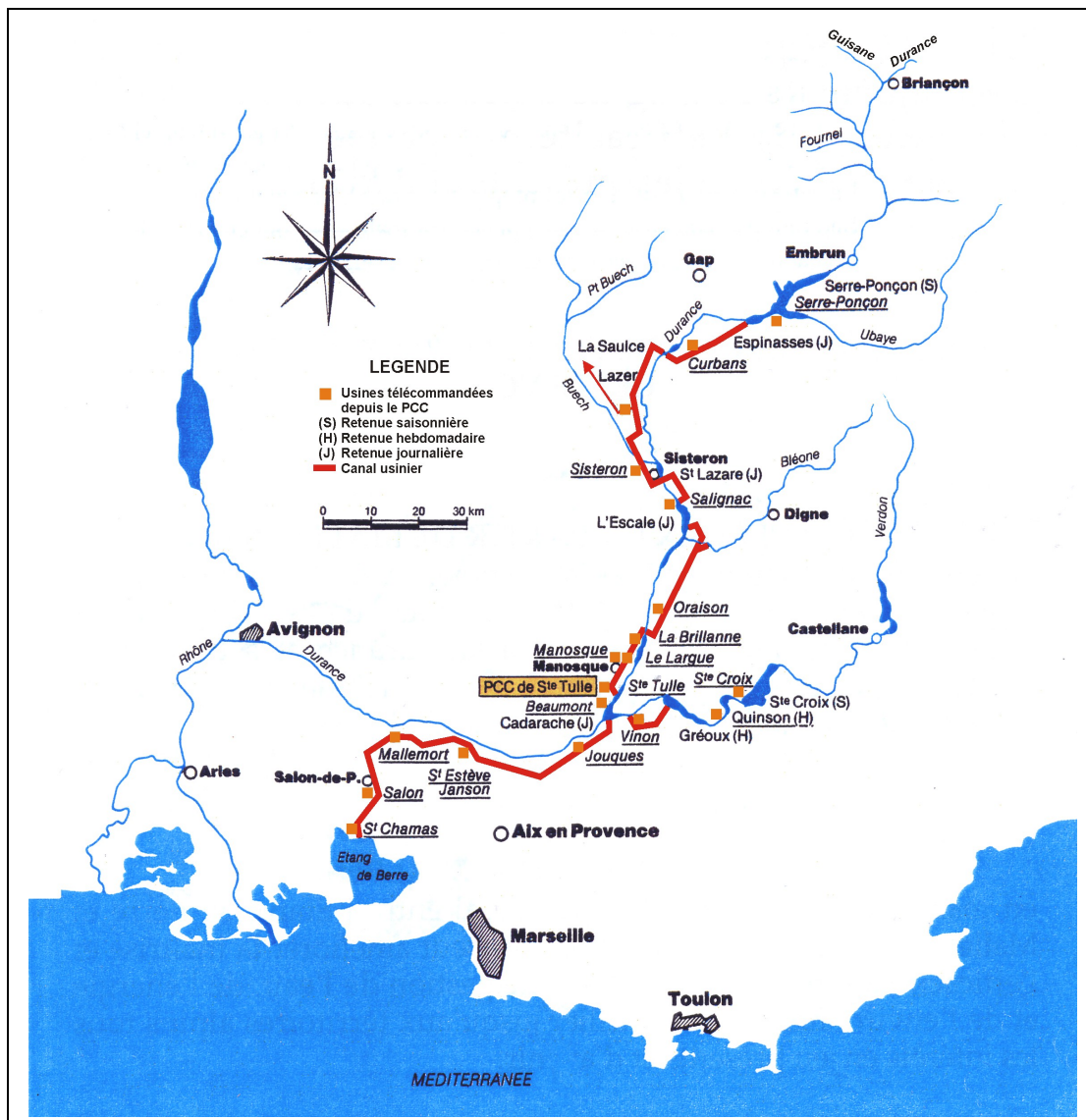


## Étang de Berre, Durance, Crau, Camargue.

Le détournement de l'eau de la Durance dans le canal usinier EDF, a des conséquences très négatives... Cette ressource, primordiale pour la Provence, est menacée à terme.



Pour rétablir les équilibres et potentiels détruits ou perturbés, l'eau de la Durance doit retrouver son cours naturel !

# **Durance. Une situation préoccupante.**

**Les pouvoirs publics perpétuent le statu quo du détournement de l'eau de la Durance et ses très graves conséquences.**

La Durance fournit 75 % de notre eau : cette rivière domaniale est l'arbre de vie de la Provence. Décidé par la loi du 5 janvier 1955, son détournement dans un canal usinier, favorise la production hydroélectrique... mais l'arbre de vie est saigné à blanc.

En effet, après 50 ans de fonctionnement, c'est désormais une évidence : ce détournement a des conséquences très négatives, sur la rivière, les nappes phréatiques, l'irrigation, l'étang de Berre, le littoral méditerranéen, la sécurité. Conjuguées à celles du changement climatique, ces conséquences s'aggravent de décennie en décennie... La ressource est menacée à terme.

C'est aussi une évidence que, pour rétablir les équilibres et les écosystèmes perturbés, pour écarter la menace sur cette ressource, primordiale pour les 5 millions d'habitants de PACA, l'eau de la Durance doit retrouver son cours naturel.

Mais aucune des structures concernées par la gestion de la Durance et de son eau, ne remet en cause le détournement de cette eau : les pouvoirs publics perpétuent un statu quo porteur de risques majeurs.

**Le mouvement associatif indépendant pour la réhabilitation de l'étang de Berre, a imposé un début de restitution de son eau à la Durance.**

Le mouvement citoyen indépendant pour la réhabilitation de l'étang de Berre, a imposé une limitation des rejets dans l'étang de Berre, par restitution à la Durance : mesures bénéfiques pour l'étang et pour la rivière aval du site de restitution, Mallemort. La voie est ainsi ouverte pour mettre un terme au détournement de l'eau et à ses conséquences, détournement qui concerne encore la majeure partie du cours de la rivière, de Serre-Ponçon jusqu'à Mallemort.

**Un débat public régional pour la gestion durable de la ressource primordiale Durance et des écosystèmes associés, sur la sécurité, est légitime autant que nécessaire.**

« L'Étang Nouveau » verse à ce débat, encore virtuel, son analyse de la situation actuelle et ses propositions pour une gestion durable de la Durance et de son eau, des écosystèmes associés, étang de Berre et littoral méditerranéen, ainsi que pour la sécurité face aux risques liés à l'eau, à la sismicité et au nucléaire.

Cette analyse et ces propositions, développées dans le présent document, sont mises en débat dans un forum sur [www.letangnouveau.org](http://www.letangnouveau.org) .



**NB.** Ce document a été remis à Madame la Ministre de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, en mai 2013. Le licenciement de madame D. Batho, la nomination d'un autre Ministre à son poste, le troisième en 18 mois, augurent mal de la capacité de ce ministère à apporter de l'eau à la Durance. Citoyens, ne comptons que sur nous même pour défendre l'intérêt général présent, et celui des générations futures...

## I- La Durance et son aménagement hydroélectrique.

### La Durance fournit 75% de l'eau consommée en PACA. C'est l'arbre de vie de la Provence.

La Durance prend sa source à Mongenèvre, à 1830m d'altitude. Comme elle, ses principaux affluents, la Clarée, le Fournel, l'Ubaye, le Buëch, l'Asse, la Bléone, Le Verdon, prennent leur source dans les Alpes du Sud. Château d'eau majeur qui a garanti jusqu'ici un étiage relativement important de 40 m<sup>3</sup>/s au confluent.

Au confluent avec le Rhône qu'elle rejoint à l'altitude 14m, après 300km de cours, le module est de 220 m<sup>3</sup>/s (7milliards de m<sup>3</sup>/an). Avec un tel dénivelé et un tel débit la Durance est une rivière torrentielle très active. Ses crues exceptionnelles, jusqu'à 6000 m<sup>3</sup>/s au confluent, présentent un danger important, longtemps redouté, aujourd'hui délibérément **occulté** et, de ce fait, d'autant plus grave.

Avec ses affluents de montagne et quelques rivières mineures aval, le bassin versant de la Durance couvre presque la totalité de la Région Provence Alpes Côte d'Azur dont elle traverse cinq des six départements : Hautes Alpes, Alpes de Haute Provence, Var, Vaucluse, Bouches du Rhône.

Cette rivière domaniale et son eau, sont exploitées depuis des siècles, pour les besoins domestiques et agricoles, pour actionner les moulins, pour les transports. Des aménagements ont été réalisés, parfaitement supportables pour la rivière, comme le canal Saint-Julien au 12<sup>ème</sup> siècle, le canal de Craponne au 16<sup>ème</sup>. Gérés par leurs utilisateurs, ces ouvrages sont toujours en service. Exemples à méditer de développement durable.

### Aujourd'hui la Durance fournit 75% de l'eau utilisée en PACA... Ressource primordiale en eau, arbre de vie de la Provence.

#### Images d'un aménagement du 16ème siècle, toujours utilisé : un aménagement durable, géré par ses utilisateurs.

Réseau Adam de Craponne (16ème siècle) : dérivation de l'eau de la Durance, partition du réseau à Miramas (13) ; l'eau vive.



#### Les documents de référence pour l'élaboration du présent dossier, sont consultables sur internet.

##### Actes fondateurs de l'aménagement

- Loi 55-6 aménagement global de la Durance du 5 janvier 1955.
- Convention 19 août 1966 : bassin de rétention dans l'étang de Berre.

##### Autres documents de référence et extraits.

- Extrait rapport CGPC 19 janvier 1999. Page 10 à 16
- Extrait rapport SOGREAH juin 2001. page 3
- Extraits rapport Balland 23 août 2002 pompage-turbinage page 21.  
dérivation page 141 dans annexe VI « étang de Berre »
- Extrait rapport F. Dambrine sur l'hydroélectricité mars 2006. page 30.
- Décret Conseil d'État 2006-1557 du 08/12/2006.
- Extrait de la lettre du Collectif Adam de Craponne au Préfet de Bassin Rhône Méditerranée Corse, sur l'érosion du littoral, juin 2006. sur [www.letangnouveau.org](http://www.letangnouveau.org) .

## L'aménagement hydroélectrique détourne l'eau de la Durance : l'arbre de vie est saigné à blanc.

Intégrant et dépassant tous les aménagements antérieurs, l'aménagement global de la Durance a été décidé par la loi 55-6 du 5 janvier 1955. Il a été confié à EDF qui en assure la gestion. Il a pour caractéristique majeure de détourner l'eau de la rivière dans un canal usinier, depuis le barrage de Serre-Ponçon, réalisé en 1957, jusqu'à l'étang de Berre où la centrale de Saint-Chamas a été mise en service en 1966. Le débit maximal du canal usinier est de 250 m<sup>3</sup>/s. Les centrales hydroélectriques sont équipées de trois turbines ce qui permet de moduler le débit du canal, en fonction de la demande en eau ou électricité. Dans les années 1970 l'aménagement a été étendu au Verdon avec le barrage de Sainte-Croix et plus tard au Buëch avec le Lazer.

L'eau nécessaire aux besoins agricoles, domestiques ou industriels n'est plus dérivée de la rivière, comme avant, mais du canal usinier; et elle est dérivée le plus bas possible, après turbinages. Canal de Manosque ; canal de Marseille ; canal de Carpentras-Saint-Julien ; canal de Craonne ; canal de Provence (Verdon)..

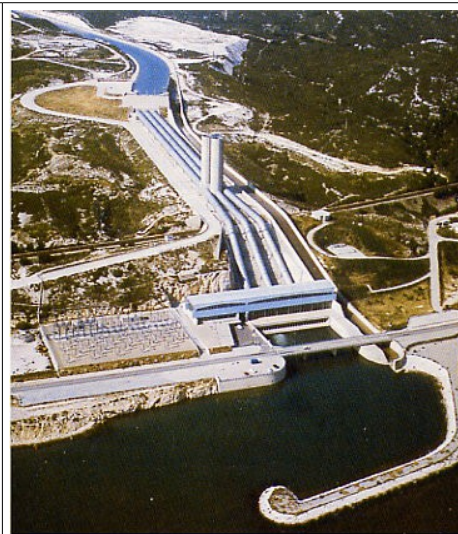
Le détournement de l'eau de la Durance dans le canal usinier EDF, permet de stocker l'eau dans les barrages pendant les périodes où la demande d'électricité est faible (heures creuses) ; ce stockage permet aussi de mettre la chaîne hydroélectrique en service en quelques minutes -1900 MW - pour suppléer, si nécessaire, à la défaillance d'un autre site de production d'électricité ou encore pour produire en temps ordinaire, si la réserve en eau amont est suffisante pour ne pas être compromise par les turbinages (production annuelle 6,5 GWh).

Mais ce détournement subordonne la gestion de la rivière et de son eau, à la production d'électricité. EDF gère la ressource globale...Ce détournement a des conséquences qui ne peuvent plus durer... et, si jusqu'à aujourd'hui, les retenues amont de Serre-Ponçon et de Sainte-Croix du Verdon ont garanti la fourniture d'eau agricole et domestique, on peut craindre pour la pérennité de la ressource.

**L'arbre de vie est saigné à blanc.**

Les centrales de la chaîne Durance Verdon		Hauteur de chute (m)	Puissance (MW)	Productivité (GWh)
<b>SUR LA DURANCE</b>				
1	Serre-Ponçon	128	324	700
2	Curbans	83	149	445
3	Sisteron	114	236	690
4	Salignac	29	83	218
5	Oraison	85	171	720
6	Manosque	37	48	295
7	Sainte-Tulle	37	83	370
8	Beaumont	17	40	150
9	Jouques	32	62	400
10	Saint-Estève	64	140	680
11	Mallemort	44	92	420
12	Salon	44	92	325
13	Saint-Chamas	71	149	560
<b>SUR LE BUËCH</b>				
1B	Lazer	66	14	45
<b>SUR LE VERDON</b>				
1V	Castillon	90	58	82
2V	Chaudanne	70	21	67
3V	Sainte Croix	78	142	162
4V	Quinson	46	40	100
5V	Vinon	84	32	130

L'eau de la Durance détournée de son cours naturel, dans un canal usinier, depuis Serre-Ponçon, vue de gauche, jusqu'à la centrale de Saint-Chamas, terminal de l'aménagement hydroélectrique, qui la rejette dans l'étang de Berre.

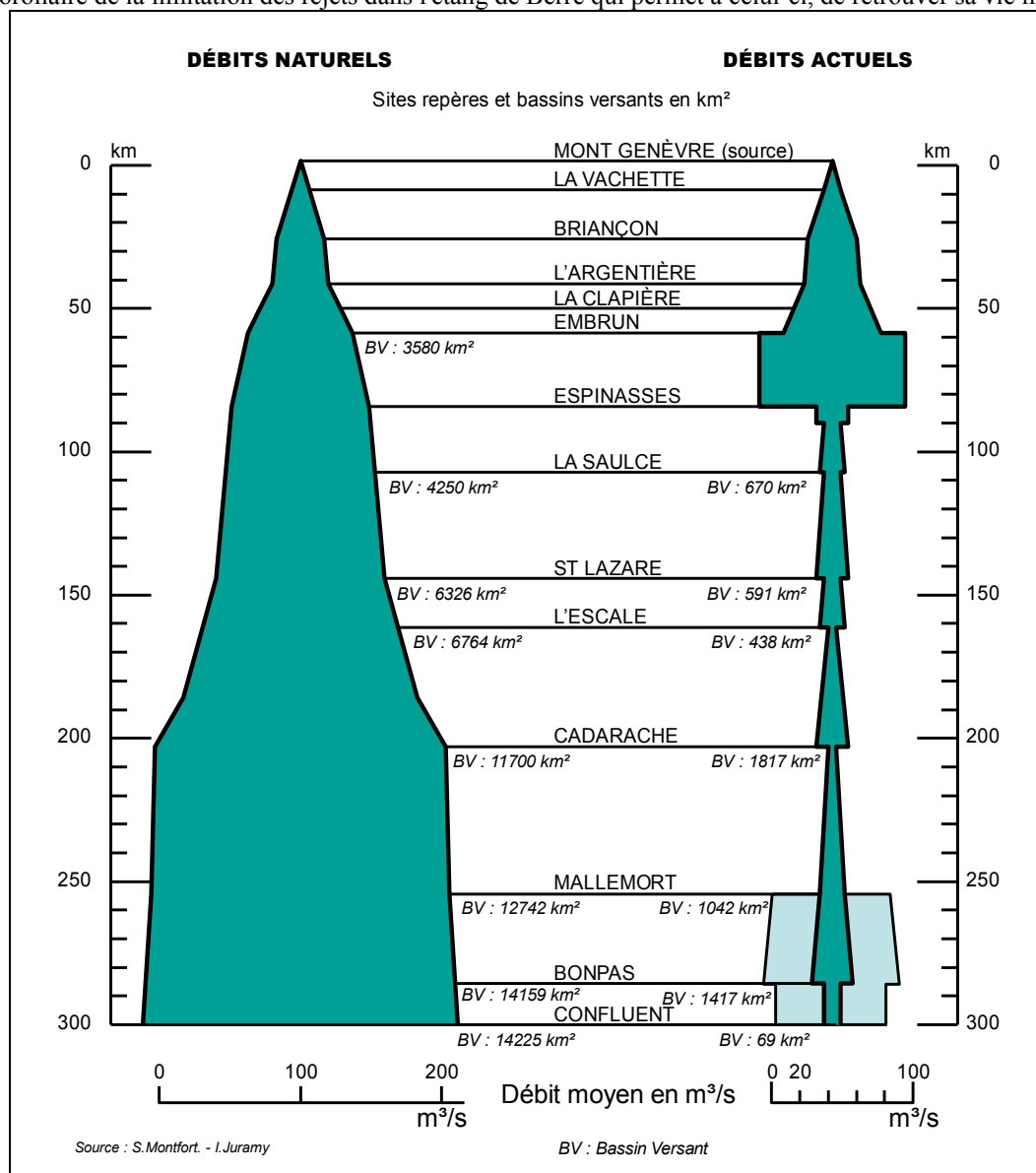


## II- Conséquences du détournement de l'eau de la Durance : très négatives.

### Diagrammes des débits, bilan des conséquences

Les diagrammes des débits de la Durance : les **Débits naturels** sont obtenus en intégrant tous les prélèvements ; les **Débits actuels**, débits réels, dessinent un squelette de rivière : toute la « chair » en est prélevée par le canal usinier qui la redistribue, au plus bas possible, pour les besoins domestiques, industriels ou agricoles. Ce document de 1985 est dû à mesdames Juramy et Montfort.

Nous avons ajouté, à partir de Mallemort, le débit restitué à la Durance depuis 2006, (2400 millions de m<sup>3</sup>/an), corollaire de la limitation des rejets dans l'étang de Berre qui permet à celui-ci, de retrouver sa vie marine.



Le détournement de l'eau de la Durance, de Serre-Ponçon et Sainte Croix, jusqu'à l'étang de Berre, est illustré par ces deux diagrammes. Il a des conséquences désastreuses, écologiques, économiques et sociales .

### Étang de Berre dénaturé, (heureusement en cours de réhabilitation à la vie marine).

L'étang de Berre a été la première victime évidente du détournement de l'eau et des limons de la Durance. Mise en service en mars 1966 la centrale de Saint-Chamas a déversé chaque année 3600 Mm<sup>3</sup> d'eau douce – 4 fois le volume de l'étang – et 400000t de limons. Dès l'été 1966 les moules – des milliers de tonnes – sont mortes. L'étang devenait impropre à la vie marine et il ne devenait pas pour autant un étang d'eau douce ; en effet les déversements massifs en automne, hiver, printemps , étaient quasiment nuls en été et l'étang redevenait salé avec les entrées d'eau de mer par le chenal de Caronte ; la vie marine qui y réapparaissait était détruite avec les turbinages. Cycle mortel. Les seules espèces permanentes étaient celles qui supportent les changements importants et brutaux de salinité. Dans cet étang dénaturé, les activités de loisirs jadis très prospères disparaissaient également. La dégradation écologique s'accompagnait de pertes massives d'emplois, pêche, loisirs... NB L'étude socio-économique du GIPREB peut servir de base à une estimation du préjudice...

### **Gaspillage massif d'eau douce.**

3600 Mm<sup>3</sup> jusqu'en 2006, 1200 millions de m<sup>3</sup> d'eau douce encore déversés et **gaspillés** chaque année dans l'étang de Berre qui s'en passerait bien, même s'il les supporte... Gaspillage car la seule fonction de cette eau est la production d'électricité. Le but du détournement éclate alors brutalement avec ce gaspillage d'un bien précieux entre tous, l'eau. Sa gestion est subordonnée à cette production.

**1200 millions de m<sup>3</sup>d'eau douce encore déversés chaque année, c'est 4 fois la consommation annuelle des 5 millions d'habitants de la région Provence Alpes Côte d'Azur !**

### **Débit réservé de 4m<sup>3</sup>/s, infraction a la loi rivière ; rivière dégradée, hors d'usage.**

La Durance passe de la première catégorie halieutique à la deuxième ; évidemment aucune échelle ne permet aux poissons de franchir les barrages et seuils construits sur le cours de la rivière ; fractionnement écologique. De plus la rivière est interdite au public par EDF ; comme toutes les rivières de France aménagées pour la production hydroélectrique ; et, quand comme sur le Drac, un accident mortel est provoqué par un « lâcher » dans le lit habituellement privé d'eau, quand il y a des morts – en l'occurrence des enfants – EDF ne sera pas condamnée ; les accompagnateurs des victimes le seront !



Comme toutes les rivières de France aménagée pour la production hydroélectrique, l'accès à la Durance est possible...aux risques et périls des usagers. EDF s'en lave les mains. Mais pourquoi aller en Durance ? Sans eau, comment faire du canoë ou pêcher ?

### **Nappes alluviales en baisse, dégradées.**

Ces nappes sont chargées par la rivière lorsqu'elle est en eau ; elles la rechargent pendant son étiage. Ces réserves d'eau, précieuses régulatrices du débit de la rivière, sont utilisées par puits et forages : il faut les surcreuser pour accompagner la baisse du niveau des nappes, frais à la charge des victimes là aussi. Et, quand ces nappes sont en contact avec des éléments polluants, elles deviennent impropres à la consommation. Ainsi, à l'aval immédiat du barrage de Serre-Ponçon, la commune de Remolons engage des frais pour son alimentation en eau ; elle trouve une nappe dans laquelle la concentration en gypse a augmenté à cause de la diminution de la quantité d'eau : celle-ci est impropre à la consommation. Un coup pour rien au frais de la commune et des collectivités et institutions qui ont cofinancé l'opération. EDF n'est pas concernée bien qu'elle ne respecte pas l'article 5 de la loi d'aménagement qui stipule que si on constate une baisse des nappes alluviales, il faut remettre de l'eau dans le lit de la rivière.

### **Recul du littoral méditerranéen à l'ouest de l'embouchure du Rhône.**

Comme on nous l'a appris dans les cours de géographie de l'école primaire, de la Camargue aux Pyrénées Orientales en passant par le Gard, l'Hérault et l'Aude, le littoral sableux, a été construit par le Rhône charriant des matériaux solides arrachés à son bassin versant comprenant la Durance. Et comme on ne manque pas de le souligner, le recul du delta du Nil est dû au barrage d'Assouan qui piège les matériaux solides. Mais le recul actuel de notre littoral n'est toujours pas imputé aux aménagements du Rhône et de ses affluents, comme le barrage de Serre-Ponçon qui retient 200 Mm<sup>3</sup> de ces matériaux. En 50 ans le déficit de charriage du Rhône est de 570 Mm<sup>3</sup> dont 70% - 400 Mm<sup>3</sup> - venaient de la Durance.

400 Mm<sup>3</sup> c'est une « dune de 200m de large, 10m de haut et de 200km de long.. Développement dans les extraits joints de la lettre au Préfet de Bassin RMC.

Photo épis perdus

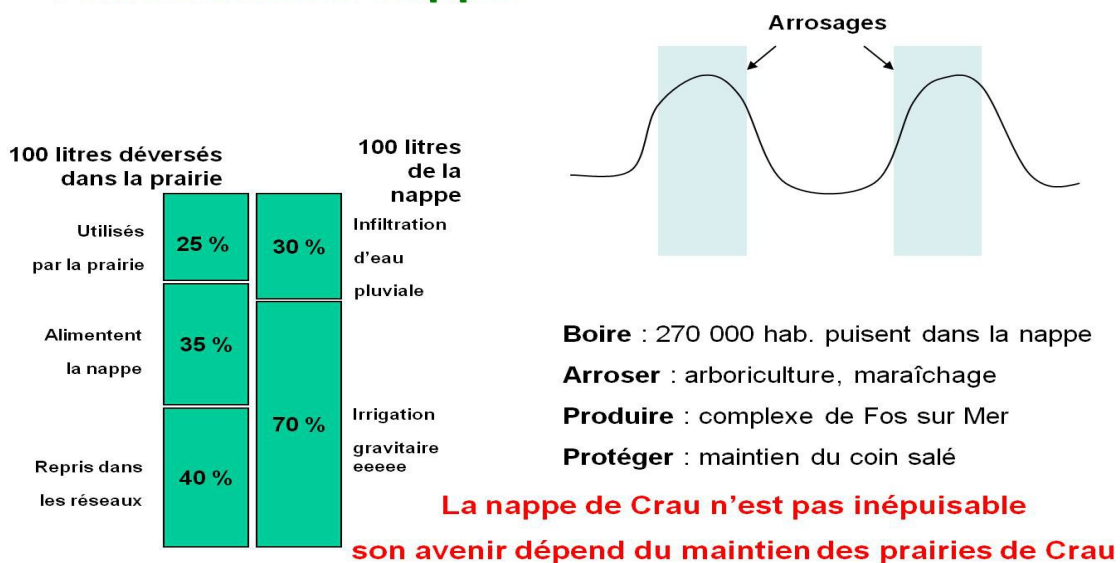
## Baisse de qualité de l'eau d'irrigation... et des nappes phréatiques utilisées pour les besoins domestiques.

Les premiers aménagements hydraulique comme les canaux Saint-Julien et Craponne prenaient l'eau le plus bas possible, dans la rivière elle même. Une eau riche en limons organiques et minéraux, un atout pour l'agriculture, notamment pour les 12000 ha de prairies de Crau. L'eau d'irrigation est désormais prélevées directement dans le canal usinier ; elle est moins riche en limons et il faut utiliser des intrants moins sympathiques. Les canaux d'irrigation sont mis en chômage de mi-novembre à mi-mars ; l'herbe y pousse et pour la détruire on utilise des produits encore moins sympathiques. Et quand l'eau les remplit, elle est si claire que des algues s'y développent qu'il faut faucarder, opération inconnue jusqu'ici, nouvelle charge.

Comme on le voit sur le schéma les nappes phréatiques de la Crau sont rechargées par l'irrigation. Arles, Salon, Istres, Martigues, Fos, Saint-Martin de Crau, Miramas etc, utilisent cette eau. Même situation rive droite pour le Comtat Venaissin. Toute atteinte à l'irrigation en quantité ou en qualité est une atteinte à l'eau domestique consommée par des centaines de milliers de personnes.

Ci-dessous le schéma de synthèse relatif à la nappe de Crau. Document du Comité du Foin de Crau regroupant 270 producteurs de ce foin d'une qualité exceptionnelle, bénéficiant d'une AOC ?

## Alimentation nappe



## Dangerosité accrue de la rivière.

Le Syndicat Mixte d'Aménagement du Val de Durance, SMAVD, a demandé une étude globale de la Durance à la Société Grenobloise d'Études et d'Aménagements Hydrauliques, SOGREAH. Dans son rapport publié le 19 juin 2001, SOGREAH écrit en titre de son premier chapitre, page 3, à propos de la Durance aménagée, « **les crues exceptionnelles restent proches de leur état naturel. L'absence de crues ordinaires les rend d'autant plus dangereuses.** ».

Cette conclusion porte un coup mortel au mythe de « la rivière domptée ». Coup dur pour les affairistes du béton. Qu'à cela ne tienne ! Il suffit « d'oublier » le rapport SOGREAH... Et, en effet, on n'en parle plus ! Comme on ne parle pas de la sismicité de la région, avec la faille Durance qui va jusqu'à Serre-Ponçon. Le tremblement de terre de 1909 a gravement endommagé Lambesc, Vernègues, Salon. Un tremblement de terre aujourd'hui, risque de provoquer un « effet domino » avec la destruction d'ouvrages hydrauliques, du canal usinier aux barrages. Et les sites nucléaires de Cadarache sont en première ligne. Silence.



La Durance en crue, 13 janvier 1994 aux ponts de Mallemort-Mérindol.  
Le 14, rupture de digue à La Roque : grave inondation de Bramejean.

## **Les conséquences du détournement de l'eau de la Durance sont autant d'infractions à la législation nationale et internationale sur l'eau. Les objectifs de la DCE ne seront pas atteints.**

Sans attendre une analyse plus précise de ces infractions, on peut en donner deux exemples évidents relatifs à l'étang de Berre. Évoquant la situation faite à cet étang au regard de la loi, la « Mission d'Étape » du CGPC écrit page 16 de son rapport « *Cette situation ... (n'est pas).. conforme à la loi* », en l'occurrence la loi sur l'eau de 1919. Et la condamnation, par l'Europe, pour la pollution de l'étang par les rejets EDF est basée sur le non-respect de la loi, par la France.

### **Facteurs aggravants de ces conséquences**

#### **Le mythe de « la rivière domptée » et les aménagements dans le lit majeur.**

Sous couvert du mythe de « la rivière domptée » suite à son aménagement, les affairistes n'ont pas manqué d'investir le lit majeur de la Durance, des zones connues pour être inondables.

La forte crue de 1994 (photo du 13 janvier 1994 au pont de Mallemort-Mérindol) a démenti le mythe et démolit bien des équipements construits dans le lit de la rivière : zones d'activité de Manosque, Pertuis, Cavaillon ... l'autoroute A51 submergée, dégradée amont de Saint Paul les Durance ; le quartier « Bramejan » et ses habitations inondés le 14 janvier 1994, alors qu'ils ne l'avaient jamais été au niveau de leurs premiers étages. Dégâts considérables. Mais les aménagements continuent : extraction de graviers dans le lit majeur à Peyrolles, à Mallemort, etc, avec Lafarge maître du lit. La prochaine crue exceptionnelle (jusqu'à 6000 m<sup>3</sup>/s) aura des conséquences encore plus graves si des mesures de retrait ne sont pas prises.. on n'en prend pas le chemin !

#### **La privatisation de EDF.**

EDF gère l'eau en respectant plus ou moins, et **de moins en moins**, ses obligations de fourniture pour les besoins agricoles et domestiques. EDF est de facto maître de l'eau.

Le 13 septembre 2007, sous prétexte que l'agriculture avait épuisé sa réserve estivale d'eau, EDF a réduit fortement les débits des canaux de la Basse Durance... et elle a turbiné cette eau dans l'étang de Berre qui n'en avait pas besoin ! La mise à sec des canaux est un préjudice grave pour l'agriculture, mais aussi pour l'approvisionnement des villes qui puisent dans les nappes phréatiques rechargées par l'irrigation... 500 000 utilisateurs ! Pour rétablir les débits normaux EDF a exigé d'être indemnisée ! Les Collectivités publiques, les chambres d'agriculture ont cru bon de céder à ce racket. Racket car l'article 4 de la loi de 1955 précise que si les besoins agricoles et domestiques augmentent - c'était alors le cas - les prélèvements sur la dotation EDF – la part du lion – augmentent. EDF tire de plus en plus la couverture à elle... EDF gère la ressource à son profit.

#### **Le changement du climat. Vers l'oued Durance ?**

Climat plus chaud = moins de neige, moins longtemps, étiage plus sévère. Climat plus sec = moins de précipitations neige et pluie, moins de débit saisonnier et annuel. La Durance, un oued ?

Climat plus brutal = risques de crues encore plus dangereuses dans un lit encore moins préparé qu'aujourd'hui.

#### **Risque potentiel ultime du détournement de l'eau de la Durance.**

Pour assécher un marais, on creuse un fossé dans sa partie en eau la plus profonde. On donne une légère pente à ce fossé vers un exutoire. L'eau de surface et l'eau du sous-sol du marais s'écoulent dans le fossé. Le marais est ainsi drainé, asséché ; ce n'est plus un marais. Le canal de la vallée des Baux est un exemple à grande échelle de cette technique et de ses résultats.

Aujourd'hui, on est passé de faire plus fort. Le détournement de l'eau de la Durance dans le canal usinier – étanche – fait du lit de la rivière et de ses affluents, un drain d'assèchement de son bassin versant, un bassin de moins en moins arrosé et de plus en plus chaud . Ce drain d'assèchement ne collecte que les eaux de pluie qu'on veut bien y laisser ruisseler ; les nappes phréatiques – de moins en moins rechargées - s'y déversent peu à peu.

Les aménagements dans le lit majeur de la Durance, le changement du climat, la privatisation de EDF aggravent les conséquences du détournement de l'eau de la rivière, en particulier le manque d'eau dans la rivière et dans les nappes phréatiques. Au lieu d'amortir et de retarder les effets du changement de climat , cette situation les accentue ; elle favorise la désertification annoncée de notre région : **menace sur la ressource primordiale en eau de la région Provence Alpes Côte d'Azur. La Durance transformée en oued ?**

**La ressource vitale Durance, primordiale pour la région PACA, est menacée à terme.**

**Conclusion majeure pour la gestion durable de cette ressource vitale pour PACA  
l'eau de la Durance doit retrouver son cours naturel.**



## Un constat : les pouvoirs publics perpétuent un statu quo porteur de risques majeurs.

- Ils cautionnent, voire promeuvent, les aménagements dans le lit majeur de la Durance.
- Sous leur autorité, pendant dix ans le « Groupement d'Intérêt Public pour la réhabilitation de l'Étang de Berre », a consacré et gaspillé ses finances à des études interminables pour une « dérivation » du canal usinier qui pérenniserait le détournement de l'eau de la Durance et ses conséquences désastreuses. Changeant de nom et de statut, avec le même acronyme, il continue dans la même voie, une impasse coûteuse. Il refuse l'évidence de la renaissance de l'étang à la vie marine et, bien sûr, il ne fait rien pour accompagner cette renaissance.
- Le « Contrat de rivière 2008-2014 » engage 168 millions d'euros, de digue en digue – 3km de digues pour 1 km de rivière !!! - , pour « sauver la mythique Durance ». Sans lui restituer son eau. C'est vouloir sauver un homme exsangue, sans arrêter l'hémorragie qui le vide de son sang !

**PROVANCHES-DU-RHÔNE** Vendredi 22 Février 2008  
www.laprovence.com

**AMÉNAGEMENT / Le Comité de bassin doit valider le Contrat de rivière en mai**

# Sept années pour sauver la mythique Durance

Par Roberto Figaroli  
rfigaroli@laprovence-presse.fr

La Durance c'est Giono, les films de Pagnol, une mémoire collective qui irrigue l'histoire de la Provence. Mais c'est aussi une rivière en péril qui se fraye un chemin entre urbanisation massive, ruralité intensive, agressions de toute nature.

Depuis sa création en 1976, le Syndicat mixte d'aménagement de la vallée de la Durance (SMAVD) a dû renforcer son implication dans la lutte contre les inondations, notamment après les grandes crues de 1994, date à laquelle de nombreuses communes ont sollicité sa protection. L'idée du contrat de ri-

Plus de 168 millions d'euros seront investis d'ici 2014 dans un programme d'actions.



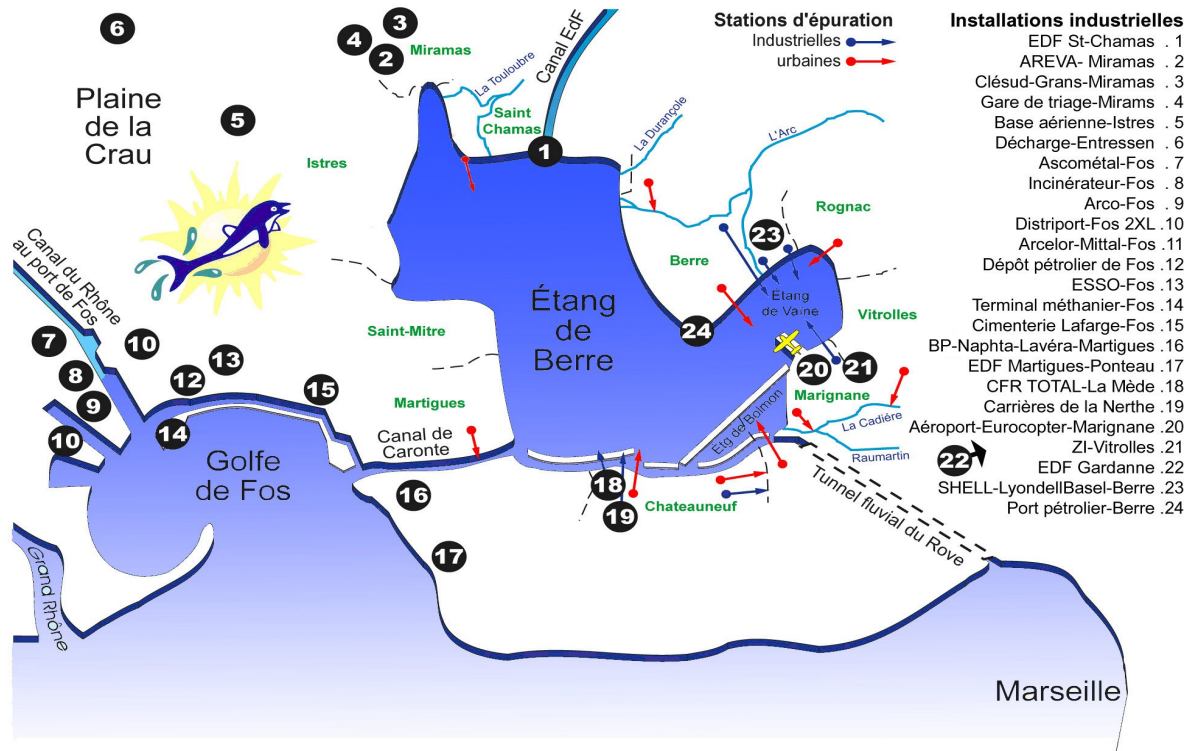
► 38 % du coût des travaux inclus dans le contrat de rivière du Val de Durance (notre photo montre la rivière au niveau du Pont Mirabeau) seront à la charge des communes. / PHOTO SOPHIE SPITÈRI



Le barrage et le lac de Serre-Ponçon au confluent de la Durance et de L'Ubaye ouvrage amont de l'aménagement hydroélectrique construit en 1957-59. Au fond les montagnes enneigées qui l'alimentent en été. Mais demain ?

### III - L'intervention citoyenne, permet à l'étang de Berre de retrouver sa vie marine, avec la limitation des rejets de Saint-Chamas, par restitution à la Durance de l'eau indésirable dans l'étang.

La région étang de Berre-golfe de Fos.



L'étang de Berre s'est formé à la fin de la dernière glaciation, il y a environ 15000ans. La mer a alors remonté de 120m et, par la vallée primitivement occupée par l'Arc, elle a submergé une dépression et formé l'étang. Étang marin dès l'origine qui s'est d'ailleurs appelé « mer de Martigues » ou « mer de Berre ». Avec ses 15500 ha c'est le plus grand étang salé d'Europe, profondeur moyenne 6m, volume 900 Mm<sup>3</sup>.

Son bassin versant de 1400 km<sup>2</sup> et drainé par deux rivières, l'Arc et la Touloubre qui s'y jettent sur sa partie Nord-Ouest. Il reçoit encore, indirectement, la Cadière qui se jette dans l'étang de Bolmon, au sud, séparé de celui de Berre par un cordon sableux. Le cordon du Jaï. Outre sa liaison constitutive par le canal de Caronte qui le relie au golfe de Fos, un canal de navigation le reliait à la rade de Marseille par le tunnel du Rove, éfrondé en 1963.

Les fouilles archéologiques et les documents historiques attestent que cet étang était d'une richesse exceptionnelle, évoquée par Aristote. L'étang a donc été exploité par les riverains à l'époque préhistorique, dans l'antiquité: pêche, cueillette de coquillages, récolte d'algues et marais salants à Berre, Martigues, Istres, Marignane, Vitrolles. Il compte dix communes riveraines qui totalisaient 50000 habitants en 1950 et qui vivaient essentiellement de l'agriculture et de la pêche.

Outre les marais salants, les industries aéronautiques et pétrochimiques se sont installées à Marignane, Istres, Berre, Châteauneuf-les-Martigues, Martigues, à partir des années 1930. La construction du complexe industrialo-portuaire de Fos a parachevé le sacrifice de cet ensemble à l'industrie. C'était ce qu'on a appelé « le séisme de Fos ».

Les conséquences de ce « séisme » sont considérables sur les écosystèmes et sur les hommes dont l'effectif, dans les 10 communes riveraines, de l'étang est passé de 50000 à 300000 ! Transport, urbanisation, santé publique, tout s'est dégradé. Cette région est désormais en tête pour les cancers...

Heureusement ces populations ont relevé le défi. Leurs actions ont permis d'amorcer un processus de réhabilitation. Beaucoup reste à faire.

## **Historique des actions pour l'eau , l'énergie et l'environnement, étang de Berre-golfe de Fos.**

**Années 1930. Après des siècles de production de sel (sans transformation sur place),  
Implantation de la pétrochimie et de l'aéronautique autour de l'étang.**

**1955. Sacrifice annoncé de l'étang de Berre par la loi d'aménagement de la Durance.**

La loi 55-6 du 5 janvier 1955 prévoit, article I, le détournement de l'eau de la Durance depuis Serre-Ponçon, jusqu'à l'étang de Berre...L'aménagement réalisé et exploité par EDF détruira l'étang, la rivière elle-même et bien d'autres milieux.

**1957. Confirmation du sacrifice de l'étang par la loi d'interdiction de la pêche.** Les modalités d'arrêt s'étalent sur 10 ans, le temps de mettre en service la centrale qui termine la chaîne hydroélectrique. Loi abrogée en 1994 : Plan Barnier.

**1966.Sacrifice effectif avec la mise en service de la centrale de Saint-Chamas. Sans opposition.**

Terminal de l'aménagement hydroélectrique de la Durance, la centrale EDF de Saint-Chamas rejette alors dans l'étang de Berre, 3600 millions de m<sup>3</sup>/an d'eau douce et 400 000 tonnes/an de limons,! Choc insupportable. Finis la pêche professionnelle, les loisirs nautiques populaires, activités jusqu'alors très intenses. Le sacrifice de l'étang à l'industrie, très présente sur ses rivages, est ainsi consacré. Sans opposition...

**1968. 1974. Construction du complexe industrialo-portuaire de Fos. Début de contestation.**

A la fin du chantier qui a dévasté des milliers d'hectares de zones humides, le gouvernement veut déclarer le golfe de Fos « zone insalubre ». Mais, si le sacrifice de l'étang de Berre à l'industrie avait été accepté, les populations locales refusent que le golfe de Fos subisse le même sort. Le gouvernement recule. Il prend des mesures pour l'épuration des rejets industriels et domestiques, sur le golfe de Fos, et sur le bassin versant de l'étang de Berre. Mais rien sur les rejets de Saint-Chamas. Statu quo pour l'étang.

**1988. Exigence d'arrêt des rejets de la centrale de Saint-Chamas.**

En 1988, « L'Étang Nouveau » et la « Coordination des Pêcheurs de l'étang de Berre » se constituent pour demander l'arrêt des rejets de cette centrale. Première manifestation devant celle-ci, pour demander cet arrêt, le 9 mars 1989, organisée par « L'Étang Nouveau ». Le mouvement prend rapidement une très grande ampleur.

**1991. Référendum pour l'arrêt des rejets EDF dans l'étang. OUI MASSIF !!!**

Le gouvernement entend l'exigence unanime d'arrêt des rejets de Saint-Chamas qui s'est exprimée le 6 octobre dans les 13 communes organisatrices de cette consultation (Martigues et Saint-Chamas n'en sont pas)... A Martigues « L'Étang Nouveau a organisé la consultation par pétition : même résultat pour « l'arrêt immédiat et absolu des rejets » .

**1993. Le gouvernement présente le « Plan de Reconquête de la Mer Intérieure étang de Berre », plan Barnier.**

Plan cohérent et exhaustif. En particulier, il impose à EDF une première réduction des rejets dans l'étang de Berre. Quoique symbolique (15%), cette mesure met en évidence la voie par laquelle il est possible de maîtriser les rejets dans cet étang : vu le coût prohibitif d'une « dérivation », la solution consiste à restituer à la Durance l'eau indésirable dans l'étang, via le déversoir de Mallemort qui ouvre le canal usinier sur le lit de la rivière.

**1995.** la réduction est portée à 35%, toujours avec restitution à Mallemort. Encore insuffisant pour que l'étang retrouve sa vie marine.

**1997. Les élus plongent dans la « dérivation »... et s'y « noient ».**

En 1997, les élus locaux abandonnent la voie de l'efficacité, celle des restitutions à la Durance de l'eau indésirable dans l'étang, au profit d'une « dérivation » du canal EDF (solution disqualifiée depuis 1992 car prohibitive) ; « dérivation » qui épargnerait l'étang de Berre et renverrait l'eau et les limons de la Durance, vers le Rhône ou la mer. « Solution » apparemment radicale qui renvoie la Reconquête de l'étang marin aux calendes grecques. Les élus s'y « noient » ! La mission interministérielle Durance 2001-2002, qualifie ces propositions de « *peu réalistes* »...

**Fin 1997. La Coordination des Pêcheurs engage une procédure juridique auprès de l'Europe, pour que cesse la pollution de l'étang de Berre par les rejets de Saint-Chamas.**

**2000. Création du GIPREB.**

Ce « Groupement d'Intérêt Public pour la Réhabilitation de l'Étang de Berre » est constitué sur le dogme de la « dérivation » ; L'Étang Nouveau et la Coordination des Pêcheurs en sont exclues pour délit d'opinion contraire à celle des élus. Ce GIP va gaspiller, et gaspille encore, les fonds publics en études interminables d'une dérivation, études confiées à la « Société Grenobloise d'Études et d'amé gements Hydrauliques », SOGREAH.

**2003. Création du Collectif Adam de Craponne.**

En 2003, l'un des tracés de dérivation, le tracé Lamanon-Mas Thibert, à travers la Crau, sur le piémont des Alpilles, sort des cartons classés « secret ». Levée de boucliers ! Le « Collectif Adam de Craponne » est constitué. Il regroupe 21 associations et organismes professionnels agricoles qui s'opposent à la « dérivation » et adoptent les propositions alternatives que « L'Étang Nouveau » a développées sur la base de la voie ouverte par le Plan de Reconquête .

**2004. Victoire historique des associations indépendantes.**

La procédure juridique engagée par la Coordination a franchi les étapes : en 2000 « demande d'explication » de l'Europe à la France ; en 2002 « Avis motivé » de l'Europe, dossier transmis à la Cour de Justice Européenne ; en 2004, celle-ci condamne la France en vertu de la Convention de Barcelone et du Protocole d'Athènes, législation internationale signée par la France relative à la sauvegarde des milieux marins. La France est invitée à prendre des mesures de réhabilitation de l'étang...

**Victoire historique des associations indépendantes, qui ne doit rien aux élus...**

## La procédure de limitation-restitution imposée par l'action juridique du mouvement associatif indépendant.

En 1993, le « Plan de Reconquête de la Mer Intérieure étang de Berre », Plan Barnier, a ouvert la voie de l'efficacité et du bon sens pour la maîtrise des rejets dans l'étang. Quoique symbolique, la réduction de 15% des rejets dans l'étang alors imposée à EDF, a mis en évidence la possibilité de restituer à la Durance l'eau indésirable dans l'étang, en aussi grande quantité que nécessaire pour que l'étang retrouve sa vie marine. Depuis 1997, les élus ont abandonné cette voie pour revendiquer une dérivation du canal usinier vers le Rhône ou la mer, dérivation qui épargnerait à l'étang les rejets de Saint-Chamas. Coût estimé environ 3 milliards d'euros !!! L'Étang Nouveau a proposé d'amplifier la procédure de limitation – restitution ouverte par le Plan Barnier : des sécheresses ayant montré qu'avec 1200 millions m<sup>3</sup>/an l'étang retrouve sa vie marine, la proposition a donc été de reproduire cette limitation-restitution. Proposition adoptée par le Collectif Adam de Craponne en 2003.



**Photo ci-dessus.** Le Père Daniel Campiano, qui fut premier Prud'homme du quartier de Martigues, a lancé la procédure juridique qui a abouti à la réduction actuelle des rejets dans l'étang, par restitution à la Durance. Réduction compatible avec la reprise de la vie marine de l'étang.

**2006.** Suite à la condamnation de la France par l'Europe, l'accord qui met fin au contentieux, se fait sur la base proposée par le Collectif Adam de Craponne lors de sa rencontre avec les représentants de la Commission Européenne, en juin 2005 ;

**Limitation des rejets dans l'étang à 1200 millions de m<sup>3</sup>/an, avec lissage ; maxi 62 millions/semaine.  
Restitution à la Durance, via le déversoir de Mallemort, de l'eau du canal usinier indésirable dans l'étang.**

Le Décret n° 2006-1557 du 08/12 /2006, fixe sur cette base les nouvelles modalités de fonctionnement des centrales impliquées par cette limitation, Salon et Saint-Chamas, situées aval de Mallemort sur le canal usinier.



*Le déversoir de Mallemort qui ouvre le canal EDF sur la Durance*

**Le déversoir de Mallemort (13) ouvre le canal usinier sur le lit de la Durance. Il peut débiter le totalité du débit du canal amont : rejets nuls dans l'étang.**

## Résultats de la limitation-restitution ainsi imposée, en vigueur depuis 2006 : l'étang retrouve sa vie marine.

L'étang de Berre retrouve sa vie marine comme un convalescent retrouve ses capacités, par étapes ; ou comme une forêt incendiée se reconstitue : les animaux reviennent, puis le couvert végétal se reconstitue lentement. Charriées par le flot marin, les larves de moules et d'autres coquillages, colonisent l'étang ; planctons et coquillages prolifèrent ; dans ce milieu où la nourriture abonde les poissons de mer jusqu'ici absents, dorades, marbrés soles, roucaüs, sardines, maquereaux, bonites sont de retour. L'activité de pêche professionnelle repart : poissons de mer, moules en quantités très importantes.

Peu à peu les riverains réinvestissent l'étang pour les loisirs de baignade ; certaines communes réaménagent le littoral pour accompagner cette réappropriation ; le ramassage des coquillages par les particuliers repart.



**Martigues juin 2011 : démaillage des poissons pêchés dans l'étang**

**La Durance aval de Mallemort bénéficie de cet apport annuel de 2400 Mm<sup>3</sup> de son eau qui ne sont plus déversés dans l'étang.**

De la première manifestation devant la centrale de Saint-Chamas pour en demander l'arrêt, 5 mars 1989, manifestation organisée par « L'étang Nouveau », au décret du Conseil d'État du 08/12/2006 qui fixe les nouvelles modalités de fonctionnement de cette centrale.



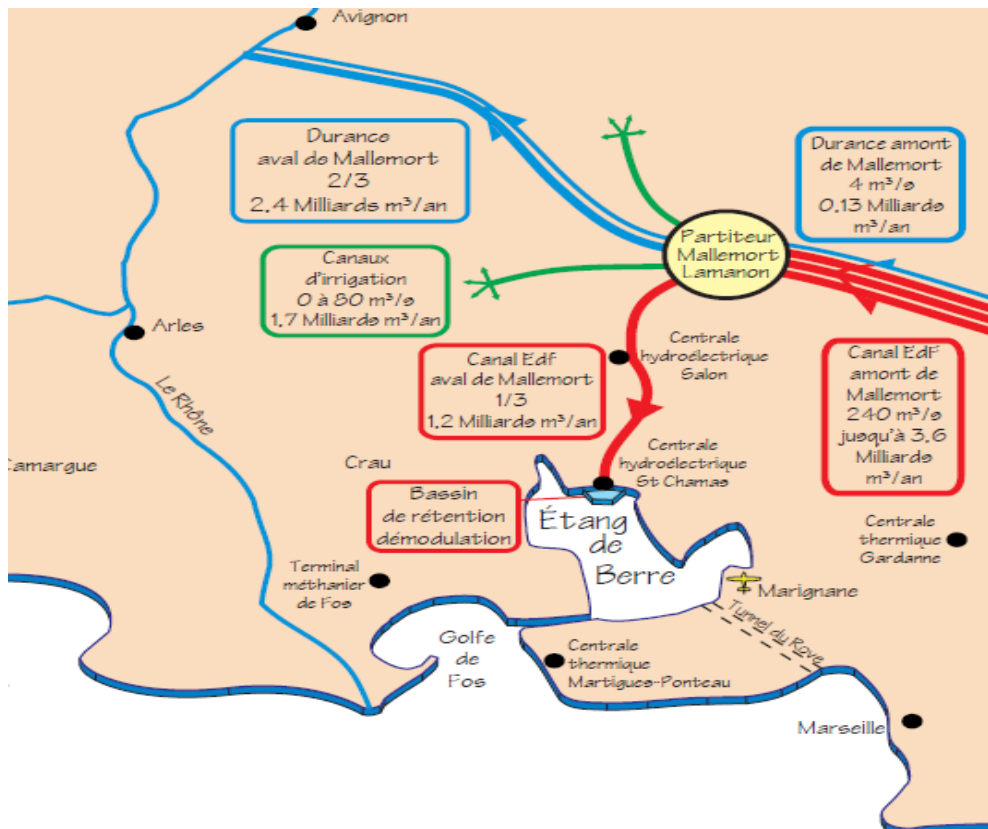
Première manifestation le 5 mars 1989

Devant la centrale de Saint-Chamas pour en demander l'arrêt. Manif organisée par L'Étang Nouveau.



Terminal de l'aménagement hydroélectrique de la Durance, la centrale de Saint-Chamas a déversé dans l'étang de Berre, depuis 1966 et jusqu'en 2006, 3600 millions de m<sup>3</sup> d'eau douce et 400 000 tonnes de limons, en année moyenne. Choc insupportable pour l'étang.

Répartition de l'eau du canal usinier à Mallemort, en vigueur depuis 2006. Elle permet à l'étang de retrouver sa vie marine et à la Durance aval de récupérer une grande partie de son eau, pour son plus grand bien.



## **IV- Propositions pour la restitution de son eau à la Durance.**

### **1 - Amplification immédiate de la limitation-restitution en cours, application de la législation.**

#### **Construction du bassin de rétention-démodulation, aval de la centrale de Saint-Chamas.**

Ce bassin est prévu par la Convention du 19 août 1966 entre EDF et le ministère de l'équipement .dj. Mais cette Convention n'a pas plus été respectée que la loi de 1955 : le bassin de rétention n'a pas été construit... Ce bassin permettrait de retenir les limons pour les éliminer, de mieux étaler les rejets dans l'étang, et de créer une réserve importante de d'eau douce, un nouveau biotope. De plus il serait mis à profit pour le fonctionnement de la chaîne hydroélectrique Durance si cette transformation était finalement décidée. « L' Étang Nouveau » propose que ce bassin ait une superficie de 600 ha soit 6 000 000 de m<sup>2</sup>. En effet les séquences de turbinages continus, heures de pointes, ne dépassent pas 3h ; en trois heures, à plein régime, la centrale de Saint-Chamas déverse 2 700 000 m<sup>3</sup> d'eau, ce qui entraîne une élévation de 0,45 m dans le bassin de rétention. Élévation parfaitement gérable.

#### **Réduction immédiate des rejets dans l'étang à 300 millions de m<sup>3</sup>/an contre 1200 millions actuels, soit 900 millions de m<sup>3</sup> d'eau douce économisée.**

Dans son « Rapport » sur les effet des premières réductions des rejets EDF dans l'étang, rapport publié le 20 janvier 1999, la « Mission d'Étape » du Conseil Général des Ponts et Chaussées écrit page 10 : *« Au total, la production d'électricité liée à cette fonction de sécurité (\*) est relativement faible... Pour assurer une telle fonction, il n'est pas nécessaire de rejeter dans l'étang de Berre plus de 200 à 300 millions de m<sup>3</sup> d'eau douce par an »...*

(\*) Fonction de sécurité : la capacité de la chaîne Durance a être mise en service en quelques minutes pour suppléer à une défaillance sur le réseau national. En effet après une heure de turbinage, 900 000 m<sup>3</sup>, le relais est pris par une centrale thermique du type moteur d'avion ou turbine à gaz comme, enfin, on en trouve désormais sur la centrale thermique de Martigues-Ponteau depuis 20012. (« L'Étang Nouveau » a suggéré la transformation au gaz de cette centrale fioul – pourrie – dès 1993)... Si une défaillance devait se produire chaque jour, cela ferait un débit total de 300 millions de m<sup>3</sup> dans l'année.

#### **Restitution à la Durance des 900 millions de m<sup>3</sup>/an économisés sur les rejets dans l'étang, en portant le débit réservé à la Durance à 15 m<sup>3</sup>/s depuis Serre-Ponçon et Sainte-Croix du Verdon.**

Les restitutions actuelles -2400 millions de m<sup>3</sup> par an – se font le plus bas possible, uniquement au niveau du déversoir de Mallemort (13). Si la rivière aval s'en trouve mieux, par contre la Durance reste privée d'eau entre Serre-Ponçon et Sainte-Croix du Verdon, jusqu'à Mallemort. En application de la législation, la restitution réparatrice doit donc se faire à partir de ces retenues amont, à raison de 900 Mm<sup>3</sup> économisés.

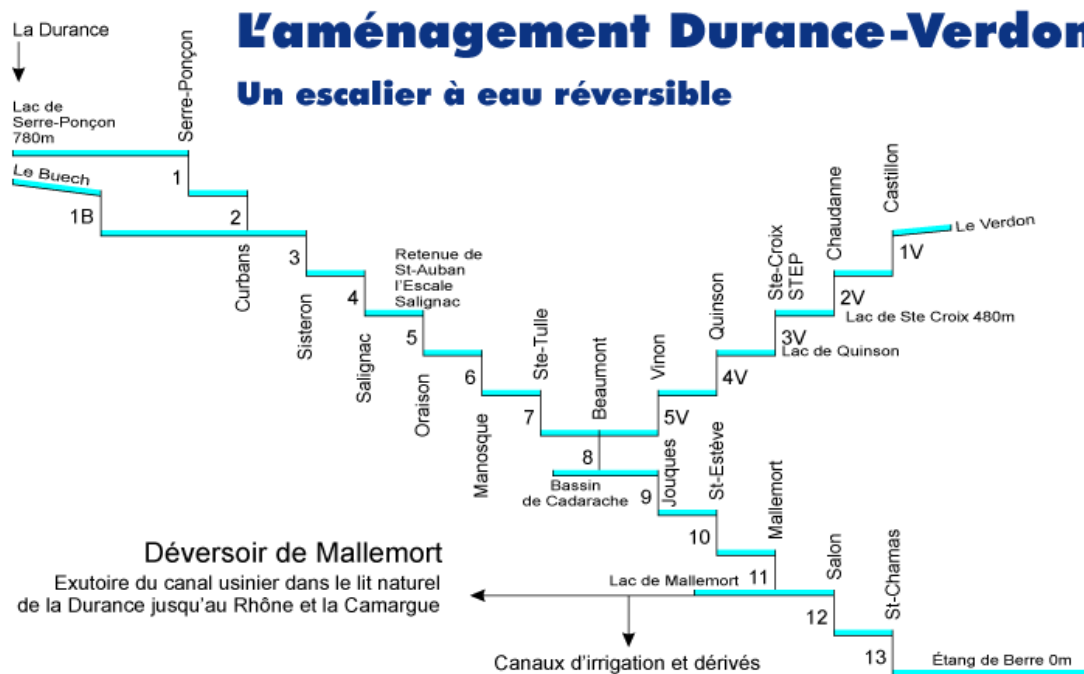
#### **Étude de faisabilité de la transformation de la chaîne Durance en « Station de Transfert de l'Énergie par Pompage » (STEP) ou système pompage-turbinage. Une proposition qui « mérite une étude approfondie », jusqu'ici occultée par les pouvoirs publics.**

La chaîne Durance a une structure en escalier qui permet d'envisager sa transformation en STEP. Nous n'avons pas pu obtenir la moindre étude de la proposition de STEP que nous formulons depuis 1993 ! Et ce, malgré l'avis favorable de la Mission Interministérielle Durance. Composée de 5 ingénieurs généraux représentants le Ministère de l'Écologie , le Ministère de l'Industrie et le Conseil Général des Ponts et Chaussées. Cette Mission que nous avons rencontrée et à qui nous l'avons présentée, en 2002, écrit dans son rapport publié le 22 août 2002, page 21 : *« ...la filière pompage-turbinage mériterait, selon la Mission, une étude approfondie... »* Pas d'étude, malgré les données du rapport F. Dambrine de mars 2006 sur l'intérêt des STEP en fonction du prix du pétrole, page 40 : *la STEP devient intéressante si le baril de pétrole atteint durablement 40 euros..* Jusqu'ici, les pouvoirs publics occultent cette proposition...

## 2 – Restitution totale possible à terme avec la transformation de la chaîne Durance en STEP.

### La chaîne Durance est un escalier à eau réversible : l'eau descend ; elle peut remonter...

La nécessaire restitution totale de son eau à la rivière est possible, sans démanteler la chaîne hydroélectrique Durance. En effet cette chaîne présente une structure en escalier qui permettrait de la transformer en « Station de Transfert de l'Énergie par Pompage », STEP, ou système pompage-turbinage.



### La STEP ou système pompage-turbinage permet de restituer son eau à la Durance.

Avec ce système, l'eau turbinée aux heures de pointe de consommation d'électricité, est remontée pendant les heures creuses. Une STEP fonctionne à volume constant. Et l'eau de pluie qui tombe sur le bassin versant, rejoint son cours naturel. La STEP permet donc de restituer son eau à la rivière.

On trouve de nombreuses STEP en France mais aussi en Suisse, en Allemagne, au Luxembourg, au Maroc etc, etc.. Sur la chaîne Durance elle-même, la centrale de Sainte-Croix du Verdon est une STEP, entre le lac amont de Sainte-Croix et le lac aval de Quinson.

Pour fonctionner en STEP ou système pompage-turbinage, il faut

- **Une retenue amont** d'où l'eau descendra dans la retenue aval en étant turbinée;
- **Une retenue aval** où l'eau sera pompée et envoyée dans la retenue amont ;
- **Une centrale équipée de turbines et de pompes ou équipée de turbines réversibles.**

Pour la transformation de la chaîne Durance en STEP, les retenues amont existent ; le bassin aval dans l'étang de Berre doit être construit en application de la Convention d'août 1996 et cela quel que soit le choix final après étude : STEP ou pas..donc **la transformation de la chaîne Durance en STEP implique uniquement d'équiper les centrales pour la remontée de l'eau en heures creuses.**

### Un aménagement modulable.

La STEP Durance est modulable du fait que les centrales sont équipées de trois turbines et que la remontée peut être d'un, deux ou trois tiers des volumes turbinés ; modulable encore du fait que les retenues amont possibles sont nombreuses : Mallemort, Cadarache, Quinson, Sisteron, Serre-Ponçon et même toutes les retenues journalières (voir carte)..

### Un aménagement par étapes. Un financement par étapes...

La STEP est réalisable par étapes : premiers segments, le segment étang-Mallemort et le segment Espinasses Serre-Ponçon ; puis les autres segments en fonction de l'intérêt : Mallemort-Cadarache etc...

## Conséquences de la restitution amplifiée ou totale de son eau à la Durance.

### Conséquences écologiques, économiques et sociales.

Comme on le voit pour l'étang de Berre qui retrouve sa vie marine et sa richesse écologique grâce à la limitation des rejets d'eau douce, l'eau de la rivière retrouvant son cours naturel, le processus est amorcé de rétablissement des autres équilibres et des potentiels perturbés ou détruits par son détournement.

- Le barrage de Serre-Ponçon reste en eau .
- La rivière retrouve sa vie avec une eau de qualité et des possibilités d'activités aquatiques, pêche première catégorie, canoë, rafting sur certains tronçons, baignade...Ainsi en
- La rivière réinvestit son lit et le refaçonne, le rendant mieux apte à étaler les crues exceptionnelles qui restent proches de ce qu'elles ont toujours été ; la dangerosité de la rivière diminue sous condition que le bétonnage de son cours régresse.
- Les nappes alluviales se rechargent, leur qualité s'améliore, réserves souterraines précieuses.
- Le transfert des matériaux solides constitutifs du littoral se rétablit ; le littoral s'en ré-engraisse sous condition qu'ils ne soient pas retenus à Vallabrègues, barrage du confluent Rhône Durance.
- L'eau d'irrigation prélevée dans la rivière à Mallemort retrouve ses vertus fertilisantes.



Été 2011: EDF refait le revêtement du tronçon Espinasses – Curban du canal usinier, pour en assurer l'étanchéité. L'eau qui y transite habituellement est alors restituée à la Durance depuis Espinasses. La rivière redevient utilisable pour le canoë et autres activités nautiques.

### Conséquences énergétiques.

- La chaîne hydroélectrique Durance conserve toute sa puissance et toute sa production annuelle, quelles que soient les sécheresses, comme en 2003, qui les ont réduites jusqu'ici.
- La rivière peut être équipée « au fil de l'eau », par exemple avec des turbines « low head » qui ne cassent pas la continuité écologique.
- Le potentiel des autres énergies renouvelables est totalement libéré, donc moins cher à la réalisation, du fait que la STEP offre un débouché permanent à leur production. Finies les heures creuses qui diminuent leur rentabilité.
- Une île des Canaries, El Hierro, fonctionne uniquement en énergie électrique renouvelable. Le stockage de cette énergie est assuré par une STEP qui la restitue aux heures de pointe ou en cas de réduction de la production renouvelable.

**La STEP est un atout majeur pour la transition énergétique.**



## V - Mesures complémentaires pour un étang et une rivière réhabilités au profit de tous.

La mesure la plus importante pour réhabiliter l'étang de Berre et la Durance **au profit de tous** c'est – évidemment - que **tous soient associés à ce processus**. C'est l'objet du débat public régional proposé plus loin chapitre VI. Dans ce processus démocratique, L'Étang Nouveau apporte ici quelques propositions complémentaires à celles présentées précédemment, relatives à la gestion de l'eau.

### Étang de Berre : promouvoir une réhabilitation exemplaire.

L'étang de Berre jouit d'une image déplorable, due à son industrialisation. Ses riverains ont imposé des mesures de réhabilitation et se battent chaque jour pour imposer le respect de leurs droits : à un environnement de qualité, à la santé fortement dégradée par les pollutions de l'air notamment.

« L'Étang Nouveau » propose de faire de l'étang de Berre **un exemple de réhabilitation complète, au profit de tous**.



La photo atteste la fréquentation de cette plage de l'étang en 1952. La même plage en 2011 est devenue inutilisable à cause des algues qui s'y accumulent. Il faut les ramasser, les composteur et rendre la plage aux riverains.

### La salubrité de l'étang et sa sauvegarde, son utilité, impliquent d'abord

1- L'arrêt des déversements chargés en éléments nutritifs, à l'origine de la prolifération des algues vertes, excès par ailleurs nuisibles pour les zostères ( Cf Christian Hily) .

- Maintien en bon ordre de marche des stations d'épuration domestiques et industrielles du bassin versant ;
- Réduction des intrants chimiques agricoles sur ce bassin.

2 - L'élimination de ces éléments nutritifs accumulés dans l'étang, par la récolte systématique des algues vertes, leur compostage et l'utilisation du compost pour améliorer les sols.

3 – La diminution de l'impact des ports et des bateaux sur le milieu avec la création, impulsée par les communes, de clubs de location de bateaux ; clubs qui ouvriraient en outre la pratique du nautisme.

3Bis- Le renoncement au projet d'allongement de la piste de Marignane ; création de l'aéroport international gros porteurs – si nécessaire – sur Istres.

4 – La reconstitution d'un herbier de zostères de plusieurs centaines d'hectares ; ces plantes aquatiques contribuent à l'oxygénation du milieu, à la vie des poissons, coquillages, invertébrés etc ; elles maintiennent le littoral contre les vagues en les freinant. Étant très vulnérables aux excès de nutriments, les mesures 1 et 2 sont primordiales pour leur réapparition.

5 – L'installation d'aérateur de l'eau fonctionnant avec le vent, comme il en existe sur les étangs du Languedoc.

### La mise en valeur de l'étang au profit de tous, sa richesse écologique, impliquent aussi la maîtrise foncière publique de son littoral, la stricte application des lois et conventions qui le protègent.

#### Un Conservatoire du Littoral plus dynamique.

Il assure déjà la maîtrise foncière publique sur plusieurs centaines d'hectares du littoral de l'étang ainsi sauvegardés du béton. Mais nous déplorons les possibilités d'achat qu'il n'a pas pu, ou pas voulu, concrétiser : Les Creusets et Beau Rivage à Saint Chamas, Monteau à Istres, Les Salins du Lion à Vitrolles...

Qu'ils soient imputables à une certaine mollesse de la direction, mollesse exprimée par le principe « nous avons le temps », ou qu'ils soient imputables au manque de moyens financiers constaté par la Cour des Comptes, ces ratés ne sont plus acceptables. L'étang de Berre et ses riverains ont besoin d'un Conservatoire du Littoral dynamique. C'est un choix qui incombe au gouvernement. La politique de rigueur budgétaire ne saurait justifier la persistance de moyens financiers insuffisants pour ce domaine vital.

### **Une « Charte des Communes Associées au Conservatoire du Littoral ».**

« L'Étang Nouveau » s'est toujours engagée pour la sauvegarde du littoral et du domaine public maritime. Elle continuera aussi souvent que nécessaire. Mais, plutôt que le « coup par coup », mieux vaudrait que les communes riveraines de l'étang s'engagent concrètement sur l'objectif de sa réhabilitation exemplaire et de sa mise en valeur au profit de tous.

« L'Étang Nouveau » propose l'élaboration d'une

**« Charte des Communes Associées au Conservatoire du Littoral », par laquelle les communes signataires s'engagent à :**

- 1 - Respecter sur le littoral dont elles sont, et restent, propriétaires, les règles qui sont celles du Conservatoire du Littoral : inconstructibilité, gestion démocratique.
- 2 - Mettre en valeur l'espace communal ainsi protégé par l'agroécologie et l'agroforesterie ;
- 3 - Aménager le littoral pour un usage de loisir: point d'eau, sanitaires, comme il en existe déjà sur certaines plages ;
- 4 - Contribuer à la mise en œuvre des 5 points ci dessus présentés.
- 5 - Appliquer strictement la Loi Littoral sur la totalité de celui-ci.

### **Durance : Respecter totalement les lois sur l'eau et le statut de rivière domaniale de la Durance, rétablir sa continuité biologique, réduire sa dangerosité.**

- 1 – Rétablir la maîtrise publique dans le lit de la rivière
- 2 - Construire les échelles à poissons comme à Mallemort, Jouques, Pertuis, Beaumont de Pertuis etc...
- 3 – Mettre en place un système d'alerte sonore dans le lit, en cas de lâcher, comme cela s'est fait sur le Fournel, affluent de la Durance amont de Serre-Ponçon.
- 4 - Démanteler les trop nombreux aménagements dans le lit majeur de la rivière en zone inondable.
- 5 – Commencer par le démantèlement du canal usinier, entre le déversoir et le barrage de Mallemort ; il a joué le rôle de barrage et il a provoqué la montée catastrophique de l'eau sur Bramejean en janvier 1994. L'approvisionnement du canal Saint Julien, rive droite, étant assuré par buse, sous le lit de la rivière.

### **Réserves d'eau.**

La restitution de son eau à la Durance permettra de reconstituer la réserve d'eau des nappes alluviales. On peut aussi utiliser l'eau de la Durance en crue pour alimenter d'autres sites et créer des réserves d'eau de surface ou souterraines.

**Par exemple** cette eau de crue en excès peut être déviée au niveau de Salignac pour suivre le pied de la montagne de Lure, et recharger la Laye, Le Lague, le Calavon, leurs retenues éventuelles et leurs nappes alluviales. D'autres sites de dérivation sont sans doute possibles.

**Autre exemple** : une partie de l'eau des réseaux d'irrigation n'est pas utilisée ; elle est déversée dans la mer ou l'étang de Berre. Il est possible de limiter ce gaspillage en déversant l'eau en excès, dans les très nombreuses carrières de Crau, dans des champs en friche, dans des bassins artificiels. Ce qui implique une gestion mieux contrôlée de la ressource.

**Autre exemple** : de trop nombreuses exploitations agricoles de la Basse Durance n'utilisent plus le réseau d'irrigation de surface ; elles irriguent les cultures au goutte à goutte, avec l'eau des nappes phréatiques. Or ces nappes phréatiques sont alimentées par l'irrigation gravitaire de surface ; le jour où tous les paysans seront au goutte à goutte, il n'y aura plus d'eau dans les nappes phréatiques...

Au lieu de prélever des taxes pour les forages, mieux vaut imposer à leurs utilisateurs paysans, de maintenir le réseau de surface en état et de réserver une partie de leur exploitation pour inondation périodique de rechargement des nappes phréatiques de leurs forages.

## VI – Conclusion : 6 thèmes de réflexion pour ouvrir le débat.

Notre analyse et nos propositions ont été validées par le Collectif Adam de Craponne ; elles ont été soutenues, par la Mission Interministérielle Durance pour ce qui concerne la STEP ; elles ont été adoptées par la Commission Européenne pour ce qui concerne la limitation des rejets dans l'étang de Berre, par restitution à la Durance. Ce qui est un rappel du contexte et non pas un argument d'autorité.

Pour faciliter le débat, il nous paraît souhaitable de présenter, en conclusion de ce document, 6 thèmes de réflexion.

### 1 – Analyse de la situation en trois points.

- **Évaluation des conséquences du détournement de l'eau de la Durance et des facteurs aggravants de ces conséquences.**
- **Évaluation des conséquences d'un événement aléatoire : lâcher d'eau inopiné dans le lit de la Durance ; crue exceptionnelle ; rupture de barrage.**
- **Évaluation des conséquences, notamment financières, entraînées par les palliatifs, souvent pire que le mal, mis en œuvre par les pouvoirs publics qui perpétuent ainsi un statu quo porteur de risques majeurs**
  - sur l'étang de Berre, avec les études de dérivation du canal usinier et l'immobilisme sur le terrain;
  - sur la Durance, avec les digues et la dangerosité de la maîtrise illusoire de la rivière ;
  - sur le littoral, avec les « épis » perdus et enrochements submergés, pour tenter d'endiguer son érosion, de la Camargue aux Pyrénées Orientales, en passant par le Gard, l'Hérault et l'Aude, littoral en recul faute de l'apport par le Rhône aménagé, des matériaux constitutifs de ce littoral.

### 2 – Propositions de solutions en deux points.

- **Remédiation immédiate pour chacun de ces trois types de conséquences, en application de la loi.**
- **Mesure à plus long terme : statu quo, dérivation du canal usinier ou restitution de son eau à la Durance avec la « STEP » ?**

Pour un choix pertinent, outre les évaluations proposées ci dessus, il nous semble nécessaire de procéder à

**l'étude de faisabilité de la transformation de la chaîne Durance en STEP, (\*)**  
ou système pompage- turbinage ; étude dont la Mission Interministérielle Durance écrit, page 21 de son rapport publié le 23 août 2002 : « *...la filière pompage-turbinage mériterait, selon la Mission, une étude approfondie...* » ;

**une estimation des potentiels de mise en valeur durable, grâce à la STEP**  
-des sites sauvegardés ou restaurés, par la restitution de son eau à la Durance : l'étang de Berre (l'étude socio-économique du GIPREB peut servir...), la Durance - de Serre-Ponçon et Sainte-Croix du Verdon, jusqu'à son confluent avec le Rhône - l'agriculture, le littoral marin ;  
-de la chaîne hydroélectrique, toujours opérationnelle au maximum de sa puissance avec la STEP, quelles que soient les sécheresses dont elle souffre aujourd'hui ;  
-des énergies renouvelables trouvant avec la STEP un débouché permanent à leur production, atout majeur pour la « transition énergétique ».

### 3 – Ouverture d'un débat public régional sur la gestion de la Durance et de son eau, les écosystèmes associés, la sécurité. Quelles modalités ?

(\*) L'étude de faisabilité de la STEP, fait l'objet d'une pétition à l'adresse du Président de la Région PACA.

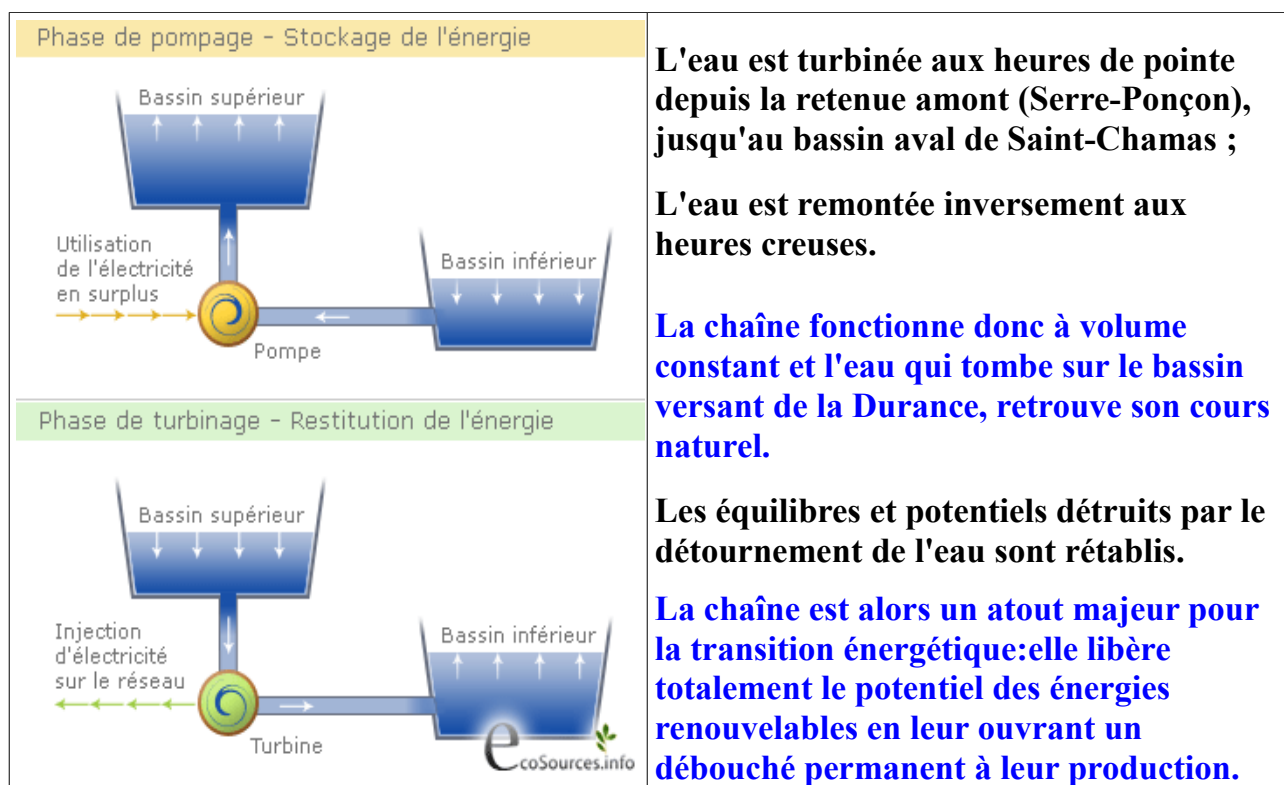
# L'eau de la Durance doit retrouver son cours naturel.

## C'est possible en deux temps !

### I – Amplification immédiate des mesures prises pour la réhabilitation de l'étang de Berre.

- Limitation des rejets dans l'étang à 300 millions de m<sup>3</sup>/an ;
- Restitution à la Durance, depuis Serre-Ponçon, d'un débit minimum de 15 m<sup>3</sup>/s, contre 4 aujourd'hui ;
- Construction à la sortie de la centrale de Saint-Chamas, du bassin de rétention prévu par la Convention du 19 août 1966 entre EDF et le Ministère de l'Aménagement.
- Étude de faisabilité de la STEP.

### II – Transformation, à terme, de la chaîne hydroélectrique Durance en « Station de Transfert de l'Énergie par Pompage »..



**L'Étang Nouveau Avenue Adam de Craponne 13250 Saint-Chamas France**

Membre du Collectif Adam de Craponne ; 06 81 37 85 61 ; 06 17 80 26 00 ; 06 63 65 28 72 ;

<http://letangnouveau.wordpress.com/> ; [contact@letangnouveau.org](mailto:contact@letangnouveau.org) ; [www.letangnouveau.org](http://www.letangnouveau.org)