

Station de Transfert de l'Énergie par Pompage ou STEP

Le seul moyen connu de stocker de l'énergie à grande échelle est la STEP, dont un exemple est déjà en exploitation par EDF sur le barrage de Ste-Croix du Verdon :

- On pompe de l'eau, stockée dans un réservoir aval, vers un réservoir amont, pendant les heures creuses, utilisant l'électricité produite en pure perte à ces

moments-là ;

- cette eau est ensuite turbinée dans l'autre sens, pour produire de l'électricité pendant les heures de forte demande (heures de pointe).

La chaîne Durance relie le lac de Serre-Ponçon à l'étang de Berre. Elle est constituée d'un canal usinier formé de douze biefs horizontaux et de treize centrales, l'une au barrage de Serre-Ponçon, les douze autres en bout des douze

La reconquête en panne.

Effluents domestiques toujours hors normes.

Le Plan Barnier (1993) a classé le bassin versant de l'étang « zone sensible » : les communes qui s'y trouvent bénéficient d'une aide de l'Agence de l'eau de 65% du coût de la construction d'une station d'épuration aux normes ; le FEDER (fond européen), la Région, le Département participent à ce financement ; pourtant de 1993 à 2004 la plupart des stations étaient hors normes et aujourd'hui 42% le sont encore !

Prolifération d'algues vertes : pas de récolte.

Les rejets de nitrates et de phosphates par les stations hors normes surchargent l'étang de matières nutritives ; dès que la salinité remonte, en été, les algues vertes prolifèrent et asphyxient le milieu, provoquant des puanteurs insupportables ; les communes défaillantes pour les stations d'épuration, le SISEB comme le GIPREB, le sont aussi pour les conséquences : les algues ne sont pas ramassées.

Tunnel du Rove : toujours rien.

On a l'argent ; on sait ce qu'il faut faire... On l'a promis pour janvier 2000. Mais aucune collectivité locale, aucun syndicat ni le GIPREB, ne veulent être « Maître d'ouvrage » c'est-à-dire responsable de l'injection d'eau de mer salubre pompée à l'Estaque, à travers l'éboulement. Si des fois, un accident...

Rejets EDF : statu quo.

Rien à faire, aucun équipement à construire. Il suffit de décider de réduire les rejets au niveau de 1,2 milliard de m³ par an et l'étang retrouve en quelques mois une vie marine intense. Mais personne ne bouge !

Le « lissage » : une manœuvre désespérée

Après la condamnation de la France par la Cour Européenne de Justice le 7 octobre 2004, le gouvernement finasse, temporise, et biaise, avec le « lissage » des rejets au niveau actuel. Cette proposition qui ne répond pas du tout à l'injonction qui est faite de « lutter contre la pollution massive et prolongée de l'étang

biefs, la dernière étant celle de Saint-Chamas. C'est un escalier à eau réversible, convertible en « STEP » sous deux conditions :

- On crée un bassin de rétention de l'eau douce dans l'étang de Berre, à l'aval de Saint-Chamas ;
- On installe des pompes sur chaque centrale pour remonter, en heures creuses, l'eau turbinée en heures de pointe ou en urgence.

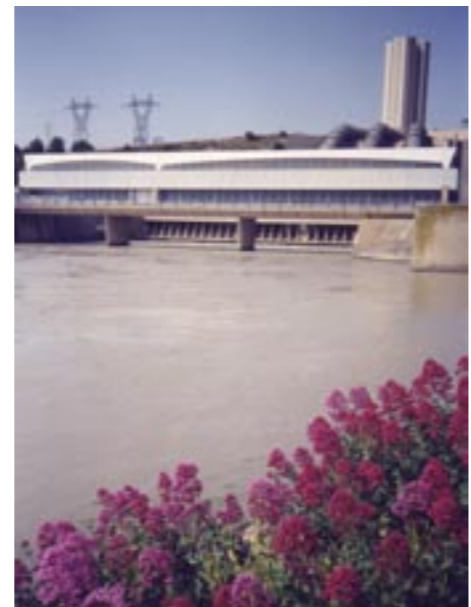
Transformée en STEP, la chaîne fonctionne à volume constant : toute l'eau qui tombe sur le bassin versant de la Durance, retrouve son cours naturel, le lit de la rivière. Sur cette base, fondamentales des équilibres régionaux, toutes les conséquences négatives de l'aménagement hydroélectrique actuel, peuvent être surmontées.

Et l'outil régional de production électrique dispose d'un moyen exceptionnel, unique au monde, de stocker l'énergie, d'ajuster l'offre à la demande d'électricité. Avec la STEP, la porte est ouverte au développement des énergies renouvelables, y compris l'hydraulique au fil de l'eau de la Durance ; en effet, ces énergies n'ont plus le handicap lourd de leur inutilité aux heures creuses, puisque, alors, leur production est récupérable pour la remontée de l'eau de la STEP Durance !

de Berre » sera, dans le meilleur des cas, rejetée par la CEJ. Dans le pire des cas, si elle était acceptée, il faudrait perdre encore quatre ans pour se rendre compte de son inefficacité.

Les projets de dérivations du GIPREB

Ils ont déjà été condamnés, en même temps que leurs promoteurs, par la CEJ. Mais ce « Groupement », faute d'avoir servi l'« Intérêt Public », puisqu'il n'a strictement rien produit de concret pour l'« Étang de Berre » depuis sa création, s'obstine à la poursuite de cette chimère, au seul bénéfice du cabinet chargé des études de faisabilité qui est aussi... maître d'ouvrage potentiel !



Pendant ce temps, l'eau est massivement gaspillée

pour la réhabilitation et la mise en valeur de l'Étang de Berre au profit de tous



Juin 2005

L'ÉTANG NOUVEAU

De l'Étang de Berre à l'aménagement de la Durance

L'AMÉNAGEMENT hydroélectrique de la Durance a été décidé par la loi 55-6 du 5 janvier 1955. Depuis l'aval du barrage de Serre-Ponçon (Hautes Alpes), le canal usinier EDF détourne 90% de l'eau de la Durance sur 220 des 300 km de son cours, pour en déverser et gaspiller 2,1 milliard de m³ par an, dans l'étang de Berre. Ce déversement massif a des conséquences négatives que le bon sens et, parfois, la législation condamnent : sur l'étang de Berre, la Durance, les nappes phréatiques, les plaines irriguées, la Camargue. Mais, malgré tout, les pouvoirs publics n'envisagent pas de mettre un terme à ces gâchis. Certaines de leurs pratiques et recommandations les aggravent.

L'Étang Nouveau, avec le Collectif Adam de Craponne, proposent une autre gestion de l'eau et de l'énergie en Provence Alpes Côte d'Azur. Elle permettrait de rétablir les équilibres perturbés par l'aménagement de la Durance, de concilier les intérêts en jeu et de faire face aux sécheresses et aux crues futures, inéluctables, dans de meilleures conditions qu'aujourd'hui. Cette gestion est basée sur quatre principes et objectifs :

Refus de la pérennisation d'une situation inacceptable, que ce soit par le « lissage » des rejets EDF dans l'étang ou par une quelconque dérivation GIPREB du canal usinier via Salon, Grans, Istres, Fos, Port Saint Louis

Respect de la législation sur l'eau, en particulier, de la Convention de Barcelone et du Protocole d'Athènes et application immédiate de l'article 5 de la Loi 55-6 d'aménagement de la Durance.

Retour de l'eau de la Durance dans son cours naturel :

- retour partiel immédiat, avec la limitation des rejets dans l'étang de Berre à 1,2 milliards de m³ par an
- retour total à terme, avec la transformation de la chaîne Durance en STEP
- mesures complémentaires
 - conversion au gaz de Martigues-Ponteau (1000 MW aujourd'hui inutilisés)
 - réhabilitation du réseau hydraulique ancien 13 et 84, irrigation et pluvial
 - installation de micro centrales sur les canaux d'irrigation
 - développement des énergies renouvelables

Ouverture d'un débat public régional, sans exclusive, pour une gestion de l'eau qui en intègre tous les usages (écologiques, récréatifs, domestiques, industriels, agricoles) et pour une gestion de l'énergie basée sur les économies et le développement des énergies renouvelables.

Rejets EdF
Pour que l'étang retrouve en quelques mois, sa vie marine intense, il faut limiter immédiatement les rejets à 1,2 milliard de m³ an. C'est possible, en conservant toute la disponibilité de la chaîne Durance-Verdon.

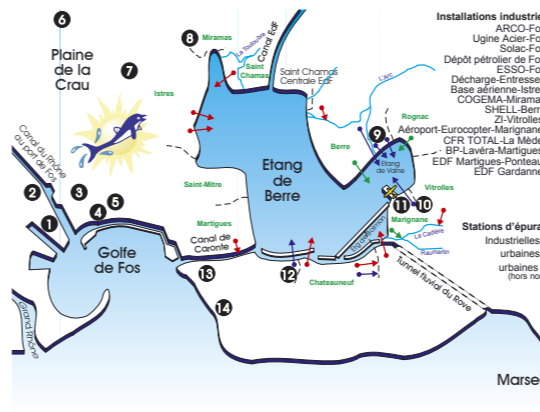
Le « lissage »
proposé par le gouvernement n'est en aucun cas une réponse acceptable à la condamnation de la France par la Cour Européenne de Justice

Les projets de dérivation
ont déjà été enterrés par la Cour Européenne. Les élus et le GIPREB feignent de l'ignorer.

Effluents domestiques
Malgré le Plan Barnier, les aides de l'Europe, de la région, du département, 42% des stations sont toujours hors normes.

Prolifération d'algues vertes
les communes, le SISEB comme le GIPREB défaillants. Toujours pas de récolte.

Tunnel du Rove
La réouverture nous avait bien été promise pour janvier 2000... et toujours rien.



Agressé de toutes parts, l'Étang se meurt

- Antennes locales**
- IstresChantal Carayon • 04 42 56 04 12
 - Marignane.....Mireille Quintavalla • 04 42 09 90 43
 - Martigues Hubert Jaussaud • 06 10 50 37 85
 - Miramas.....Gilbert Bonnaure • 04 90 58 43 37
 - St Chamas..... Jean Luc Platon • 04 90 50 77 84
 - St Mitre les Remparts ..Jeanine Blanc • 04 42 49 16 01

L'Étang Nouveau • BP20 • 13920 St-Mitre les Remparts
www.letangnouveau.org • contact@letangnouveau.org • CCP 3315 11 C Marseille

Adhésion Vous voulez participer à l'action pour la réhabilitation et la mise en valeur de l'Étang de Berre au profit de tous

Envoyez vos coordonnées et votre cotisation (5 ou 15 euros selon vos possibilités) à :

L'Étang Nouveau BP 20 13920 St Mitre les Remparts • CCP 3315 11 C Marseille

Pour que l'étang retrouve en quelques mois, sa vie marine intense, il faut limiter immédiatement les rejets à 1,2 milliard de m³/an

ON CONSIDÈRE la représentation des rejets de la centrale de Saint-Chamas, mise en service en mars 1966; rejets nuls en été, comptabilisés d'octobre d'une année civile, à juin de l'année suivante.

De 1966 à 1995, les rejets ont varié avec la pluviométrie: moyenne 3,6 milliards de m³ par année; mais...

En 1989-90 la sécheresse limite les rejets à 1,2 milliard de m³, et l'étang retrouve, en quelques mois, une vie marine intense! On voit réapparaître, jusqu'au fond de l'anse de Saint-Chamas, les algues et les coquillages de mer, ulves, moules, huîtres, palourdes et bien sûr les poissons comme la « bavarelle » ou le rouget et même le sympathique hippocampe. La presse de l'époque a rendu compte de cette renaissance spectaculaire. Ses archives en témoignent.

Depuis 1995, avec le Plan Barnier, les rejets ont été limités à 2,1 milliards de m³ par an; les résultats sont encourageants mais insuffisants: l'étang n'a pas retrouvé sa vie marine. Mais cette réduction volontaire a eu l'immense mérite de mettre en évidence, l'ouvrage par lequel l'eau turbinée depuis Serre-Ponçon, peut être restituée à la Durance: le déversoir de Mallemort. Ce déversoir permet de régler les rejets dans l'étang et les restitutions à la Durance « à la goutte d'eau près ».

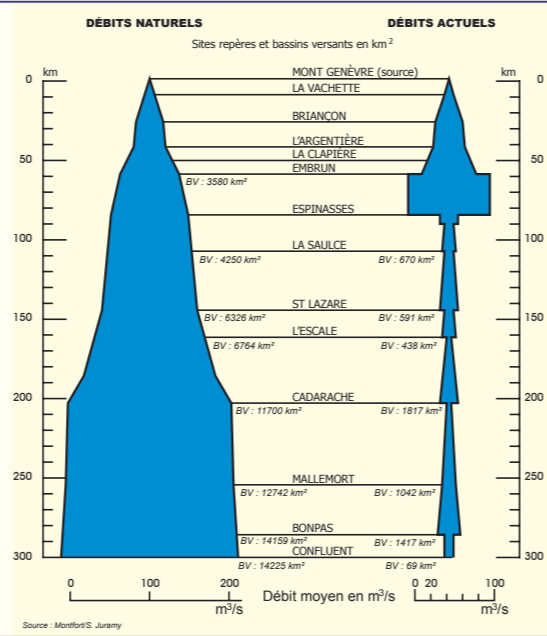
- 1 Rejets annuels de 3,6 milliards de m³: l'étang est dans le coma.
- 2 Rejets annuels de 2,1 milliards de m³ imposé par le Plan Barnier: un léger mieux, une grande instabilité l'étang ne retrouve pas sa vie marine. Pourtant, les pouvoirs publics envisagent de proposer à l'Europe le « lissage » des rejets à ce niveau.
- 3 Rejets annuels limités au niveau de la sécheresse, 1,2 milliard de m³; rejets étalés dans le temps et dans l'espace (voir page de droite); on retrouve, à coup sûr, en quelques mois, cette vie marine intense, spectaculaire, de 1990!
- 4 Rejets limités à 0,3 milliard de m³ par an; niveau évalué par la « Mission d'Étape » du Conseil Général des Ponts et Chaussées (rapport 19 janvier 1999 page 10), suffisant pour garder à la chaîne sa capacité primordiale de mobilisation en quelques minutes. On peut donc réduire les rejets jusqu'à ce niveau de 0,3 milliard de m³, quasiment nuls.

L'aménagement actuel de la Durance détourne l'eau de son cours naturel.

Ces diagrammes des débits moyens de la Durance avant et après son aménagement hydroélectrique, montrent clairement le détournement massif de son eau, opéré par cet aménagement. Ils permettent d'en pressentir les lourdes conséquences:

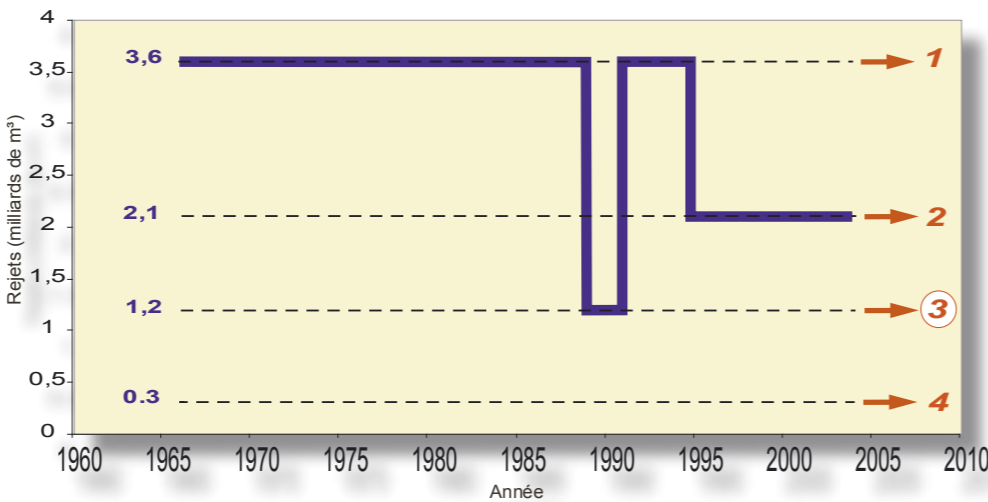
- rivière et nappes phréatiques privées d'eau,
- insécurité accrue du lit,
- eau d'irrigation appauvrie,
- Camargue privée de limons,
- gaspillage de la ressource majeure en eau de Provence Alpes Côte D'Azur:

entraves à son développement durable.



La restitution d'une grande partie de son eau à la Durance, à partir de Mallemort, sécurise l'aval

La dangerosité des crues de la Durance est d'autant plus grande que son lit n'est plus « travaillé » par ses débits normaux (rapport SOGREAH page 3); il suffit de regarder ce lit à Rognonas pour s'en convaincre. En restituant à la rivière une grande partie de son eau qui remodèle son lit, on le sécurise en cas de crue majeure de la Durance; crue majeure inéluctable.



Vous avez deviné et vous êtes d'accord avec nous:

Nous proposons l'expérimentation immédiate d'une limitation des rejets à 1,2 milliard de m³/an, (voire 0,3), par restitution à la Durance: 15 m³/s depuis Serre-Ponçon, le reste à partir de Mallemort où interviennent également les canaux d'irrigation.

LA LIMITATION des rejets à 1,2 milliard de m³ par an, est obtenue comme suit:

- le débit réservé à la Durance passe de 4 à 15 m³/s, depuis Serre-Ponçon.
- à chaque turbinage au niveau maximal, 240 m³/s, l'eau du canal usinier, bief Mallemort-Salon, est évacuée:
- dans l'étang de Berre, à raison de 80 m³/s, par Salon puis Saint-Chamas;
- dans la Durance via le déversoir de Mallemort, progressivement (*), de 0 à 240 m³/s;
- dans les canaux d'irrigation, de 15 m³/s en hiver, à 80 m³/s de mars inclus à octobre inclus

(*) L'évacuation en Durance se fait en suivant la contrainte de sécurité de la DRIRE, augmentation du débit de 30 m³/s chaque heure.

Comment limiter les rejets?

La procédure que nous proposons, assure un étalement bénéfique, dans le temps et dans l'espace, de la réduction-restitution fixée: brutalité réduite. Des équipements supplémentaires peuvent favoriser cet étalement bénéfique:

- un seuil d'étalement des restitutions du déversoir de Mallemort au lit de la Durance; il sécurise aussi l'évacuation de l'eau via le déversoir et améliore ses effets sur la Durance
- un bassin de rétention des rejets dans l'étang, à l'aval de la centrale de Saint-Chamas.

Notre solution rétablit en quelques mois la vie marine de l'étang; elle a bien d'autres avantages.

- La limitation des rejets à 1,2 milliard de m³ par an est immédiatement applicable.
- Elle est ajustable, perfectible, car on peut les limiter jusqu'à 0,3 milliard de m³ par an.
- Salvatrice pour l'étang, elle assure un retour partiel de l'eau dans son cours naturel, bénéfique pour la Durance, les nappes phréatiques, la Camargue.
- La réduction-restitution que nous proposons, ouvre un potentiel d'hydroélectricité sur la Durance et sur les canaux d'irrigation.
- Son coût est minime, dérisoire: celui de la perte de production de Salon et Saint-Chamas ralenties; perte plus que compensable avec la conversion au gaz naturel de la centrale de Martigues-Ponteau aujourd'hui en sommeil.

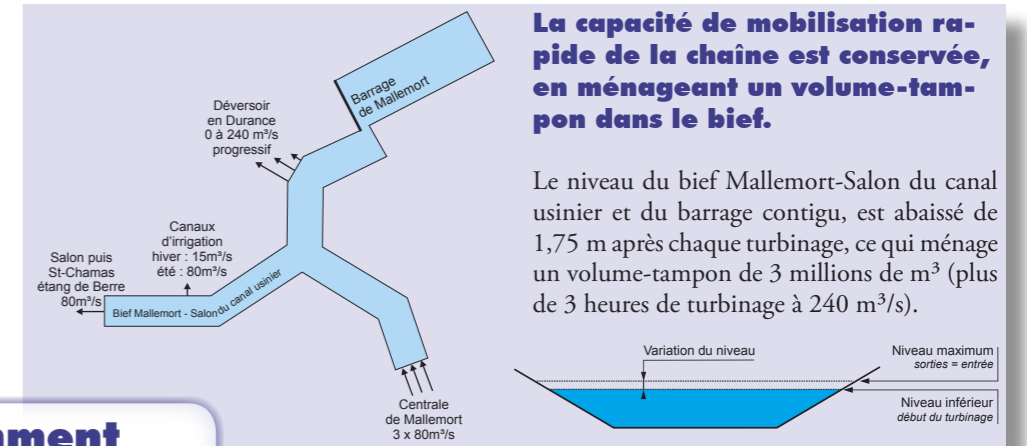
Application immédiate de la loi !

Article V de la Loi 55-6 du 5 janvier 1955 relative à l'aménagement de la Durance
Électricité de France sera tenue de réalimenter en des sites appropriés, par priorité sur les eaux industrielles, la nappe alluviale de la Durance en aval des points de dérivation de Cadarache et de Mallemort, et plus généralement de prendre toutes les dispositions permettant de maintenir aux irrigations par pompage, aux laurons et aux puits tributaires de cette nappe, les mêmes conditions d'alimentation en eau qu'avant les travaux d'aménagement projetés.

Cette obligation sera appréciée à l'équivalence d'action sur le régime de la nappe, des précipitations pluviales locales et des crues de la Durance.

La présente loi ne prendra effet en ce qui concerne la dérivation de la Durance, et Électricité de France ne sera autorisée à entreprendre les travaux définitifs de chaque chute, ainsi que la dérivation des eaux de la Durance à Mallemort vers l'étang de Berre, qu'autant que des essais probants de réalimentation artificielle de la nappe auront été réalisés : Pour chaque chute, dans la zone susceptible d'être influencée par les ouvrages de celle-ci ; Pour la dérivation, dans toute la zone s'étendant à l'aval de celle-ci jusqu'au confluent avec le Rhône.

Si, à un moment quelconque, après la dérivation, l'Électricité de France n'est pas en mesure de maintenir la nappe dans son état initial constaté avant toute dérivation, l'Électricité de France renverra dans le cours naturel de la Durance les débits nécessaires pour la rétablir dans son état normal.



La capacité de mobilisation rapide de la chaîne est conservée, en ménageant un volume-tampon dans le bief.

Le niveau du bief Mallemort-Salon du canal usinier et du barrage contigu, est abaissé de 1,75 m après chaque turbinage, ce qui ménage un volume-tampon de 3 millions de m³ (plus de 3 heures de turbinage à 240 m³/s).

