des gestions et de cerner les éventuels effets induits indésirables.

Le bilan des connaissances

Très vite, il sembla nécessaire aux membres du GIPREB d'établir un bilan des connaissances sur le fonctionnement de l'écosystème. Un consensus sur "l'état de santé du milieu", ses dysfonctionnements, leurs interactions et leurs causes était un préalable nécessaire pour fonder les choix de réhabilitation, les rendre incontestables.

Depuis longtemps de nombreuses études et suivis scientifiques ont été conduits sur l'écosystème de l'étang de Berre. Le GIPREB a souhaité en faire la synthèse afin de :

- présenter les connaissances acquises, fournir aux membres du GIPREB une connaissance commune sur l'état du milieu
- servir d'appui à l'étude diagnostic pour le contrat d'étang
- mettre à jour les manques de connaissance scientifique à lever avant de fonder les choix futurs en matière de réhabilitation.

S'il fut prévu que ce rapport soit réalisé en quelques mois, pour 2001, c'était en mésestimant le travail de recherche à effectuer et surtout sans compter sur les délicates réunions de

concertation en groupes de travail internes réunissant l'ensemble des membres du GIPREB. Amendements, ajustements, remise en question de processus de validation voté par le Bureau, compléments et avis du conseil scientifique, débats contradictoires, présentation aux trois collègues GIPREB, le "Bilan des connaissances" fut validé finalement en 2002.

Les grandes maladies de l'étang ont pu être mises en évidence : les brutales variations de la salinité, journalières ou au fil des saisons, dans les différentes parties et profondeurs de l'étang, sont un important facteur de déstabilisation du milieu ; à cela s'ajoutent les accumulations de limons des eaux de la Durance ; le niveau trophique, marqué par des poussées

phytoplanctoniques et par la prolifération d'ulves, constitue un autre point inquiétant ; la stratification verticale de la colonne d'eau associée à la forte productivité biologique est responsable d'un déficit en oxygène, ce phénomène d'anoxie est particulièrement marqué dans les eaux proches du fond, dans la région centrale (40 % de l'étang), où la faune benthique ne peut s'installer, où il n'existe plus de vie... La pollution chimique, quant-à-elle, est toujours présente dans les sédiments (pour certains composés - métaux lourds, hydrocarbures - cette pollution peut se révéler localement particulièrement élevée).



Résumé du bilan des connaissances

Publié sous forme d'un CDrom, d'une version vulgarisée de 32 pages, le bilan des connaissances a aussi été distribué à l'ensemble des populations du pourtour de l'étang sous une forme condensée (8 pages).

Enjeux et objectifs du résumé du bilan des connaissances :

le bilan étant très volumineux et exhaustif d'un point de vue scientifique, il est apparu nécessaire de le résumer pour faciliter sa diffusion.

Descriptif de la prestation :

Il s'agissait d'élaborer

- un document de synthèse et de vulgarisation du bilan scientifique réalisé par l'équipe du GIPREB, qui

serait un véritable résumé de ce rapport, compréhensible par un public varié, non spécifiquement scientifique mais néanmoins potentiellement averti : associations et groupes d'usagers, étudiants, industriels, techniciens et élus des collectivités territoriales, ministères, médias et réseaux scientifiques.

- un document grand-public qui serait, lui, destiné à l'ensemble de la population du pourtour de l'étang de Berre

Aujourd'hui ?

Aujourd'hui ce bilan est reconnu par tous et constitue le socle scientifique qui permet de finaliser les actions de réhabilitation. Mais un bilan n'est jamais fini : il engendre forcément de nouvelles recherches. C'est ainsi pour le suivi du milieu ou pour les usages à développer.

Investissement 2002 Montage administratif et financier

Décision Bureau du GIPREB : 21 mai 2002

Demande de subvention : 3 juin 2002

Prestataires :

Société Graphos, Société Caractères associés, Société Sept lieux.

Montant de la prestation : 30 000 € TTC

Début de la prestation : 09 septembre 2002

Fin de la prestation : 31 mai 2003



Le suivi écologique du milieu

Mis en place en 1994 dans le cadre de la Mission de reconquête de l'étang de Berre, le suivi écologique du milieu, interrompu en 1999, reprit en 2000. Ce suivi a pour but d'apprécier l'état de santé de l'étang et son évolution.

Enjeux et objectifs du suivi

Qualité des eaux de l'étang de Berre, de l'étang de Bolmon (depuis 2004), du canal du Rove (depuis 2004) -avec une attention particulière apportée à la salinité, à l'eutrophisation et à la qualité bactériologique-, qualité des sédiments (teneurs en azote, phosphore, matières organiques et en polluants organiques et métalliques), altérants chimiques dans la chair de poissons, étude dynamique des peuplements macrobenthiques, cartographie et inventaire de la macroflore benthique, tels sont les sujets d'étude.

Descriptif de l'étude

Le programme initial prévu comporte quatre volets :

le volet hydrologie concerne 12 campagnes pour 10 stations dans l'étang de Berre et 1 station dans l'étang de Bolmon. Pour chaque point, il est fait deux prélèvements d'eau, l'un en surface et l'autre au fond ainsi que la mesure des paramètres physico-chimiques (température, salinité, oxygène, pH, potentiel redox, turbidité).

Le volet benthologie concerne 2 stations centrales échantillonnées tous les mois et deux campagnes sur 10 stations littorales une fois par semestre. L'inventaire des espèces animales vivantes est établi pour chaque station.

Le volet matière vivante concerne l'analyse des contaminants métalliques dans les poissons (anguilles, muges, loup et athérines pour l'étang de Berre et anguilles, muges et carpes pour l'étang de Bolmon). Les prélèvements sont étalés sur la durée du trimestre en fonction des apports de pêche et de la disponibilité des classes de tailles en fonction du cycle biologique des espèces

Le volet phanérogammes concerne la cartographie et la qualification de trois espèces de phanérogammes et de cinq genres d'algues

Montage administratif et financier

Prestataires :

Centre d'océanologie de Marseille,
GIS Posidonie, Faculté de pharmacie, APAVE

Prestation 2000 :

Montant prévisionnel : 61 056,88 €

Montant réalisé : 56 178,33 €

Prestation 2001 :

Montant prévisionnel : 92 340,87 €

Montant réalisé : 77 200,31 €

Prestation 2002 :

Montant prévisionnel : 124 670,27 €

Montant réalisé : 100 303,78 €

Prestation 2003 :

Montant prévisionnel : 300 000 €

Montant réalisé : 216 337,19 €

Prestation 2004 :

Montant prévisionnel : 114 000 €

Montant réalisé : 88 744,18 €

Prestation 2005 :

Montant prévisionnel : 90 000 €

Montant réalisé :



Evolution

Un groupe de travail fut mis en place pour définir l'évolution nécessaire à ce suivi. Il s'agissait en effet de le poursuivre tout en l'optimisant, en l'ajustant.

Ainsi, pour le suivi 2003, il fut décidé d'abandonner le suivi "matière vivante", c'est-à-dire les analyses saisonnières de contaminants dans la chair des poissons. En contrepartie, et pour acquérir des connaissances sur la bioaccumulation de polluants chimiques par les organismes, une démarche de "caging" de moules dans l'étang de Berre fut

tenté, dans le cadre du réseau Agence de l'eau-Ifrémer (RINBIO). Enfin, la campagne d'analyse de sédiments s'est transférée de l'étang de Berre (où les connaissances acquises ont été jugées suffisantes) à l'étang de Bolmon.

En 2004, il fut décidé un certain nombre de modifications au suivi afin de poursuivre la réalisation de la cartographie des herbiers et d'intégrer le suivi patrimonial de la qualité sanitaire des eaux de l'étang (prélèvements mensuels en 21 stations sur l'étang de Berre pour l'analyse des paramètres suivants : coliformes totaux, *Escherichia coli*,

entérocoques).

Une campagne de photographies aériennes a été réalisée en 2004 et complétée en 2005 pour la cartographie des herbiers et le suivi habituel de la macrofaune benthique a été enrichi de prélèvements supplémentaires.

En 2005, le Gipreb et le Laboratoire national d'hydraulique et environnement ont réalisé en commun une campagne de mesures dans le canal de Caronte afin d'estimer les flux d'eaux saumâtres et marines, ainsi que les flux des principaux éléments physico-chimiques qui transitent par le canal.



Echanges Bolmon-Berre-Rove

1 - Amélioration de la circulation d'eau dans l'étang de Bolmon

L'étang de Bolmon est une des lagunes méditerranéennes parmi les plus polluées en particulier du fait des apports de matières organiques et minérales (azote et phosphore) provenant d'un bassin versant fortement urbanisé et industrialisé. Propriété du Conservatoire du littoral, il est géré par le Syndicat intercommunal du Bolmon et du Jaï qui s'est fixé comme objectif d'amélioration prioritaire, la restauration du fonctionnement biologique de l'étang. D'autre part, la définition des échanges hydrauliques entre l'étang de Bolmon, le canal du Rove et l'étang de Berre et des conditions de leur amélioration doit servir à la mise en place de la gestion des apports d'eau de mer dans le cadre de la réouverture du tunnel du Rove.

Cette étude, réalisée en 2002 par le cabinet Ramade-Gerim a permis de faire un point sur l'état actuel des connaissances :

- les niveaux de pollution des eaux de l'étang de Bolmon et du canal du Rove sont clairement présentés : hyper-eutrophisation, crises à cyanobactéries, botulisme aviaire, mettant en relief la nécessité d'une réhabilitation.
- les incertitudes qui existent quant à l'établissement d'un bilan des échanges hydriques entre les milieux sont explicitées : d'un point de vue quantitatif, les données sont rares et insuffisantes et ne permettent pas, en l'état actuel, de définir avec précision les conditions de ces échanges, connaissance nécessaire pour une gestion de l'eau adaptée à leur restauration écologique.

Enjeux et objectifs de l'étude :

Il s'agissait de définir des conditions de gestion visant à améliorer la qualité des eaux de l'étang de Bolmon et des marais périphériques, lutter contre les crises de botulisme aviaire et les proliférations de cyanobactéries potentiellement toxiques, améliorer les conditions de la pêche professionnelle sur le Bolmon, améliorer l'intérêt cynégétique du Bolmon, gérer la fréquentation sur le site et le développement de l'accueil du public.

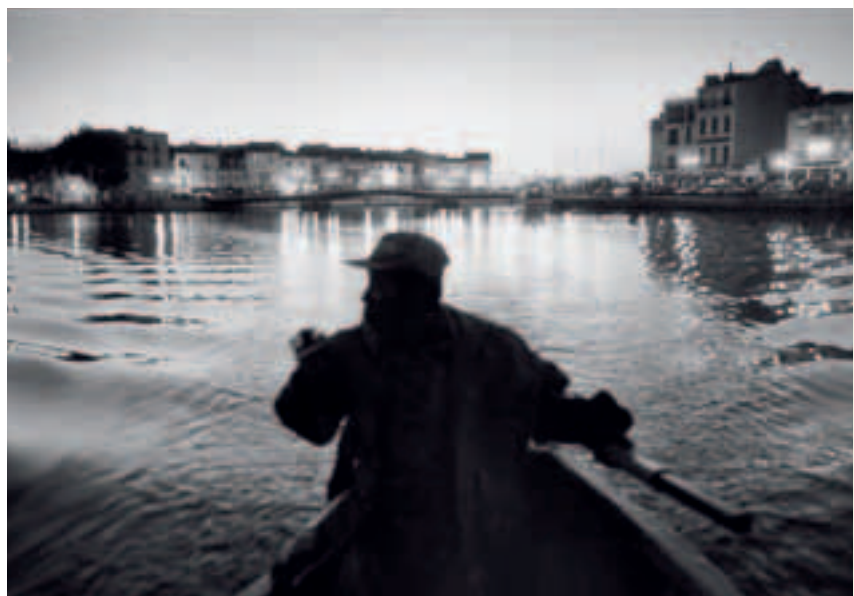
Evolution

Un bilan estimatif et global a été établi à l'issue de cette étude. Cela a conduit à proposer un protocole de mesure permettant de comprendre avec plus de précision les échanges hydriques. d'où le lancement de l'étude "Mesures des échanges hydriques entre Bolmon-Berre-Rove"

Montage administratif et financier

Investissement 2001 :

Décision Bureau du Gipreb : 8 juin 2001
 Demande de subvention : 12 juin 2001
 Prestataire : Ramade-Gerim
 Montant de la prestation : 42 685,72 € TTC
 Début de la prestation : 15 août 2001
 Fin de la prestation : 1 juin 2002



2 - Mesures des échanges hydriques entre Bolmon-Berre-Rove

L'étude "Amélioration des échanges entre le canal du Rove, l'étang de Bolmon et l'étang de Berre a conclu à la nécessité d'établir un bilan hydrique entre les milieux pour la définition des conditions de gestion des échanges.

Enjeux et objectifs de l'étude :

Il s'agit de définir les conditions de circulation de l'eau entre l'étang de Bolmon, le canal du Rove et l'étang de Berre les plus favorables au renouvellement de l'eau dans l'étang de Bolmon afin d'en permettre la restauration. Quelles que soient les actions qui seront décidées et qui induiront une modification des conditions de cette circulation (gestion des bourdigues et des fenêtres, apports d'eau de mer...), il sera nécessaire de disposer des caractéristiques hydrauliques qui conditionnent la circulation de l'eau en l'état actuel et de disposer d'un outil de modélisation.

Il s'agit également de mettre en place une campagne de suivi des échanges hydriques entre les trois milieux, comprenant l'installation et le suivi du matériel de mesure, l'acquisition et l'archivage des données, leur interprétation pour établir un bilan hydrique, comprendre et décrire les conditions de circulation de l'eau en fonction des facteurs forçant, naturels (vents, crues, marées, densité...) et provoqués (turbinage), définir un outil de modélisation et disposer des données nécessaires à son calage et à sa validation.

Descriptif des prestations

Il s'agit de définir le matériel nécessaire à la réalisation de la prestation, de l'installer et d'assurer sa maintenance ; d'acquérir des données météorologiques ; d'enregistrer et d'archiver les données ; de les interpréter pour permettre un bilan chiffré des échanges entre les milieux, à travers toutes les voies de communication.

Montage administratif et financier
Investissement 2002 :

Décision Bureau du Gipreb : 15 octobre 2002

Demande de subvention : 25 juillet 2002

Prestataire : Ramade-Gerim

Montant de la prestation : 121 918,37 € TTC

Début de la prestation : 8 décembre 2003

Fin de la prestation : En cours



Un étang en 3 D

La modélisation peut apporter de précieuses informations sur le fonctionnement d'un écosystème et expliquer les modifications du milieu. Un modèle numérique des paramètres physiques a d'ores et déjà été calibré pour l'étang de Berre. Il s'agit du modèle TELEMAC 3D, développé et mis en œuvre par EDF, afin d'analyser le fonctionnement hydrodynamique de l'étang, en décrivant, en trois dimensions, les champs de courant et de salinité. Le GIPREB a décidé d'étendre la modélisation, au canal du Rove et à l'étang de Bolmon.

Enjeux et objectifs :

Il s'agit de disposer d'un outil numérique permettant de simuler les champs de courant, de salinité et de température dans l'étang de Berre, l'étang de Bolmon et le canal du Rove, d'informations nécessaires pour la réalisation de la bathymétrie et des campagnes de calage et de validation de ce modèle. L'outil de modélisation réalisé doit pouvoir constituer, si besoin, un élément du système expert permettant de gérer les apports d'eau via le tunnel du Rove.

Descriptif de la prestation :

Après analyse de l'outil existant, le prestataire doit étudier, en première approximation, les possibilités de son extension et le maillage envisagé au regard des attendus.

Il doit définir le maillage adapté, à savoir :

- étendre le modèle au canal du Rove et à l'étang de Bolmon
- disposer d'une représentation réaliste des écoulements dans le canal du Rove qui recevra les eaux pompées de la rade de Marseille à travers le tunnel

du Rove, à travers les passes et les bourdigues reliant l'étang de Bolmon avec respectivement le canal du Rove et l'étang de Berre, entre le canal du Rove et l'étang de Berre au niveau des Trois frères, entre le canal du Rove et l'étang de Berre au niveau de Martigues, entre l'étang de Berre et la mer par le chenal de Caronte.

Il doit définir les besoins en bathymétrie pour tous les milieux concernés.

Il doit définir les données nécessaires pour le calage du modèle.

Montage administratif et financier : Investissement 2003

Décision Bureau du Gipreb : 17 novembre 2003

Demande de subvention : 21 novembre 2003

Prestataire : Sogreah

Montant de la prestation : 150 000 € TTC

Début de la prestation : 17 mars 2004

Fin de la prestation : en cours

Etude bathymétrique de l'étang de Bolmon et du canal du Rove

Cette étude a pour cadre la constitution d'un modèle hydrodynamique de l'étang de Berre et de ses milieux annexes, prestation en cours confiée au bureau d'études IX Survey. Pour ce faire, des besoins en terme de relevés bathymétriques ont été définis.

Enjeux et objectifs de l'étude :

Il s'agissait de réaliser un levé topographique et bathymétrique en vue de construire un modèle numérique représentant l'étang de Berre et l'étang de Bolmon.

Montage administratif et financier Investissement 2005 :

Décision Bureau du Gipreb : 6 juin 2005

Demande de subvention : 10 juin 2005

Prestataire : IX Survey

Montant de la prestation : 4 784 € TTC

Début de la prestation : 1 août 2005

Fin de la prestation : septembre 2005

Les apports des rivières

Dès l'origine du suivi du milieu, il fut décidé d'étudier les apports des rivières. Mais ces mesures ne furent jamais réalisées. Or, pour vraiment bien comprendre le fonctionnement de l'écosystème et en particulier les phénomènes d'eutrophisation, les incertitudes restantes sur les apports en nutriments et en matière organique par l'ensemble des tributaires doivent être levées.

Ainsi, les apports par les cours d'eau doivent faire l'objet d'un suivi, tout particulièrement lors des crues qui drainent l'essentiel de la charge eutrophisante. Ce fut l'objet d'une étude lancée en 2001. Confiée au bureau d'études SIEE, celui-ci a rendu ses conclusions en 2002. Il en suivit une consultation pour l'installation de stations de mesure fin 2002. Opérationnel en 2004, ce nouveau suivi est prévu pour durer deux années pendant lesquelles des prélèvements sont faits à intervalle régulier sur l'Arc, la Touloubre, la Cadière et le canal EDF. En terme de réhabilitation, c'est un gain de connaissance essentiel qui permettra de lier l'état de l'étang à celui de son bassin versant. Cette quantification plus précise des apports est d'autant plus pertinente qu'elle peut se lire en regard des échanges se produisant entre l'étang et la mer via le chenal de Caronte, étude actuellement en cours.

Enjeux et objectifs du suivi des apports :

Le suivi des apports vise à quantifier les apports de composés ayant trait à l'eutrophisation (dont l'azote et le phosphore) des étangs de Berre et de Bolmon par les principaux tributaires que sont les cours d'eau côtier Arc, Touloubre et Cadière mais aussi la centrale hydroélectrique de Saint-Chamas. Les paramètres importants sont les sels nutritifs qui enrichissent le milieu et favorisent les croissances algales, la matière organique qui alimente les processus hétérotrophiques de consommation d'oxygène et la matière particulaire, important vecteur de pollution.

Descriptif des prestations :

maîtrise d'œuvre complète de la réalisation des stations de mesure sur les rivières (Arc, Cadière, Touloubre) et sur le canal EDF, mise en place des stations de prélèvement, campagne de prélèvement, traitement des données et interprétation des résultats.

Montage administratif et financier
Fonctionnement 2001 (Gipreb) :

Définition métrologie du suivi apports
à l'étang de Berre : 14 695,72 € TTC

Investissement 2002 :

Décision Bureau du Gipreb : 15 octobre 2002

Demande de subvention : 7 novembre 2002

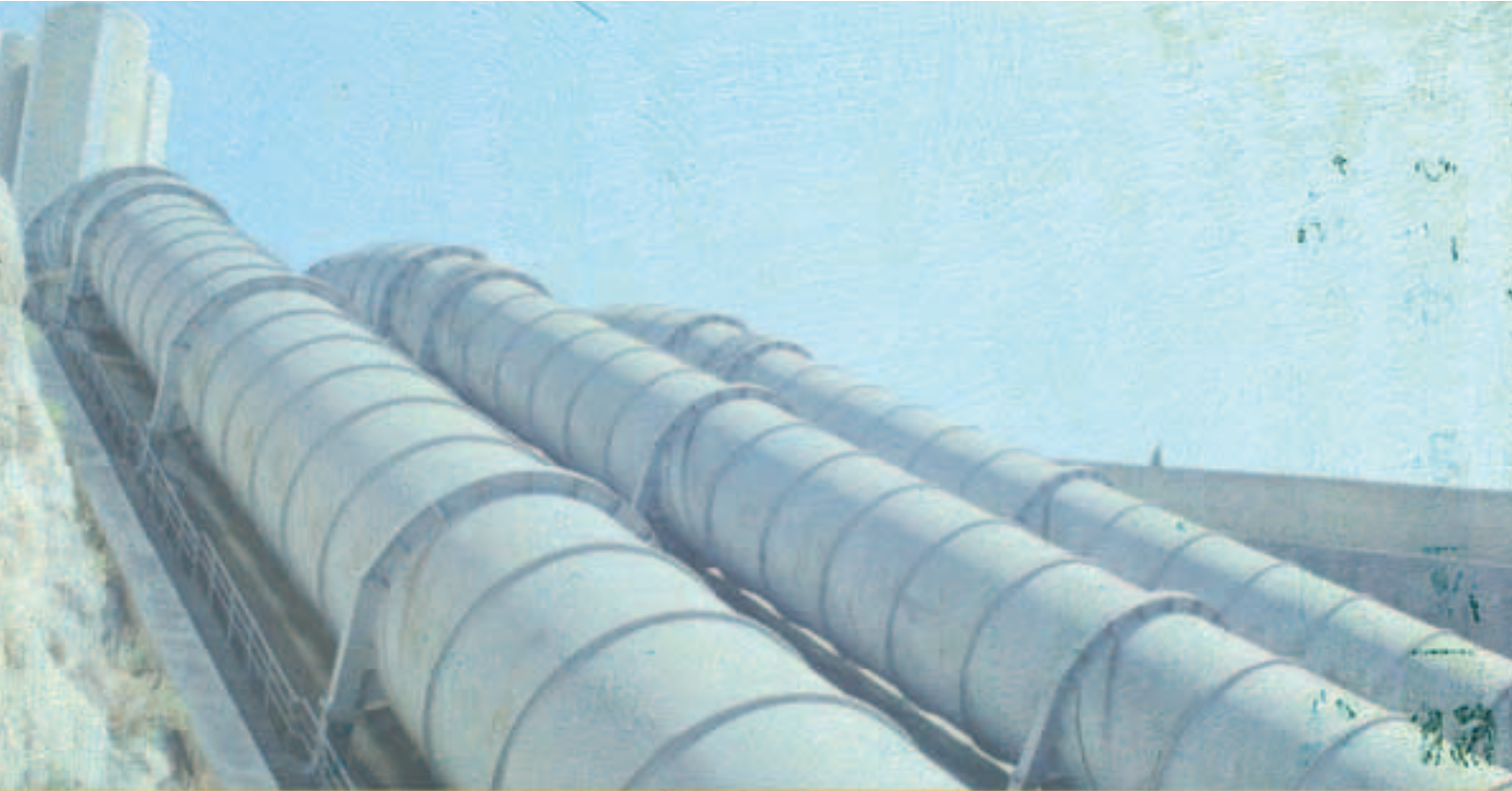
Prestataires : SIEE, EDF, Martec, CTC

Montant de la prestation : 136 261,37 € TTC

Début de la prestation : 29 avril 2004

Fin de la prestation : en cours





Actions de réhabilitation



Les objectifs stratégiques du Gipreb peuvent être résumés ainsi :

- obtenir un fonctionnement équilibré de l'écosystème,
- apporter les conditions d'un développement harmonieux et équilibré des usages et de l'activité humaine sur l'étang et ses rives.

Le point d'entrée, pour définir les objectifs de qualité du milieu sont les usages qui se classent en deux types :

- les usages "non contraints" dominants ; ce sont ceux qui sont déterminants actuellement quant à la qualité du milieu. Il s'agit soit de l'utilisation du plan d'eau comme exutoire pour des rejets (industrie -EDF-urbanisation et rejets urbains), soit de l'emprise sur le territoire, plan d'eau et milieux connexes (aéroport, pipe-line, emprise sur les berges et zones humides, circulation, urbanisation).
- les usages "contraints" c'est à dire ceux qui subissent directement les contre-coups de la détérioration du milieu. Il s'agit des activités liées à

l'exploitation des ressources marines (pêche, aquaculture), des activités nautiques et de baignade, et plus généralement du tourisme de proximité et des activités de loisirs.

Le groupe de travail "usages et objectifs de qualité" a conduit en 2002 un travail de définition de l'écosystème souhaité et du fonctionnement équilibré à atteindre.

Il proposa de retenir comme écosystème à retrouver celui d'une lagune méditerranéenne profonde et choisit des indicateurs biologiques les plus pertinents à savoir, les phanérogames et le macrobenthos.

Il proposa de retenir comme objectif final pour les plantes aquatiques, la reconquête des fonds de l'étang par

les herbiers de zostères avec un recouvrement important sur tout le pourtour par *Zostera noltii* jusqu'à trois mètres de profondeurs, avec la présence de *Ruppia cirrhosa*, la présence de l'espèce *Potamogeton pectinatus* à l'embouchure immédiate des cours d'eau et une colonisation des fonds par *Zostera marina* jusqu'à six mètres de profondeur dans la zone sous influence des entrées d'eau marine et pour la faune sédentaire, une reconquête de la vie benthique dans tout l'étang, y compris Vaine et Bolmon et l'installation durable d'une biocénose de type Sable vaseux mode calme, caractéristique d'une lagune marinisée profonde et stable.



Action n.f. (1.1. Fait, faculté d'agir, de manifester sa volonté en accomplissant quelque chose. 2. Ce que l'on fait, manifestation concrète de la volonté de quelqu'un, d'un groupe ; acte.

Réhabilitation n.f. Action de réhabiliter. 4. Remettre en état.

Mettre en cohérence : le schéma d'orientation

Les statuts du GIPREB comprennent “la définition d'un schéma d'aménagement de l'étang qui pourra, par la suite, prendre la forme d'un contrat d'étang”.

Enjeux et objectifs

L'étude avait pour objectif principal d'élaborer un diagnostic de l'état actuel de fonctionnement de l'étang et des milieux aquatiques qui lui sont liés. Ce diagnostic devait servir de base aux démarches ultérieures de définition des enjeux, des objectifs, des propositions de travaux urgents et d'études comme moyens de réhabilitation.

Le schéma d'orientation devait pouvoir prendre la forme d'un contrat de milieu ou d'un Schéma d'aménagement de gestion des eaux. La démarche choisie devra accompagner l'arrêt des rejets par la centrale EDF et la réouverture du tunnel du Rove, dont les études sont

menées par ailleurs et suivies au sein du GIPREB, en prenant en compte et en s'appuyant sur les arbitrages dès lors qu'ils seront pris. Ainsi le schéma est en quelque sorte une coquille contractuelle dans laquelle viendrait se ranger l'ensemble des actions de réhabilitation.

Fondée sur une concertation entre les acteurs locaux, la démarche d'élaboration d'un schéma d'orientation devait permettre à l'ensemble des décideurs de partager une vision objective, synthétique et globale des problématiques du bassin versant de l'étang, de manière à favoriser leurs choix stratégiques dans la réhabilitation.

Descriptif de l'étude

Phase 1 : état des lieux

Phase 2 : définition d'objectifs et de la stratégie générale

Phase 3 : préconisations d'un programme de travaux et d'études complémentaires

Il s'agit d'élaborer de manière concertée un schéma global d'orientations pour la réhabilitation.

Evolution : le Contrat d'étang

Il s'agit de mettre en place un programme d'actions sur cinq ans. Déjà les 10 maires des communes du pourtour de l'étang ont signé un engagement marquant leur volonté commune de réhabiliter le milieu avec un programme d'actions concret et cohérent à court terme.

Montage administratif et financier Investissement 2003 :

Décision Bureau du Gipreb : 2 septembre 2002

Demande de subvention : 30/01/2003

Prestataire : BCEOM, I.2.3.Soleil

Montant de la prestation :

Prestation technique : 102 927,76 € TTC

Prestation concertation : 96 397,60 € TTC

Début de la prestation : 19 juin 2003

Fin de la prestation : 13 octobre 2005



Etude de dérivation

Le projet de dériver les eaux de la Durance vers un exutoire plus adapté vise à supprimer les grands stress biologiques, dus à la baisse de la salinité et à ses variations, provoqués par les apports massifs et irréguliers d'eau douce de la centrale EDF de Saint-Chamas dans l'étang de Berre. Ces apports sont aussi à l'origine d'un phénomène de stratification des masses d'eau entraînant une anoxie quasi permanente de 40 % des fonds de l'étang, d'où découle un déséquilibre de l'écosystème avec des mortalités importantes de la faune et de la flore. Les principaux attendus qui cadrent les études de dérivation sont résumés sous l'intitulé "zéro rejet pour l'étang de Berre, zéro contrainte d'exploitation pour EDF", assorti d'un principe intangible de ne pas porter atteinte à un autre milieu.

Les élus et associations locales ont affiché l'objectif de retour à un étang marin et se sont associés, avec l'Etat et EDF, dans le Gipreb. Dans les missions de celui-ci, telles que définies par ses statuts, figure explicitement l'analyse des solutions de dérivation du canal usinier, dérivation qui doit répondre, selon la volonté majoritaire des membres du Gipreb, à l'objectif de "zéro rejet, zéro contrainte d'exploitation pour EDF".

"Zéro contrainte d'exploitation pour EDF" n'est pas un postulat de complaisance pour l'industriel mais signifie la prise en compte par les élus et les usagers des besoins d'exploitation de la chaîne Durance-Verdon, dont les performances, basés sur une énergie renouvelable déclarée prioritaire, restent exceptionnelles pour répondre à la demande d'électricité. Le "zéro rejet" est motivé par la volonté des acteurs du Gipreb de remariner l'étang pour retrouver une lagune méditerranéenne profonde en faisant cesser les perturbations causées par les apports excessifs du canal usinier dont les variations brutales et saisonnières ne permettent aucune stabilité des milieux aquatiques.

L'étude sur la dérivation des rejets de la centrale EDF de Saint-Chamas fut annoncée publiquement par M. le Préfet Ollivier lors de la réunion générale de constitution du Gipreb du 3 décembre 1999. De maîtrise d'ouvrage Etat, cofinancée par EDF, elle fut lancée en amont de la mise en place effective du Groupement mais concertée avec les acteurs locaux en son sein (comité technique ; groupe de suivi Gipreb ; Conseil d'administration et Assemblée générale spécifique), conformément à l'accord cadre entre l'Etat et EDF du 17 mai 2000. La première phase d'étude des scénarios de dérivation des rejets EDF en aval de la centrale de Saint-

Chamas s'est déroulée de juin 2000 à décembre 2000.

18 solutions furent examinées par la Société du Canal de Provence, selon une grille d'analyse commune permettant notamment d'estimer à dire d'experts leur faisabilité technique, les contraintes d'exploitation et de maintenance, leurs impacts sur les milieux traversés et récepteurs et leurs coût d'investissement.

Au terme de cette étude, cinq solutions furent retenues en fin d'année 2000, afin d'être approfondies en terme de faisabilité technique, d'impact environnemental et de coût, pour différents dimensionnements afin de permettre éventuellement un panachage entre elles dans le but d'optimiser la solution qui devra répondre à l'objectif "zéro rejet, zéro contrainte" :

- A** - le rejet au Rhône au niveau de Mas Thibert par sous-terrain et canal
- B** - le rejet dans l'embouchure du Rhône par sous-terrain
- C** - le rejet dans le Rhône à Barbentane avec création d'une nouvelle centrale et arrêt de Salon et Saint-Chamas
- D** - le transfert de rejets vers la Durance et le Rhône par pompage
- E** - le rejet en mer après le golfe de Fos par sous-terrain.

Ce sont ces cinq solutions qui firent l'objet de la seconde étude de dérivation, phase 2. Le CIADT du 9 juillet 2001 confirma la poursuite de l'étude des scénarios de dérivation des rejets EDF en aval de la centrale de Saint-Chamas.

Le Conseil d'administration du 24 juin 2003 décida de supprimer du champ de l'étude le scénario E (rejet direct en mer dans le golfe de Fos) et le scénario D (solution qualifiée des trois tiers) du fait de

leur inadaptation technique et environnementale, et de rajouter aux solutions à étudier un nouveau scénario proposé par le Bureau d'étude, scénario F (solution de surface par canal, de Lamanon au Rhône, prenant appui sur une infrastructure de canaux existante et accompagné de la création de petites usines hydroélectriques sur son tracé).

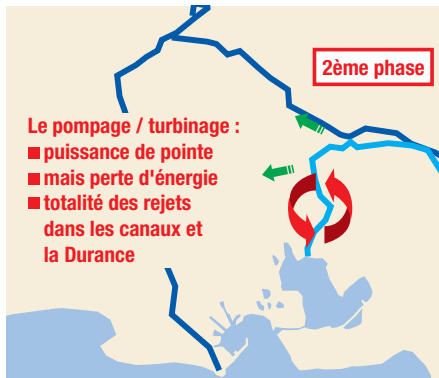
Le Conseil d'administration du 17 décembre 2004 décida de supprimer du champ de l'étude la solution C "Sud Durance" ainsi que les variantes F1 et F2 de la solution "canal de surface".

La maîtrise d'ouvrage générale de l'étude fut confiée à la DIREN avec co-financement d'EDF. La DIREN, EDF et le Gipreb s'associèrent par le biais d'une convention tripartite, pour la réalisation de ce programme d'études et décidèrent de mener conjointement toutes les réflexions et concertations nécessaires aux différentes étapes de cette phase 2 d'étude et d'en assurer le suivi. A cet effet furent créés un comité de pilotage et un groupe projet. Par ailleurs, le Gipreb ou EDF pouvaient, le cas échéant, en accord avec les deux autres parties, prendre en maîtrise d'ouvrage directe une ou plusieurs prestations spécifiques concourant à l'objet général de cette phase 2 d'étude. Ainsi, le volet "étude de l'impact sur l'étang de Berre de l'arrêt total des rejets et de l'arrêt partiel prévu dans la phase transitoire de la solution D" fut confié en direct au Gipreb, dans le cadre de son programme de suivi et d'acquisition de connaissances sur l'étang. De même, la concertation fut lancée sous maîtrise d'ouvrage Gipreb. Enfin, les recherches complémentaires sur la nature géologique des fonds de l'étang de Berre sont prises en charge par EDF et la Diren, avec une maîtrise d'ouvrage du Gipreb pour le volet de prospection géophysique.

Solution A : rejet au Rhône par tunnel + canal



Solution D : Réduction des 2/3 puis pompage/turbinage



Descriptif de l'étude

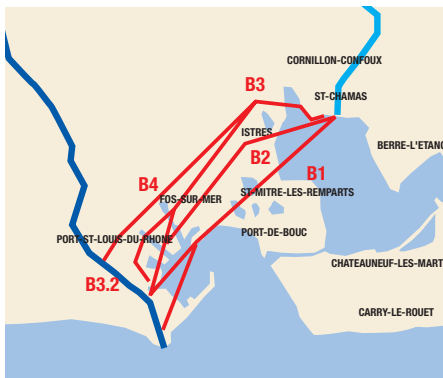
La deuxième phase d'étude se déroule actuellement en trois étapes fondées sur des "aller et retour" entre les hypothèses techniques de départ liées à chaque tracé initial et les modifications imposées par les contraintes révélées au fur et à mesure de l'avancement des résultats.

La première étape a consisté en une analyse des solutions retenues lors de la première phase et l'étude des variantes pour chacune d'elle. Chaque variante a fait l'objet d'une première évaluation de ses impacts écologiques, hydrauliques, géologiques et socio-économiques. Ce premier examen a conduit à éliminer certaines solutions, en modifier d'autres, en ajouter de nouvelles.

La deuxième étape a permis au bureau d'étude d'approfondir chacune des solutions retenues ; les résultats ont favorisé de nouvelles modifications dans les hypothèses d'études.

La troisième étape permettra, à partir des différentes hypothèses, de définir les critères de comparaison pour une prise de décision de l'Etat.

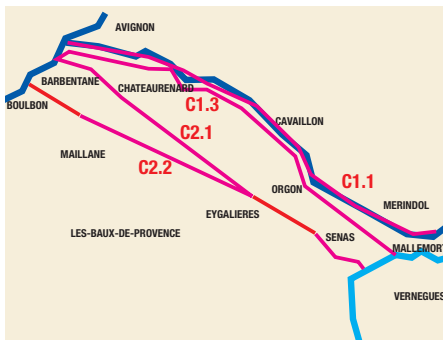
Solution B : rejet au Rhône par tunnel



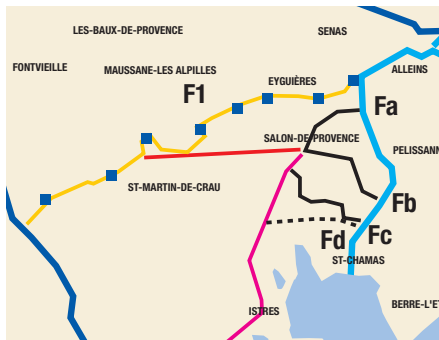
Solution E : rejet en mer



Solution C : Conduite enterrée dans la vallée de la Durance



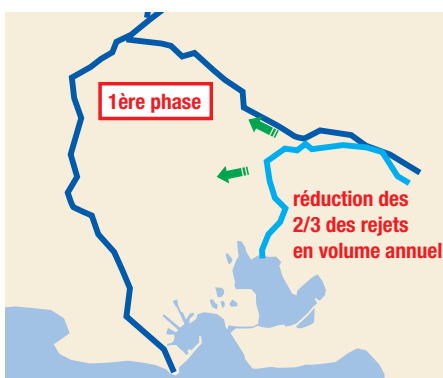
Solution F : solution en surface



Evolution

Trois solutions restent à l'étude. La mise au point de la meilleure solution de dérivation se fera par comparaison entre les solutions conservées. De fortes incertitudes concernant la géologie sous l'étang de Berre nécessitent des recherches complémentaires : sondages carottés entre 60 et 80 m de profondeur dans le golfe de Fos et l'étang de Berre. Ils sont en cours de réalisation.

Solution D : Réduction des 2/3 puis pompage/turbinage



Où en sommes-nous ?



Montage administratif et financier
Investissement 2002

Choix du prestataire (commission d'appel d'offres) : juillet 2002

Prestataire : Sogreah

Montant de la prestation :

806 374,53 € TTC

Début de la prestation : janvier 2003

Fin de la prestation : en cours

Etude d'incidence de l'arrêt des rejets

Enjeux et objectifs :

L'étude d'incidence de l'arrêt des rejets dans l'étang de Berre avait pour but d'apprécier l'effet induit de l'arrêt des rejets sur le milieu étang de Berre et sur le fonctionnement de son écosystème. Pour cela, il fallait effectuer une analyse des effets directs et indirects, temporaires et

permanents du projet sur l'environnement, en particulier sur l'hydrodynamisme, la dynamique sédimentaire, la qualité de l'eau et des sédiments, la faune, la flore, les équilibres biologiques ; ces paramètres étant pris en compte par rapport aux usages qu'ils conditionnent comme la pêche ou les loisirs nautiques. L'étude fut confiée au bureau d'étude Safege-Cetiis en 2002.

Montage administratif et financier Investissement 2002

Etude incidence
 Décision Bureau du Gipreb :
 05 février 2002
 Demande de subvention : 13 février 2002
 Prestataire : Safege-Cetiis
 Montant de la prestation : 90 950,00 € TTC
 + Avenant 1 : 3 939,62 € TTC
 Début de la prestation : 07 janvier 2003
 Fin de la prestation : en cours

Etude de concertation

Enjeux et objectifs :

La prestation de concertation consistait à organiser le débat interne au GIPREB en particulier pour faciliter l'écoute et la prise en compte des attentes, les arbitrages aux étapes clés et la transparence et vulgarisation des méthodes et des résultats ; aider le Gipreb et le comité de pilotage à communiquer en externe sur son contenu et ses résultats. Elle fut confiée au cabinet 1.2.3. Soleil.

Prestation de concertation :

Décision Bureau du Gipreb : 06 novembre 2001
 Demande de subvention : 12 novembre 2001
 Prestataire : 1.2.3.Soleil
 Montant de la prestation : 106 092,37 € TTC
 Début de la prestation : 01 mars 2002
 Fin de la prestation : 27 septembre 2004



La réouverture à la courantologie du tunnel du Rove :

La réouverture du tunnel du Rove à la courantologie est un ambitieux projet de restauration écologique de l'étang de Bolmon, du canal du Rove et, à terme, de l'étang de Berre. Cette demande a présidé à la création du GIPREB et fait partie intégrante de son objet. Derrière elle se cache l'idée toute simple qu'en injectant de l'eau de mer, pompée depuis la rade de Marseille, on peut assainir l'étang de Bolmon et le canal du Rove et favoriser l'amélioration de l'étang de Berre. La démarche choisie pour mener à bien ce projet consiste à expérimenter : pomper de l'eau de mer avec un débit variable entre 0 et 20 m³/s et l'ajuster en fonction des résultats du suivi des milieux récepteurs.

L'étude "réouverture à la circulation d'eau de mer du tunnel du Rove" fut portée par le Port autonome de Marseille avec co-financement Diren et suivi conjointement avec le Gipreb. L'étude "amélioration des échanges entre les trois milieux Bolmon-Berre-

Rove", tout à fait complémentaire et essentielle pour garantir l'optimisation des effets sur les milieux fut portée, quant à elle, par le Gipreb. Les deux études furent confiées au même prestataire, le bureau d'études Ramade

Gerim en 2001. Ces études ont conclu en la pertinence, à des fins de réhabilitation écologique des milieux aquatiques, de la mise en place d'un dispositif de pompage de l'eau de mer, à travers l'éboulis qui obstrue le tunnel du Rove, exclusivement dans

le sens rade de Marseille-étang de Berre. Par un courrier en date du 23 avril 2003, Roselyne Bachelot, ministre de l'écologie et du Développement Durable a arbitré en faveur d'une réouverture expérimentale du tunnel du Rove à la courantologie à un débit maximal de 20m³/s. Dès lors, il fut décidé de réaliser trois études nécessaires à la réouverture expérimentale du Rove, pouvant être réalisées avant le marché d'études d'exécution proprement dit :

- l'étude de définition de l'expérimentation
- l'étude de faisabilité géotechnique
- l'étude d'impact

1 - Etude de définition de l'expérimentation

Enjeux et objectifs :

Cette étude, réalisée par le groupement mené par SPI-Infra- Carex environnement-Ifremer-Sogreah en cours de réalisation, consiste à :

- évaluer les impacts du projet sur l'étang de Berre ;
- préciser les dispositifs de mise à disposition et de mélange des masses d'eaux ;
- définir le protocole de l'essai, de sa gestion et de son suivi.

Cela permettra de disposer d'une validation des hypothèses de l'étude préalable, de cahiers des charges d'exploitation et d'une partie essentielle de l'étude d'impact réglementaire.

Descriptif :

Il s'agit d'établir une analyse et des préconisations pour les différentes phases de l'expérimentation sur la base de simulations mathématiques du fonctionnement hydrodynamique de l'étang et de dire d'expert sur les paramètres non modélisables.

Il s'agit de définir les lieux et modes de restitution des masses d'eau à l'étang de Berre.

Il s'agit de définir :

- chaque phase de l'expérimentation et de ses paramètres,
- les limites acceptables des effets transitoires négatifs,
- des acquisitions de connaissance supplémentaires,

- des suivis spécifiques nécessaires, sur le champ de la qualité de l'eau et des sédiments et de l'état des biocénoses, sur chacun des trois milieux et pour chacune des étapes
- d'un pré-cadrage d'un "système expert" de gestion, permettant l'ajustement des modalités d'apport d'eau de mer aux besoins des milieux.

Montage administratif et financier Investissement 2003

Décision Bureau du Gipreb : 13 avril 2004
Demande de subvention : 14 octobre 2003
Prestataire : SPI Infra
Montant de la prestation : 190 140, 08 € TTC
Début de la prestation : 26 avril 2004
Fin de la prestation : en cours

Montage administratif et financier Investissement 2003

Décision Bureau du Gipreb : 13 avril 2004
Demande de subvention : 14 octobre 2003
Prestataires : Sol Provençal, Société du Canal de Provence
Montant de la prestation : 92 486, 19 € TTC
Début de la prestation : 08 mars 2004
Fin de la prestation : 28 novembre 2004

2 - Etude géotechnique

Enjeux et objectifs :

En raison de la fragilité de la chaîne du Rove (poches de marnes) et du changement d'usage du tunnel prévu, cette étude, réalisée et achevée par la Société du canal de Provence et Sol Provençal, visait à définir les conditions de réalisation des ouvrages et de l'expérimentation au vu de la géologie des terrains impactés et de la stabilité du tunnel.

Evolution

Le bureau d'étude en charge de cette étude certifie la faisabilité de percement du tunnel, par contournement de l'éboulis, pour un montant correspondant aux finances prévues.





Développement des usages





Le Gipreb s'est fixé en Conseil d'administration du 19 juillet 2002 un objectif ambitieux de développement des usages de loisirs lié au plan d'eau en particulier le nautisme et la baignade. Celui de développement de l'usage exploitation des ressources marines avait été adopté en Conseil d'administration du 30 novembre 2001. En effet, les usages du plan d'eau (pêche, baignade, nautisme) et des rives (promenade, découverte du milieu, chasse) sont actuellement contraints par la mauvaise qualité des eaux et du milieu aquatique.

Développement n.m. I.1. Action de développer, de déployer quelque chose

Usages n.f. 3. Pratique habituellement observée dans un groupe, une société.



Opération "ports propres"

Prendre en compte la problématique de la gestion des déchets et des effluents issus de l'ensemble des ports, tel est l'objectif de la démarche "ports propres" impulsée par le Gipreb dans le cadre du schéma d'orientation.

Un travail d'état des lieux de la situation des ports sur l'étang de Berre a été lancé par le Gipreb en 2004. Il a mis en évidence l'hétérogénéité des structures de gestion et des aménagements de protection de l'environnement portuaire. Il apparut pertinent d'apporter une réponse globale à l'aménagement des ports en axant la réflexion sur la mutualisation des moyens et des investissements, en permettant aux usagers des ports de l'étang de disposer des services nécessaires non pas sur chacun des ports, mais sur l'ensemble des ports de l'étang.

C'est le groupement In Vivo environnement-Sogreah-Socotec qui fut choisi en 2005 pour la réalisation de l'étude diagnostic ports propres.

Enjeux et objectifs :

Il s'agit de réaliser un diagnostic de l'état des pollutions et des nuisances engendrées ou subies par les ports de pêche et de plaisance. Ce diagnostic, fait dans le cadre de l'opération "Charte de qualité des ports de Provence Alpes Côte d'Azur" doit permettre d'établir un programme pluriannuel d'actions à entreprendre pour améliorer la situation environnementale dans et autour des ports.

Descriptif de l'étude

Le diagnostic porte sur les ports des Heures Claires à Istres, d'Albert Samson à Berre l'Etang, du Jaï à Marignane, des Sagnas, du Perthuis et de Beau Rivage à Saint-Chamas.

L'étude comprend nécessairement pour chacun des ports du périmètre :

- la présentation du port et de son environnement
- des informations précises sur les origines, la nature et l'impact des nuisances sur l'environnement
- la description exhaustive des solutions et des équipements existants
- la définition des objectifs de qualité souhaités
- le programme d'actions pour atteindre ces objectifs

Montage administratif et financier

Investissement 2004

Décision Bureau du Gipreb : 23 septembre 2004

Demande de subvention : 03 novembre 2004

Consultation : septembre 2001

Choix des prestataires : In Vivo-Sogreah-Socotec

Montant de la prestation : 59 800, 00 € TTC

Début de la prestation : 19 mai 2005

Fin de la prestation : En cours



Une couveuse pour bébés moules

L'étang de Berre semble être un site remarquable pour le développement de naissains de moules : une véritable couveuse pour les jeunes moules (larve d'un centimètre). Ainsi il semble envisageable de développer une nouvelle activité d'exploitation de ressources marines...

Identifier les sites de production de naissains, en assurer le captage et les transporter dans le golfe de Fos en pleine mer pour étudier leur développement, tel est le sens de l'expérimentation qui a débuté en 2004 sur l'étang. Le Gipreb en est le maître d'ouvrage et s'appuie sur l'aide des professionnels de la pêche, du comité local des pêches et de la Prud'homie de Martigues. L'Ifremer assure le suivi de la qualité des produits et de l'expérimentation, le tout, sous le regard attentif de la direction départementale des Affaires Maritimes.

Enjeux et objectifs :

La mise en place du captage de naissains de moules fait l'objet d'une demande très forte de la part de la profession (pêche-mytiliculture) tout comme la demande est forte pour ce produit (le naissain), particulièrement sur le plan local où les besoins sont estimés à environ 1 000 tonnes par an. Ces constats justifient un essai sur le site, mettant en œuvre des moyens scientifiques et techniques qui permettrait de s'assurer de la capacité de survie et de développement des moules et de mesurer l'impact des pollutions micro biologiques et chimiques

Descriptif de l'étude

Il s'agit de :

- déterminer la zone d'implantation la plus favorable à l'installation d'une telle activité
- déterminer la saisonnalité optimale des récoltes
- vérifier les conditions de développement en mer des naissains
- caractériser la qualité bactériologique et chimique du naissain

Montage administratif et financier

Investissement 2003

Décision Bureau du Gipreb : 28 janvier 2003

Demande de subvention : 08 août 2003

Choix des prestataires : Ifremer

Montant de la prestation : 50 000,00 € TTC

Début de la prestation : 21 novembre 2003

Fin de la prestation : En cours



Plus de 120 kilomètres de sentier de découverte

Le Gipreb et les communes riveraines du pourtour de l'étang ont souhaité la mise en place d'un sentier de découverte de l'étang de Berre. La vocation de ce sentier est autant d'inviter les visiteurs à découvrir les richesses du patrimoine naturel ou archéologique que de permettre aux habitants riverains de se réapproprier l'étang et ses berges. Ce sentier se veut donc à l'image de l'étang qui évoque à la fois un milieu naturel, des activités traditionnelles, du patrimoine historique, mais aussi des activités industrielles qui font vivre tout un bassin de vie.

Enjeux et objectifs :

La création d'un sentier de découverte de l'étang de Berre a pour principal objectif de revaloriser l'étang de Berre et son pourtour et de permettre une réappropriation de ces espaces par la population. Plus concrètement, ce sentier permettra de :

- revaloriser l'image de l'étang de Berre et de son territoire.
- permettre la découverte des paysages de l'étang de Berre, ses 88 km de rives ou son littoral, en fonction à la fois de leur accessibilité et de leurs valeurs paysagères propres.
- valoriser le patrimoine du pourtour de l'étang (naturel, historique ou industriel).

Ce n'est pas un sentier littoral au sens strict mais un sentier de découverte de l'étang et de ses rives.

Le Gipreb a en charge la réalisation de l'étude globale et de sa validation par les collectivités et propriétaires fonciers ainsi que la coordination de sa réalisation. Chaque commune reste maître d'ouvrage de la réalisation des tronçons sur son territoire.

Descriptif de l'étude

Un état des lieux : l'intérêt de la réalisation d'un tel état des lieux est de fixer pour l'ensemble du territoire concerné, soit le bassin versant compris dans la première ligne de crêtes de l'étang de Berre, l'ensemble des potentialités et des impératifs visant à contraindre ou à valoriser l'élaboration du tracé.

Un descriptif du projet et de ses différents tronçons

Aujourd'hui ?

Le tracé long de 120 km est quasiment existant et pourra être inscrit au Plan départemental itinéraires promenades randonnées. Ce classement permet d'assurer au sentier sa pérennité, son entretien par le Conseil général et la réalisation de cartes et de topo-randonnée par le Comité départemental du tourisme.

Suite à cette étude, des dispositions furent prises par les communes, avec l'appui technique de l'Ardeb pour aménager des portions de sentiers bien définies. Cependant un obstacle réside dans

l'existence de portions de sentier en parcelles privées, induisant un doute sur la viabilité du tracé : étude cadastrale, identification des propriétaires, demande d'autorisation de passage... représentent autant de démarches lourdes et fastidieuses. En 2004, le Gipreb décida d'aider les communes dans l'identification des propriétaires privés et d'initier une phase d'optimisation du tracé visant à retravailler les portions bloquantes.

Parallèlement à la signalétique mise en place par le Conseil général et le balisage réalisé par le Comité départemental de randonnées pédestres, il fut décidé de réaliser des panneaux d'interprétation venant alimenter la curiosité du randonneur.

Montage administratif et financier

Investissement 2001

Décision Bureau du Gipreb : 17 septembre 2001

Demande de subvention : 19 septembre 2001

Consultation : septembre 2001

Choix des prestataires :

9 octobre 2001, BE : MTD/Actour et Adele
28 mars 2003, BE Axiome

Montant de la prestation : 54 698,70 € TTC

Début de la prestation : 15 octobre 2001

Fin de la prestation : 14 octobre 2003

Signalétique sentier

Enjeux et objectifs :

Faire la promotion du sentier
Présenter la diversité et la richesse des possibilités offertes par l'étang (richesses du patrimoine naturel ou industriel)
Réconcilier les habitants avec leur étang

Montage administratif et financier

Investissement 2003

Décision Bureau du Gipreb : 17 novembre 2003

Demande de subvention : 21 novembre 2003

Choix des prestataires : Axiome développement

Montant de la prestation : 38 760,00 € TTC

Début de la prestation : janvier 2006

Fin de la prestation : En cours

Descriptif de la prestation

10 panneaux d'interprétation

Qualité des eaux de baignade

Le suivi de la qualité des eaux de baignade et conjointement le suivi de la qualité sanitaire de l'étang et des sites de mises à l'eau des clubs nautiques permet d'apporter l'information indispensable aux adhérents et usagers des loisirs nautiques.

La baignade fait partie des usages contraints que le Gipreb a décidé de développer comme signe de réhabilitation de l'étang. En effet, chaque commune riveraine de l'étang de Berre dispose d'une ou plusieurs plages permettant l'accès à la baignade dans un contexte de loisirs de proximité. La qualité microbiologique de l'eau de l'étang de Berre est toujours apparue hétérogène, dépendante des conditions locales de pollution (rejets de stations d'épuration, apports pluviaux, etc.) générant une plus ou moins forte incertitude pour l'ouverture des plages à la baignade. Les efforts d'investissement portés sur l'amélioration des réseaux ou des systèmes d'assainissement, ces dernières années, vont dans le sens d'une amélioration de la qualité de l'eau. Mais en 2003, sur la base de mauvais résultats, la Direction départementale des affaires sanitaires et sociales avait émis le souhait de fermer toutes les plages de l'étang à la baignade en 2004 et d'appliquer les contraintes baignade à l'usage nautisme. Les élus du pourtour

de l'étang avaient vivement réagi à cette prise de position et à la suite d'un large débat, le Gipreb fut chargé de la réalisation d'un suivi de la qualité sanitaire de l'étang pour la saison estivale 2004. Ce suivi se déclinait de la façon suivante :

- un suivi patrimonial du plan d'eau à des fins de communication générale à destination des professionnels du nautisme portant sur 21 stations de prélèvements avec une fréquence mensuelle,
- une pré-campagne de mai à juin sur 11 plages de l'étang avec une fréquence hebdomadaire,
- un suivi des plages de juillet à août, avec un doublement des prélèvements DDASS sur deux plages

Il avait pour but d'apporter aux communes l'information nécessaire pour prendre les décisions d'ouverture ou de fermeture de leurs plages. Ainsi sept plages furent ouvertes à la baignade en 2004. Devant l'intérêt évident de cette démarche, il fut décidé de la reconduire pour la saison 2005.

Enjeux et objectifs :

Cette action ne constitue pas en soi une amélioration du milieu mais apporte une information fiable et régulière à l'ensemble des collectivités riveraines de l'étang soucieuses de la qualité de l'eau sur leur plage. Cette information permet une prise de décision fondée et argumentée pour l'ouverture ou la fermeture des plages de l'étang. A terme, le suivi permet de suivre l'impact sur la qualité des eaux de baignade des améliorations réalisées sur les réseaux de traitement des eaux usées et pluviales.

Descriptif de l'étude

La campagne de suivi consiste à réaliser des prélèvements d'eau avec une fréquence hebdomadaire sur les 11 plages de l'étang pendant la période du 1er mai au 1er septembre. Les échantillons prélevés sont analysés au laboratoire départemental du Vaucluse.



Montage administratif et financier

Investissement 2005

Décision Bureau du Gipreb : 04 mars 2005

Demande de subvention : 04 mars 2005

Choix des prestataires :

Laboratoire départemental d'Avignon

Montant de la prestation : 15 500, 00 € TTC

Début de la prestation : 01 mai 2005

Fin de la prestation : 02 septembre 2005

Lutte contre la prolifération des ulves

Depuis plusieurs années, des proliférations d'algues vertes du genre *Ulva*, ont lieu sur l'étang de Berre.

En effet les conditions écologiques offertes par l'étang sont favorables à leur développement, notamment en été, avec une forte luminosité, des eaux chaudes et calmes et un stock de nutriments azotés et phosphorés. La situation devient insupportable pour les populations qui subissent de nombreuses nuisances : gêne à l'utilisation des plages, dangers pour la baignade, odeurs nauséabondes pour les riverains des sites d'échouages... Pour être efficace, l'action contre la prolifération des algues doit s'orienter dans deux directions :

- une action préventive : de long terme, elle vise à une réduction sensible des apports en azote et phosphore au milieu
- une action curative : régulière, annuelle, pendant les phases de prolifération algale, c'est-à-dire pendant la saison chaude.

C'est avec pour objectif de mettre en œuvre une action curative de nature à s'affranchir des proliférations macroalgues et d'organiser une filière collective d'élimination et de gestion des déchets collectés que fut créé en 2001 un groupe de suivi "ulves". En 2002, le groupe décida de réaliser des essais de collecte.

Essais de matériel pour le ramassage sur les plages, préparation et paramétrage du matériel pour un essai de faucardage, suivi des actions réalisées par les communes (localisation, durée, efficacité,...), visites sur site, appui technique au SISEB pour l'organisation d'une opération collective. L'année 2002, permit des échanges fructueux entre les collectivités, le SISEB et le GIPREB. Les test de matériels se sont orientés essentiellement vers la collecte en zones d'échouage, avec des profondeurs comprises entre 0 et

60 cm : test avec râteau mécanique tracté, test avec un véhicule amphibie équipé d'un godet grillagé, test de collecte par bateau à faible tirant d'eau. Concernant la récolte en zone de production en eau plus profonde, une visite sur site à l'étang de Palavas fut organisée avec les élus et les techniciens afin d'observer l'efficacité du matériel de faucardage.





Concertation et communication



Missions de communication

Concertier et dialoguer, changer l'image que chacun se fait de l'autre, sensibiliser les acteurs aux projets et résultats d'étude, gérer les conflits, provoquer l'adhésion en interne, faire une place aux acteurs dans les différentes démarches techniques, développer la demande sociale : c'est la raison d'être du Gipreb. Les membres du Gipreb sont les cibles privilégiées pour l'information et communication. Ce sont les "ambassadeurs" du projet de réhabilitation. Valoriser les usages sur l'étang, valoriser le patrimoine du pourtour de l'étang sont aussi des objectifs du Gipreb.

Pour construire une image valorisante de l'étang de Berre et du Gipreb, la communication doit répondre à une mission d'identité. C'est ainsi que fut créé dès le début du Gipreb un logo et sa déclinaison sur divers documents papier ; puis des panneaux d'information, la lettre "Au fil de l'eau", le site internet, le magazine "Visions d'étang" et l'exposition de Franck Pourcel "Rivages de la mer de Berre".

La communication doit aussi répondre à une mission d'information grand-public. C'est pour informer les populations riveraines de l'état d'avancement des dossiers et pour clarifier le rôle du Gipreb que la lettre Grand public, dite de liaison, a été mise en place. Bien qu'essentielle, cette action de communication est trop ponctuelle dans le temps et dans l'espace pour répondre totalement aux besoins de communication en direction

du grand public. Le site internet est vite devenu indispensable. Les relations avec la presse participent aussi de cette mission ainsi que les documents d'informations sur le bilan de santé de l'étang.

OUTILS DE COMMUNICATION

Enjeux et objectifs :

Afin d'avoir une identité visuelle forte, le Gipreb devait se doter d'un logo, d'un dépliant grand public, d'une chemise porte document, d'une photothèque.

Descriptif de la prestation :

Création et réalisation du logo, chemises, papier à en tête et de la lettre grand public

Investissement 2001
Montage administratif et financier

Décision Bureau du Gipreb : 26 mars 2001
Demande de subvention : 05 avril 2001
Choix des prestataires : Agence 7 lieux
Montant de la prestation :
27 983,44 € TTC + 21 774,55 € TTC
Début de la prestation : 24 juillet 2001
Fin de la prestation : 13 février 2002

PANNEAUX D'INFORMATIONS

Enjeux et objectifs :

Participation aux Rencontres régionales de l'ARPE

Descriptif de la prestation :

Création d'un stand de 9 m² soit 7 panneaux

Investissement 2003
Montage administratif et financier

Décision Bureau du Gipreb : 09 septembre 2003
Demande de subvention : 17 septembre 2003
Choix des prestataires : Quadrissimo
Montant de la prestation : 2 500 € TTC
Début de la prestation : 12 septembre 2003
Fin de la prestation : 27 octobre 2003

SITE INTERNET

Enjeux et objectifs :

Il a pour vocation d'officialiser le Gipreb et la réhabilitation de l'étang de Berre de sensibiliser et informer le public, en revalorisant l'étang de Berre comme espace naturel, en cassant l'image de site sinistré et pollué, tout en montrant les réalités industrielles et économiques de regrouper les données sur le milieu et diffuser les résultats d'informer sur la qualité des eaux de baignade

Descriptif de la prestation :

Création du site internet

www.etangdeberre.org

Investissement 2003
Montage administratif et financier

Décision Bureau du Gipreb : 09 septembre 2003
Demande de subvention : 17 septembre 2003
Choix des prestataires : Creacom
Montant de la prestation : 10 000 € TTC
Début de la prestation : 08 janvier 2004
Fin de la prestation : 09 juillet 2004

BILAN GIPREB

Enjeux et objectifs :

Le Gipreb a porté depuis cinq ans l'espoir de la réhabilitation de l'étang de Berre. Un bilan sert à pointer les résultats d'une action. Ce bilan doit permettre un prolongement nécessaire des activités du Gipreb pour atteindre son objectif de réhabilitation.

Descriptif de la prestation :

Création d'un document de 40 pages, mise en pages, photos, impression à 1 000 exemplaires)

Investissement 2003
Montage administratif et financier

Décision Bureau du Gipreb : 17 novembre 2003
Demande de subvention : 21 novembre 2003
Choix des prestataires : ZEN, Franck Pourcel
Montant de la prestation : 14 000 € TTC
Début de la prestation : 13 avril 2004
Fin de la prestation : en cours

La mission de concertation est assurée par un prestataire de service, le cabinet 1.2.3. Soleil. Après avoir assuré l'accompagnement de l'étude de dérivation des rejets EDF et celle du Schéma d'orientation, le cabinet a pour mission la poursuite du travail entrepris pour aboutir à la rédaction du dossier préalable à un contrat d'étang et à l'installation d'un comité d'étang et l'accompagnement des études de dérivation jusqu'à la constitution d'un dossier de présentation à l'Etat de la ou des meilleures solutions de dérivation des rejets du canal usinier EDF.

PRESTATION DE CONCERTATION

Enjeux et objectifs :

La concertation doit permettre de valoriser les démarches globales impulsées au sein du Gipreb. Il s'agit de développer la crédibilité du Gipreb à travers les contenus d'étude.

La concertation doit permettre aux membres du Gipreb d'être associés aux études et de se les approprier.

Il s'agit de permettre la rédaction du dossier préalable à un contrat d'étang et à l'installation d'un comité d'étang et l'accompagnement des études de dérivation.

Descriptif de la prestation :

Préparation du dossier préalable au Contrat d'étang, de sa soutenance et de l'installation du Comité d'étang.
Implication des membres du Gipreb dans la conception de ce dossier.
Compréhension de l'étude technique de dérivation des rejets EDF et émergence de la ou des meilleures solutions de dérivation.
Relations entre le bureau d'étude et les instances du Gipreb.
Elargissement de la concertation aux territoires traversés par la dérivation.
Assistance à la préparation de réunions, animations de réunions et rédaction de compte rendus.
Conception de dossiers pédagogiques.
Rédaction de stratégie de concertation.

Investissement 2005
Montage administratif et financier

Décision Bureau du Gipreb : 06 juin 2005
Demande de subvention : 10 juin 2005
Choix des prestataires : 1.2.3. Soleil
Montant de la prestation : 89 939,20 € TTC
Début de la prestation : 09 septembre 2005
Fin de la prestation : en cours





Bilan financier

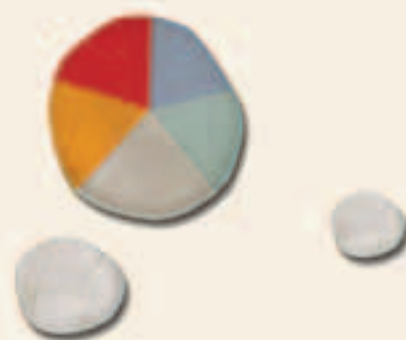
Règles générales de gestion financière du GIPREB

La comptabilité du GIPREB et sa gestion sont assurées selon les règles de la comptabilité publique applicables aux EPIC par un agent comptable nommé par arrêté du Ministre chargé du budget. Les dispositions du décret n°62-1587 du 29 décembre 1962 modifié relatives aux établissements publics dotés d'un agent comptable public sont applicables.

Le GIPREB est soumis au contrôle de la Cour des Comptes dans les conditions prévues par l'article 6 bis de la loi n° 67-48 du 22 juin 1967.

Par ailleurs, les dispositions du titre II, du décret n° 555-733 du 26 mai 1955 portant codification et aménagement des textes relatifs au contrôle économique et financier de l'Etat et, le cas échéant, du décret n° 53-707 du 9 août 1953 relatif au contrôle de l'Etat sur les entreprises publiques nationales et certains organismes ayant un objet d'ordre économique ou social lui sont applicables.

Le contrôleur d'Etat, nommé auprès du Groupement lors de l'approbation de la convention constitutive, participe, de droit avec voix consultative, aux instances de décision du Groupement.



Organisation

Le programme d'activité et le budget correspondant établis sur une base triennale sont approuvés chaque année par le Conseil d'Administration un mois au plus tard avant le début de l'exercice correspondant et soumis à l'approbation de l'Assemblée Générale.

Il fixe le montant des crédits destinés à la réalisation des objectifs spécifiques du GIPREB en distinguant :

Les dépenses de fonctionnement

Elles couvrent la maintenance et les dépenses courantes d'une structure administrative (les dépenses de personnel et celles liées à la location et à l'entretien des locaux, à l'acquisition et à l'emploi du petit matériel technique nécessaire à l'exécution du service courant, téléphone, fax, reprographie, papeterie, etc.)

Les dépenses d'investissement

Elles couvrent les dépenses relatives aux études et suivant les décisions arrêtées, à financer les programmes réalisés par le GIPREB.

Le Groupement ne donnant lieu, ni à la réalisation ni au partage de bénéfices, l'excédent éventuel des recettes d'un exercice sur les charges correspondantes, ou l'excédent des charges sur les recettes de l'exercice, sont reportés sur l'exercice suivant.

Nous présentons l'évolution des comptes d'investissement et de fonctionnement du GIPREB de 2000, date de sa création, à 2004, dernière année où les comptes ont été officiellement arrêtés. Les chiffres pour 2005 et 2006 sont donc des estimations.

Fonctionnement

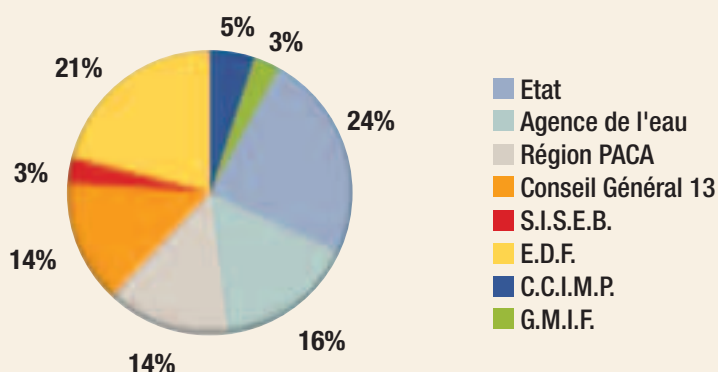
Recettes

Le montant annuel des dotations de fonctionnement allouées au GIPREB est constant et s'élève à 626 000 €.

La Chambre d'Agriculture a adhéré au GIPREB en 2003. Sa participation financière s'élève à hauteur de 5% de la part du 3^{ème} collège, sous la forme de contributions en nature, d'un montant équivalent à 9600 €.

Depuis 2005, l'Agence de l'Eau finance la part Etat dans le cadre du décroisement. Sa participation s'élève donc à 40% du total des recettes de fonctionnement.

Recettes de fonctionnement : répartition par financeurs



Charges

Lors des préparations budgétaires sur la base du programme triennal d'activité 2003 – 2006, il est apparu que les besoins en fonctionnement et investissement conduisaient à une impossibilité à équilibrer le budget. Etant donnée la durée de vie limitée du GIPREB et afin de faire face à cette situation, la neutralisation des amortissements avait été obtenue, après demande au Contrôleur d'Etat.

A titre d'exemple, les charges de fonctionnement pour l'année 2004, s'ils prenaient en compte les amortissements s'élèveraient à un peu plus de 860 k€.

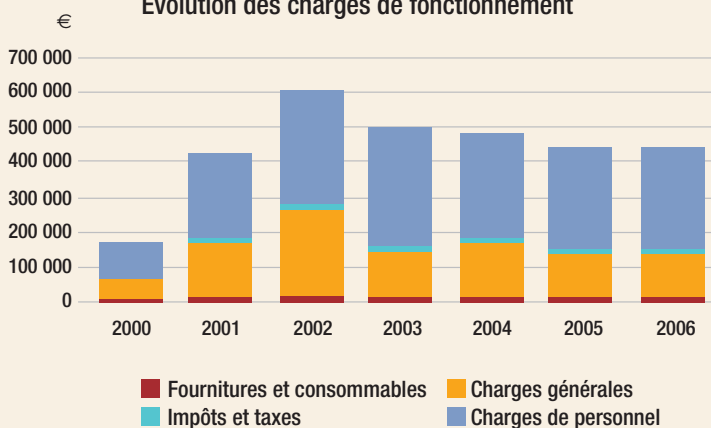
Les charges de fonctionnement réelles ont notablement augmenté entre 2000 et 2002 (600 k€) pour se stabiliser les années suivantes autour de 500 k€. Cette croissance est liée à la mise en œuvre progressive de l'activité du groupement.

Les deux principaux postes pour le fonctionnement sont les charges de personnel et les "charges générales". Celles-ci intègrent les frais d'entretien et de maintenance et de location sur les biens mobiliers (véhicules, informatique, photocopieur, etc.), la location des biens immobiliers, les assurances, les frais postaux, de téléphone et de reprographie, la formation continue du personnel, etc.

Les charges de personnel ont augmenté en 2001 en raison de la mise en place de l'équipe et du recrutement de trois personnes au cours de cette année. Elles se stabilisent à partir de 2002 entre 300 et 330 k€/an.

Les "charges générales" se situent à compter de 2001 autour de 150 k€/an, sauf en 2002 avec une notable augmentation (250 k€) liée essentiellement aux frais de réalisation et de diffusion de deux lettres grand public.

Evolution des charges de fonctionnement



nota : les charges de fonctionnement pour les années 2005 et 2006 sont prévisionnelles.

Investissement

Les investissements réalisés par le GIPREB ont fait l'objet d'un programme triennal, révisable chaque année dans le cadre de la procédure d'adoption budgétaire. Ils sont financés par les membres concernés selon un

protocole d'accord arrêté avec le GIPREB. Pour ce bilan financier, l'ensemble des opérations d'investissement sont présentées selon quatre chapitres : connaissance du milieu, actions de réhabilitation, développe-

ment des usages, concertation et communication. Il suffit de se reporter au sommaire de ce document pour connaître le contenu précis de ces chapitres.

Programme prévisionnel

Deux programmes triennaux d'activité et leurs budgets correspondants ont été élaborés en concertation en 2000 pour la période 2000-2003 puis en 2003 pour la période 2003-2006.

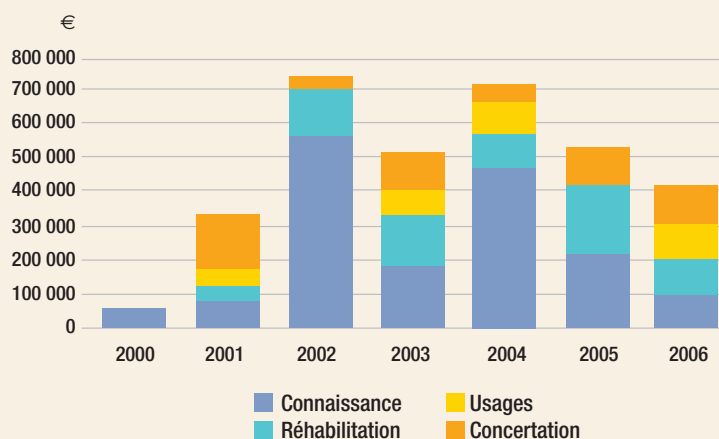
Il faut noter la mise en place progressive des activités du GIPREB les premières années, puis leur décroissance entre 2004 et 2006, à l'approche de son terme.

D'importantes études relatives à la **connaissance du milieu** ont été programmées en 2002, avec le suivi des apports par les tributaires et le suivi des échanges Rove-Bolmon-Berre, et en 2004, avec la modélisation hydrodynamique.

Les investissements concernant les études liées à la **réhabilitation** ont été programmés de façon relativement constante à partir de 2002, entre 100 et 200 k€ par an. Les

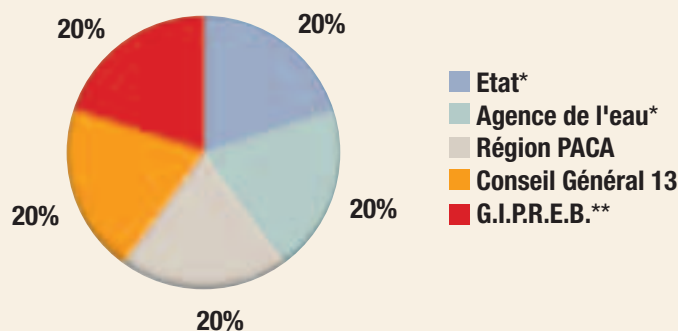
investissements prévisionnels pour les **usages** et pour la **communication-concertation** varient entre 0 et 150 k€.

Programme prévisionnel d'investissement



Recettes

Pour l'essentiel des investissements réalisés, les financements sont obtenus après acceptation de demandes de subventions établies sur la base de la clef de répartition suivante :



*depuis 2005 et le décroissement des financements, l'Agence de l'Eau prend en charge la part Etat et finance les investissements à hauteur de 40%

**part d'autofinancement prélevée sur le budget de fonctionnement

Certaines études spécifiques ont donné lieu à des clefs de répartition différentes (campagnes plages, achat bateau)

Charges

Le total des engagements en investissement entre 2000 et 2006 s'est établi à 2,6 M€, soit 78% du montant du programme prévisionnel. Les différences qui apparaissent entre le programme prévisionnel et les engagements réalisés s'expliquent par des ajustements dans la nature des investissements et dans leur répartition interannuelle.

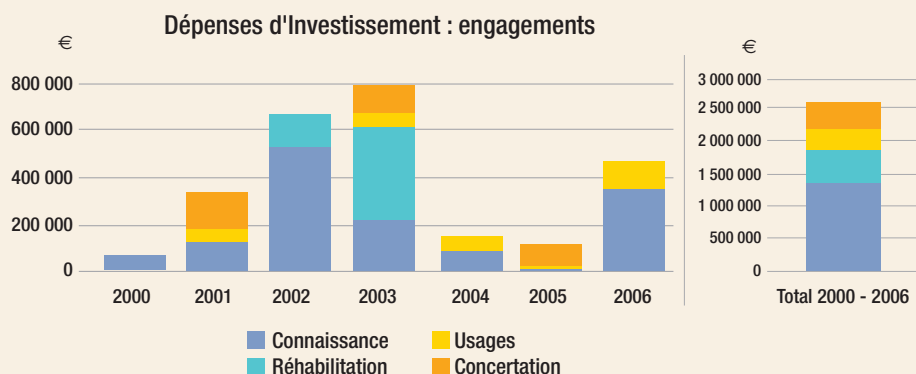
Ainsi, les engagements en 2003 ont été supérieurs au programme prévisionnel, essentiellement en raison du lancement des études concernant la **réouverture du tunnel du Rove** (volet "réhabilitation")

Les engagements concernant le volet "connaissances" en 2004 et 2005 ont été très inférieures aux prévisions. En effet, la répartition des études concernant la **modélisation**, initialement prévues de 2003 à 2005 a été modifiée : pas d'engagement en 2004, des études réalisées en 2005 d'un coût inférieur aux prévisions (bathymétrie) et le report en

2006 de la campagne de mesure de calage et de validation. Par ailleurs, il n'y a pas eu d'engagement en 2005 pour le suivi écologique pour des raisons de date de demande de subvention.

Le suivi exceptionnel du milieu n'était pas inscrit dans le programme prévisionnel (décidé en 2005) et sa réalisation pour 2006 est estimée 160 k€.

Par ailleurs, un certain nombre **d'études complémentaires en lien avec les usages**, inscrites comme actions dans le dossier préalable du contrat d'étang (assainissement, érosion des berges, prospectives, etc.), n'ont pas été lancées pendant l'exercice.



Capacité d'autofinancement et fond de roulement

La CAF représente la différence entre les produits réels de fonctionnement et les charges réelles. Il faut noter que les dépenses réelles sur le budget de fonctionnement correspondent aux charges de fonctionnement auxquelles s'ajoutent les 20% d'autofinancement des investissements.

L'augmentation des charges de fonctionnement et des dépenses d'investissements depuis 2000, avec des recettes constantes, explique l'importante diminution de la CAF entre 2000 et 2004. Cette évolution, normale pour une structure à durée de vie limitée, avait été prévue lors de l'élaboration des programmes prévisionnels.

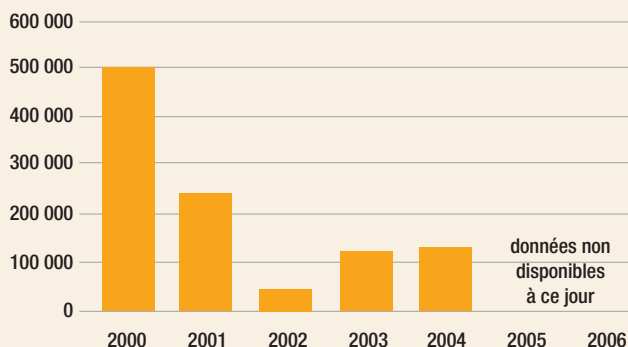
Cette baisse de la CAF s'accompagne d'une baisse du fond de roulement (FDR). Le FDR correspond, en comptabilité budgétaire, à la somme des excédents définitifs que le GIPREB

a dégagés au cours du temps. Il permet de couvrir le décalage entre paiement des dépenses et encaissement des recettes.

Le niveau actuel du FDR nécessite une gestion serrée en trésorerie, essentiellement en raison

du décalage entre les dépenses et les recettes d'investissement, puisque les investissements sont payés sur le budget de fonctionnement avant que les subventions d'investissement aient été recouvrées.

Capacité d'autofinancement



Placements

Les excédents budgétaires des premières années ont été placés en SICAV. En mars 2006, le relevé du compte - titre fait apparaître un solde de 473 509 €.

Perspectives

Les premières années ont permis de dégager un excédent placé sur un compte - titre ; ainsi, un excédent budgétaire sera probablement disponible en fin d'exercice 2006 (sous réserve de besoins de trésorerie ponctuels au cours des exercices 2005 et 2006). Dans l'éventualité de donner une suite au GIPREB, il semblerait donc en

première approximation que la poursuite de notre activité sur les mêmes bases budgétaires soit envisageable sous certaines conditions. Il s'agira de maintenir la neutralisation des amortissements, de s'appuyer sur un programme d'activité équivalent et de rester vigilant en matière de trésorerie. La réalisation du suivi

exceptionnel du milieu, qui débute en 2006, d'un coût conséquent, pourrait cependant nous contraindre dans la durée. La mise en place d'un modèle budgétaire, sur la base d'un programme triennal d'activité sera indispensable pour conclure avec certitude.



A close-up photograph of a person's hand holding a thick, braided rope. The hand is positioned in the upper right corner, and the rope extends towards the center. The background is a bright, slightly textured blue, possibly representing water or a sky. The overall tone is warm and focused on the action of holding the rope.

2006 : un contrat pour l'étang

L'élaboration du schéma d'orientation de l'étang de Berre a permis de multiplier les axes d'intervention pour une réhabilitation de l'étang. Une fois les objectifs fixés et l'ébauche d'un programme d'actions défini, il s'est avéré que c'est le Contrat de milieu, par son caractère opérationnel et ses délais de mise en œuvre, qui correspondait le mieux aux attentes des acteurs. Sans avoir l'ambition de résoudre tous les maux de l'étang, le Contrat permet cependant d'engager un programme d'études et de travaux complets incluant la poursuite des réflexions sur les projets à long terme et les travaux d'entretien et d'aménagement sur les projets à court et moyen terme.

Au nombre de cinq, les objectifs stratégiques du schéma d'orientation sont repris par le Contrat d'étang et portent sur l'équilibre de l'écosystème, la satisfaction des usages actuellement contraints, la gestion des rives, l'image de l'étang et le suivi du programme d'actions.

Les membres du Gipreb s'accordent sur la nécessité d'une réhabilitation globale portant sur l'ensemble des thématiques, c'est dans cette logique qu'ils ont construits ensemble le document préalable de contrat d'étang et qu'ils souhaitent mettre en œuvre le programme d'action du futur contrat et affichent leur volonté de poursuivre le travail en cours pour répondre aux objectifs de développement durable définis pour le milieu et ses usages.



Gipreb

Etang de Berre

Groupement d'Intérêt Public
pour la Réhabilitation de l'Etang de Berre
Cours Mirabeau - 13130 Berre-l'Etang
Tél. 04.42.74.15.51 - e-mail : gipreb@gipreb.fr

www.etangdeberre.org