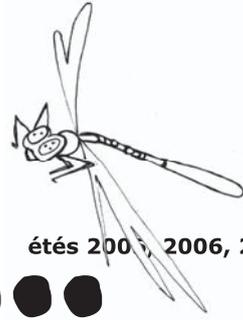


de l'EAU...



étés 2005, 2006, 2007...

Pour Le Marais Poitevin

Fonctionnement et dysfonctionnements de la gestion de l'eau



En quelques décennies,
l'homme a transformé ce coin
où il y avait de l'eau à ne savoir
qu'en faire, en un territoire de
sécheresse chronique...
Meurent les rivières, meurent les
poissons, meurent les
grenouilles, meurt le Marais...
pousse le maïs, se remplissent les piscines, se lavent les 4*4 et autres bagnoles,
et joyeuse PAC !

Enfin, pour essayer de comprendre pourquoi ça va pas, faudrait déjà essayer de
comprendre comment ça devrait marcher... marais mouillé, marais desséché, crue,
inondation, digues, levées, canaux, fossés... faudrait remettre tout ça dans l'ordre...

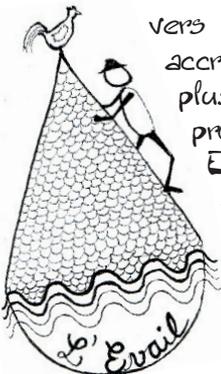
Le marais et le réchauffement de la Planète.:

Météo France le dit: à la fin du siècle, il fera beaucoup plus
chaud, de 4 à 7°C en moyenne.

Conséquence de ces changements climatiques: évolution
vers un climat tropical, avec des sécheresses estivales
accrues, et des pluies décapées l'hiver, pluies de plus en
plus difficiles à évacuer puisque le niveau des mers aura
progressé.

En prévision de tout ça, ça vaut peut-être le coup
de rétablir le rôle tampon des zones humides, en
préservant les espaces d'expansion de crue, tels que
le marais mouillé. Arrêtons de tuer le marais, il en
sauvera peut-être quelques uns....

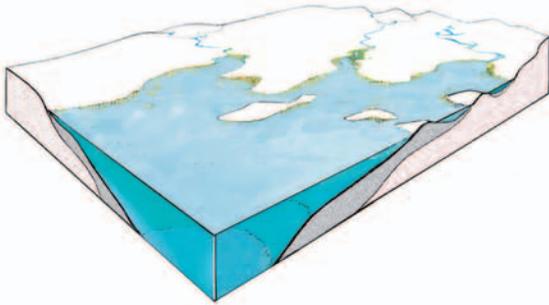
MODE DE REPRODUCTION : la GRÔLE a cette faculté rare dans le monde des canards, d'être autoreproductible à la photocopieuse.
Ceci, pour porter loin ses crôââsssements dans le vaste monde (c'est DIEU qui l'a dit: Crôââsssez et multipliez...)... à télécharger aussi
en PDF sur notre site (<http://maraispoitevin.evail.free.fr>)



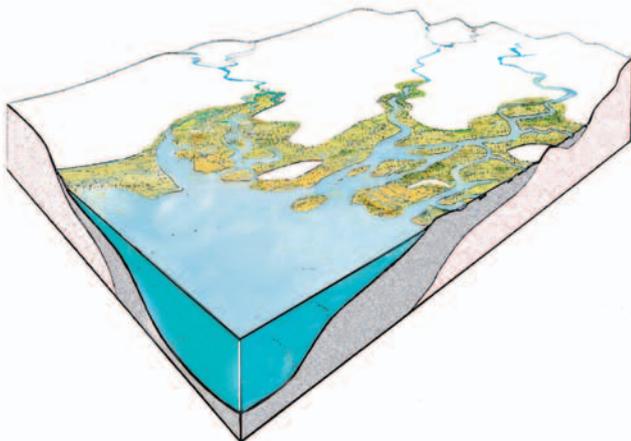
Fonctionnement hydraulique théorique du Marais Poitevin

Jusqu'au Moyen-âge s'étendait à la place du Marais Poitevin, dans un triangle entre Niort, La Rochelle et La Tranche-sur-Mer, une vaste zone marécageuse aux eaux saumâtres, d'environ 100 000 hectares, situées entre 0 et 10 m d'altitude, et entourées de vastes plaines calcaires. Ce marécage était toujours alimenté en eau :

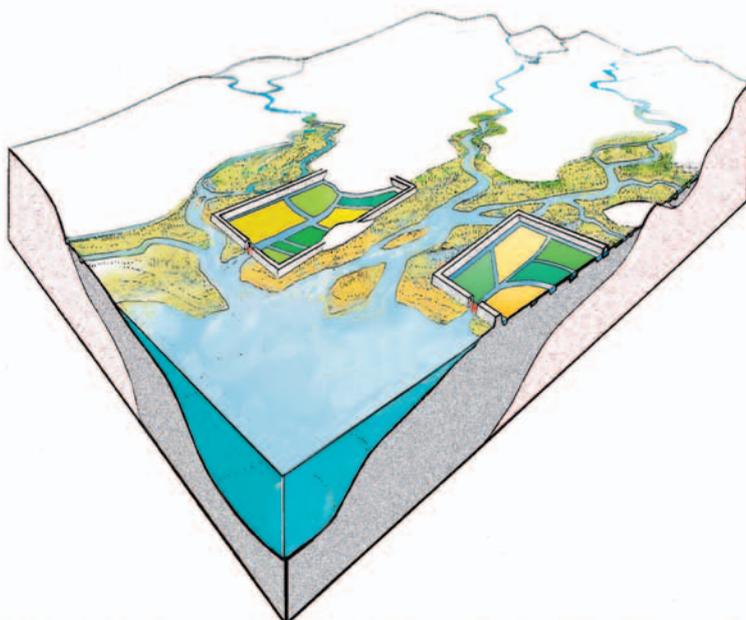
- En eau douce par son bassin versant : En cas de pluie, une part importante ruisselle des plaines calcaires vers le marais, plus bas. Le reste s'infiltré dans des nappes phréatiques, qui, au contact du marais, créent des sources qui l'alimentent. (cf schéma plus loin).
- En eau salée : le marécage, peu élevé, subit l'influence des grandes marées, l'océan le recouvrant alors en grande partie.



Avant notre ère, un golfe marin: LE GOLFE DES PICTONS



L'action de la nature: alluvions & envasement.



L'action des hommes: à partir du Moyen-Âge, les Dessèchements.

Naissance du marais desséché, paysage de grandes cultures, plat, ouvert et sans arbres :

Au Moyen-Âge (XII^{ème}-XIV^{ème}), des moines créent les premiers marais asséchés. Leurs aménagements, anéantis par la guerre de cent-ans et les guerres de religion seront rétablis et améliorés au XVII^{ème} et XVIII^{ème} siècle, à l'initiative de Henry IV, et l'aide financière et technique de Hollandais et Flamands (entre autres...). Afin de pouvoir cultiver la zone marécageuse, ces hommes doivent maîtriser les marées et les eaux du bassin versant.

Contre l'océan, c'est facile : on construit une digue de front de mer avec l'argile du marais.

Contre les eaux du bassin versant, c'est moins évident : il est en effet parfois impossible d'évacuer toute l'eau douce pour diverses raisons :

- le bassin versant est six fois plus grand que le marais. En période de fortes pluies, le marais reçoit son eau + 6 fois son eau... ça fait beaucoup.
- Le marais est plat et son sous-sol est argileux, donc quasi-imperméable : l'eau s'évacue doucement.
- L'eau douce ne peut être évacuée à la mer qu'à marée basse, afin d'empêcher toute remontée d'eau salée. Les possibilités d'évacuation sont donc limitées.

Il est alors nécessaire de bâtir de nouvelles digues, tournées vers l'est, afin de conserver dans la partie amont du marais poitevin une zone d'expansion des crues.

Il existe ainsi :

- une **zone protégée des inondations** par une digue de front de mer et une digue de « front de terre » (*une levée*) : c'est le **marais desséché**. Paysage nu, exploité en pâturages (de moins en moins) ou en culture céréalière intensive (de plus en plus). Entre les terres, quelques canaux et fossés.
- une **zone de stockage des crues**, zone tampon qui protège le marais desséché : c'est le **marais mouillé**.

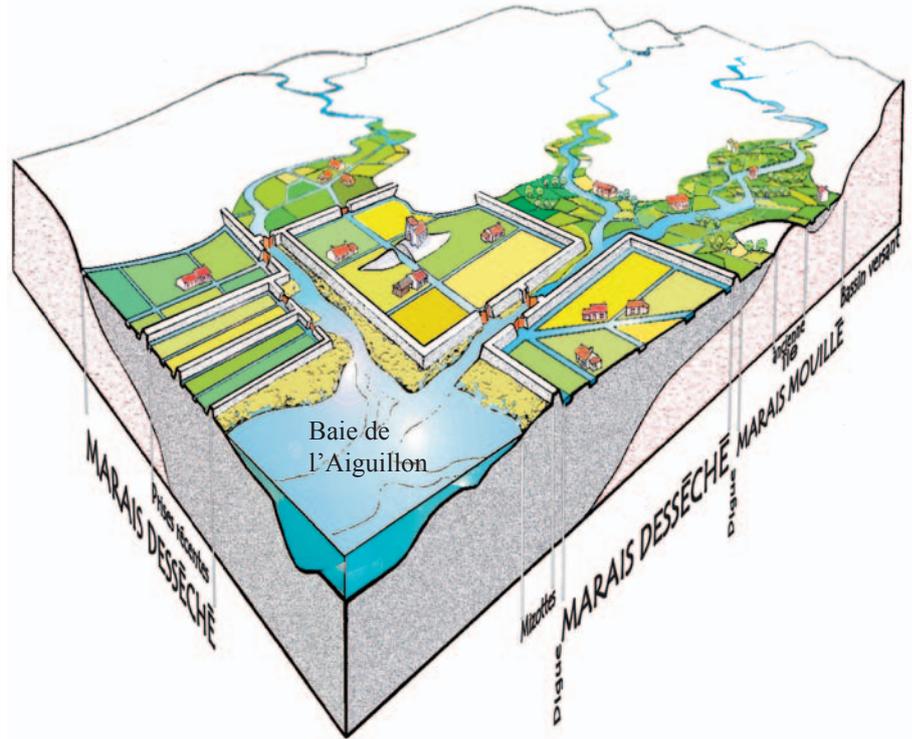
Marais mouillé et marais desséché sont donc indissociables, d'autant que l'eau stockée dans le marais mouillé permet ensuite, par le jeu des canaux et des « bondes » (*petites portes amovibles dans la levée*), d'irriguer l'ensemble des terres du desséché.

En revanche, le marais mouillé reste quasi totalement vierge d'aménagement, conservant un aspect de marécage, inondé plus de six mois de l'année.

L'aménagement du Marais Mouillé et du paysage si connu du marais ; conches, frênes, jardins et prairies....:

A partir du XIXème, notamment à l'initiative de Napoléon et Louis Philippe, afin d'assécher et drainer ces terres, un dense réseau de canaux est mis en place. Le cours de la Sèvre Niortaise est modifié. Ces aménagements réduisent le temps de crue entre automne et printemps, permettant ainsi des cultures adaptées le reste de l'année. Roselières et cultures de lin laissent place aux cultures maraîchères, aux terrées et aux prairies .

Le réseau de canaux drainant le marais mouillé est si efficace, qu'on est alors même obligé de construire des barrages, afin de maintenir des niveaux d'eau suffisants une fois la crue évacuée.



Aujourd'hui, LE MARAIS POITEVIN.



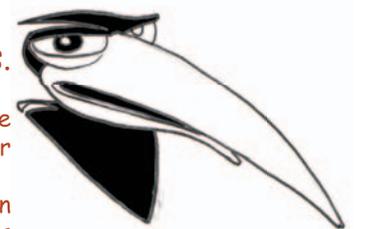
En théorie, tout va bien : il pleut sur le bassin versant, l'eau ruisselle ou alimente les nappes, alimente le marais mouillé, qui stocke l'eau en hiver en cas de trop-plein pour protéger le desséché, puis l'alimenter en été.

Marais Mouille/Marais desséché :

Des espaces indissociables et pourtant antagonistes.

Il existe entre ces deux espaces des oppositions historiques pour diverses raisons :

- le marais desséché situé à l'aval du mouillé y puise son eau. Les gens du marais mouillé ne voient pas toujours d'un bon œil qu'on ouvre les écluses pour vider leur marais afin de remplir celui d'en bas, surtout quand l'eau vient à manquer..
- chaque marais desséché (hormis les polders gagnés sur la mer) se crée en asséchant un marais mouillé. A chaque dessèchement, et jusqu'encore dans les années 80, c'est plusieurs dizaines de familles qui se voient dépossédées de leur mottes (« jardins maraîchers ») ou de leur terrée (« plantation de frênes ») au profit d'un seul et unique propriétaire.



Ces oppositions, fruits de l'histoire, restent ancrées dans les mentalités. Elles illustrent aussi l'opposition entre deux logiques différentes : celle du rendement exclusif, de la domestication forcée de la zone humide, et de l'aménagement à tout crin d'un côté; celle de l'adaptation au milieu (à la crue) et de la diversité de l'autre...Ces oppositions sont malheureusement celles qui régissent l'évolution de notre pauvre petite planète.

Le Marais Poitevin : Un réservoir biologique en perdition

La richesse écologique et humaine du marais réside dans deux éléments principaux :

- Son caractère de zone humide.
- La diversité, la complémentarité et surtout la coexistence des milieux qui le composent. Cette caractéristique est souvent évoquée sous le terme de « mosaïque de paysages » ou « mosaïque de milieux », mosaïque qui était jusqu'ici issue de la diversité des activités humaines et des conditions hydriques des sols.

Malheureusement, la politique de gestion de l'Eau de ces dernières décennies conduit à la destruction des caractères de la zone humide et de ces milieux.

Parmi les principaux milieux qui composaient la mosaïque du marais, on trouve par exemple :

- Les milieux aquatiques (fleuves, rivières, canaux et fossés)
- Les prairies de pâturage et les prairies de fauche (notamment les 30 000 ha qui ont été labourés ces 40 dernières années en marais desséché....)
- Les boisements humides de saules, d'aulnes et de frênes (forêts inondables en marais mouillé)
- Les jardins maraîchers (les « mottes » du marais mouillé)
- Les roselières et autres cariçaies
- Les tourbières
- Les cultures (blé, orge...)
- Les mizottes et vasières littorales atlantiques de la Baie de l'Aiguillon

Dysfonctionnement hydraulique réel du Marais Poitevin: chronique d'une mort annoncée de la zone humide et de ses habitants

Gestion hivernale : l'Etat évacue au plus vite

Aufois, pour gérer les niveaux d'eau, on mettait ou on enlevait un basting (bout de bois) sur un barrage ; ça prenait du temps et c'était pas facile : Les variations de niveaux d'eau étaient importantes.

Les ouvrages hydrauliques qui permettent de contrôler les niveaux sont gérés par l'Etat, via la Direction Départementale de l'Équipement des Deux-Sèvres (DDE 79).

Dans les années 80, les principaux barrages ont été équipés de pelles ou de volets électriques. C'est plus rapide et plus facile, les niveaux d'eau varient moins.

En 1996, tandis que le Marais Poitevin perdait officiellement son label de Parc Naturel Régional, le Préfet, en concertation avec les maïsiculteurs du coin, instituait les nouveaux niveaux d'eau, en décidant entre autre des niveaux plus bas l'hiver que l'été pour limiter les Evaïes.

Les barrages, de Niort à la Mer ont été équipés de télécommandes à distance. Dès que le niveau monte un peu, il suffit d'appuyer sur un bouton d'ordinateur à Niort, et la DDE évacue toute l'eau en baie de l'Aiguillon...finie la crue hivernale, crève le marais mouillé...
encéphalogramme plat.

Le syndrome « Vaison-la-Romaine » et les « Maïsiculteurs » à l'assaut de « l'Evaïe » (la crue, en patois).

Cette crue hivernale, identité historique et culturelle du marais mouillé est aujourd'hui combattue.

Par l'agriculture céréalière :

La crue, qui peut survenir entre automne et printemps, limite les pratiques céréalières. Ces cultures sont pourtant celles que préfèrent les lobbies de la chimie, du pétrole, du machinisme agricole et la Politique Agricole Commune (PAC). Si les terrains sont trop humides au printemps, il est impossible de planter. Si les terrains sont trop humides en fin d'été, il est impossible de récolter.

Par certains élus et aménageurs :

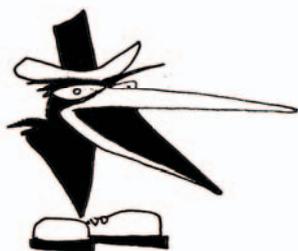
Beaucoup confondent les phénomènes d'inondation du type Vaison-la-Romaine avec l'Evaïe :

Les premiers sont des phénomènes accidentels, accentués par un aménagement du territoire déplorable où remembrements et imperméabilisation des sols augmentent les courants vers les vallées et autres points bas.

Le second est un phénomène cyclique, annuel, prévisible, contrôlé et maîtrisé, qui ne menace en rien l'habitat construit en fonction de cet événement (sauf certains lotissements résidentiels ou industriels très récents construits par des aménageurs ne connaissant pas le fonctionnement du marais mouillé et autorisés par certains élus incultes)

Gestion estivale : l'eau n'arrive plus

Comme le montre le schéma suivant, le marais est également en liaison avec les nappes phréatiques, notamment aux points de contact avec le bassin versant. Du fait de la surexploitation des nappes, celles-ci ne peuvent plus alimenter le marais (voire pire...). L'eau stagne, s'en suivent des phénomènes de concentrations de pollutions et d'eutrophisation (*prolifération d'algues*) dans les canaux....jusqu'à l'asphyxie...



Conclusion:

Ben , quand y 'a p'us d'eau,
ben y a plus de marais non plus !

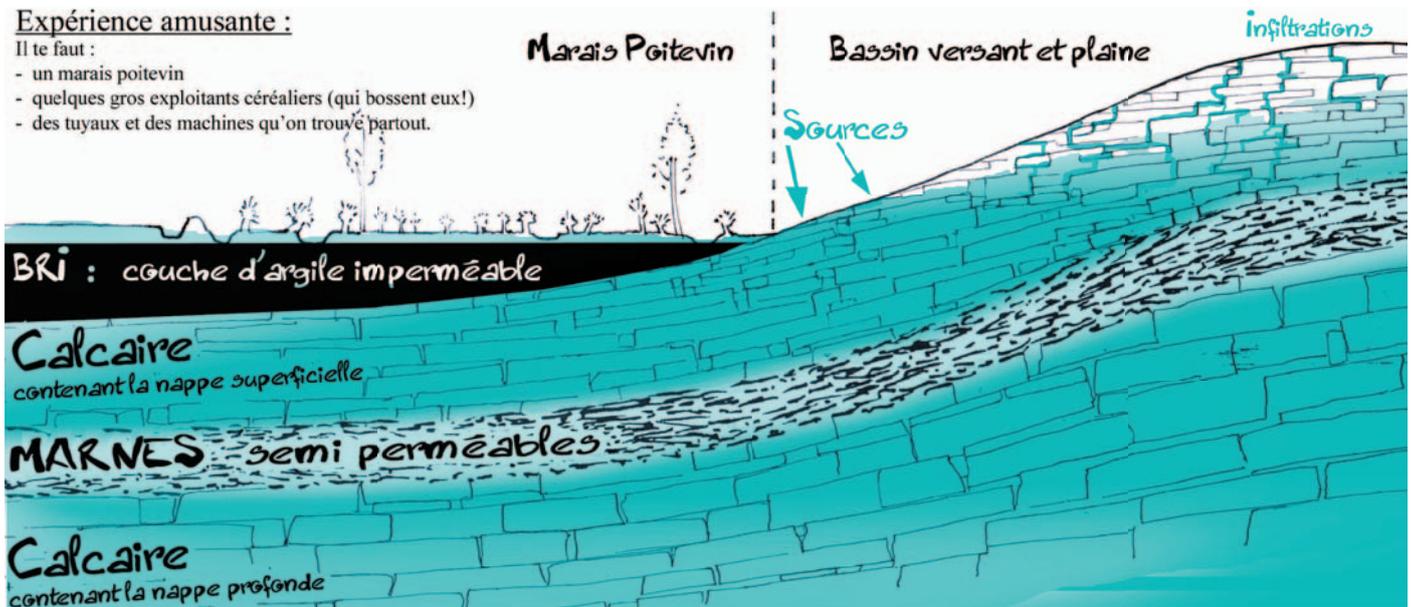
En résumé, on observe sur le Marais Poitevin:

- des temps de crue de plus en plus courts, voire inexistantes certaines années
 - des tassements des sols, certains secteurs ayant perdus jusqu'à plus de 60 cm.
 - une modification complète des milieux. Plusieurs centaines de kilomètres de canaux, certains terrains humides comme des roselières, se retrouvent d'office à sec et disparaissent, ainsi que les espèces qui y vivaient.
 - Un envasement accéléré de la Baie de l'Aiguillon, les sédiments ne se déposant plus sur le marais mais à l'estuaire de la Sèvre-Niortaise.
 - Une dégradation générale de la qualité des eaux du marais et des concentrations de pollutions dans la Baie de l'Aiguillon.
 - La multiplication de dépenses : pour des travaux de confortement de berges que de trop grands courants érodent en hiver ; puis pour la réparation des routes et maisons qui s'affaissent avec les sols.
- Une équation a priori insoluble entre les volumes nécessaires aux pratiques actuelles (survie de la biodiversité du marais, agriculture, alimentation en eau potable...) et ceux disponibles.**

Expérience amusante :

Il te faut :

- un marais poitevin
- quelques gros exploitants céréaliers (qui bossent eux!)
- des tuyaux et des machines qu'on trouve partout.



BRI : couche d'argile imperméable

Calcaire
contenant la nappe superficielle

MARNES semi perméables

Calcaire
contenant la nappe profonde

1) Fonctionnement hydrogéologique normal:

La nappe de surface se recharge par infiltration des eaux de pluies dans le sous sol et alimente le marais qui se jette dans la mer.

Bon ... C'est pas super rigolo...

2) Pompons un peu pour voir

Le liquide dans la nappe ne descend pas uniformément comme celui qui est dans le verre que vous sirotez avec une paille.
À l'endroit du forage il se produit un phénomène de rabattement de la nappe.



3) Abusons franchement...

Le maïs irrigué c'est plutôt bien primé, en plaine et aussi sur le coteau, alors pompons plus tous en cœur amis shadoecks !

Et que se produit il alors ?

La nappe se trouve tellement bien rabattue que non seulement elle ne peut plus alimenter le marais, mais que c'est lui qui va se jeter dedans !

Depuis bientôt quinze ans on marche sur la tête et, régulièrement, en été l'eau coule à l'envers !
ça change au moins...



Vers une résorption de l'hémorragie....?

Le SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE): un élément de réponse ...?

I- Contexte

Les lois sur l'eau du 3 janvier 1992 ont ceci d'intéressant qu'elles proposent une gestion de l'eau fondée sur une réflexion à l'échelle de bassins hydrauliques cohérents.

Dans cet objectif, elles prévoient la mise en place de Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) à l'échelle des bassins hydrographiques principaux (Bassin de la Loire, Bassin de la Seine, etc...), eux-mêmes sous-divisés en Schémas d'Aménagements et de Gestion des Eaux aux échelles des sous-bassins...les SAGES.

Le territoire du Marais Poitevin, inscrit dans le SDAGE Loire-Bretagne, est divisé en 3 SAGE, correspondant aux bassins des principaux cours d'eau :

- le SAGE Sèvre Niortaise (271 communes, 3 650 km²)

- le SAGE Lay (106 communes, 2 192 km²)

- le SAGE Vendée (38 communes, 512 km²)

La cartographie de ces 3 SAGE et la composition de leur CLE sont disponibles sur le site <http://www.sitesage.org>.

Officiellement, « L'élaboration de ces 3 Schémas d'Aménagements et de Gestion des Eaux vise à veiller à la mise en valeur et à la préservation d'une zone humide de très grand intérêt biologique et écologique, et à assurer les moyens mis en œuvre pour les atteindre...Ces SAGE doivent permettre de définir les objectifs et les moyens d'actions d'une gestion cohérente, tant en qualité qu'en quantité, des eaux superficielles et souterraines.

Les Commissions Locales de l'Eau (CLE), organes décisionnels des SAGE, composés d'un collège d'élus, d'acteurs et d'usagers de la Gestion de l'eau, constitués par arrêtés préfectoraux, décideront de ces objectifs et moyens d'actions à retenir : les SAGE seront en place.

Les enjeux des SAGE sont majeurs, ils définissent la gestion de l'eau de demain.

A l'issue de la phase de diagnostic lancée en 2001 et validée en 2004, la tâche à relever est de taille.

Si les études du diagnostic vous intéressent, contactez L'institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre-Niortaise, Conseil Général 79, rue de l'Abreuvoir, 79021 NIORT, Tél : 05 49 06 79 79 ; e-mail : i-i-b-sevre-niortaise@wanadoo.fr

II- Limites de la démarche



Une parodie de démocratie :

Malgré les enjeux du SAGE, les citoyens (vous, moi et p'is nos voisins) n'y sommes pas associés.

- les réunions des groupes de travail, bien que publiques en générale, ne sont pas relayées par la presse. Pour savoir qu'elles existent, il faut déjà être inscrit au groupe de travail...

- le « public » ne sera consulté qu'en dernière lieu, à l'occasion d'une enquête publique de validation du scénario qui sera retenu.

Une nécessaire remise en cause de nos modes de vie.

Est-il préférable de laver sa bagnole en regardant le voisin remplir sa piscine ou de se retrouver pour se baigner, au bord d'une rivière, avant de couper l'apéritif anisé en trempant le verre dans l'eau tout en allumant le feu pour cuire les anguilles prises au bout des cordelles ?

Les gens du Marais aujourd'hui:

L'entretien du marais résultait autant des exploitants « professionnels » que des autres habitants du marais, qui souvent, en plus de leur profession, pratiquaient le marais quotidiennement pour la pêche, le bois, le maraîchage..

Le Marais bénéficie aujourd'hui d'une nouvelle vague d'attractivité, du fait de son attrait touristique (résidence secondaire), et de l'expansion de villes comme La Rochelle ou Niort. Mais, que ce soit par manque d'information ou par manque de curiosité, la plupart des gens qui habitent le marais méconnaissent son fonctionnement (hydraulique notamment) et donc ses dysfonctionnements. Ils demeurent des spectateurs du marais et non plus des acteurs responsables d'un MARAIS VIVANT.

PAC ou SAGE? ...PAC et SAGE ?

La question hydraulique est indissociable de la question agricole...bref de la PAC (Politique Agricole Commune).

Tout ce que j'y ai compris, c'est que ça permettait d'élever des vaches dans un pays, de les rendre folles, de les abattre dans un autre pays, de les découper dans un autre pays pour les manger dans un autre pays...tout ça pour faire des économies (pardon, être rentable qui disent les autres) et des économies (pardon, du profit) à certains (sauf l'éleveur et le mangeur)... bref c'est de l'ECONOMIE.

Ce problème est récurrent et écœurant. Mais la PAC, ce ne sont pas les SAGEs qui la font...c'est quelques autres qui nous l'imposent... Le SAGE, s'il veut être efficace, doit offrir une alternative à la PAC, afin que les exploitants puissent mettre en œuvre des pratiques viables, compatibles avec la préservation des milieux, et là, on a tous un rôle à jouer en changeant nos façons de « consommer » ...

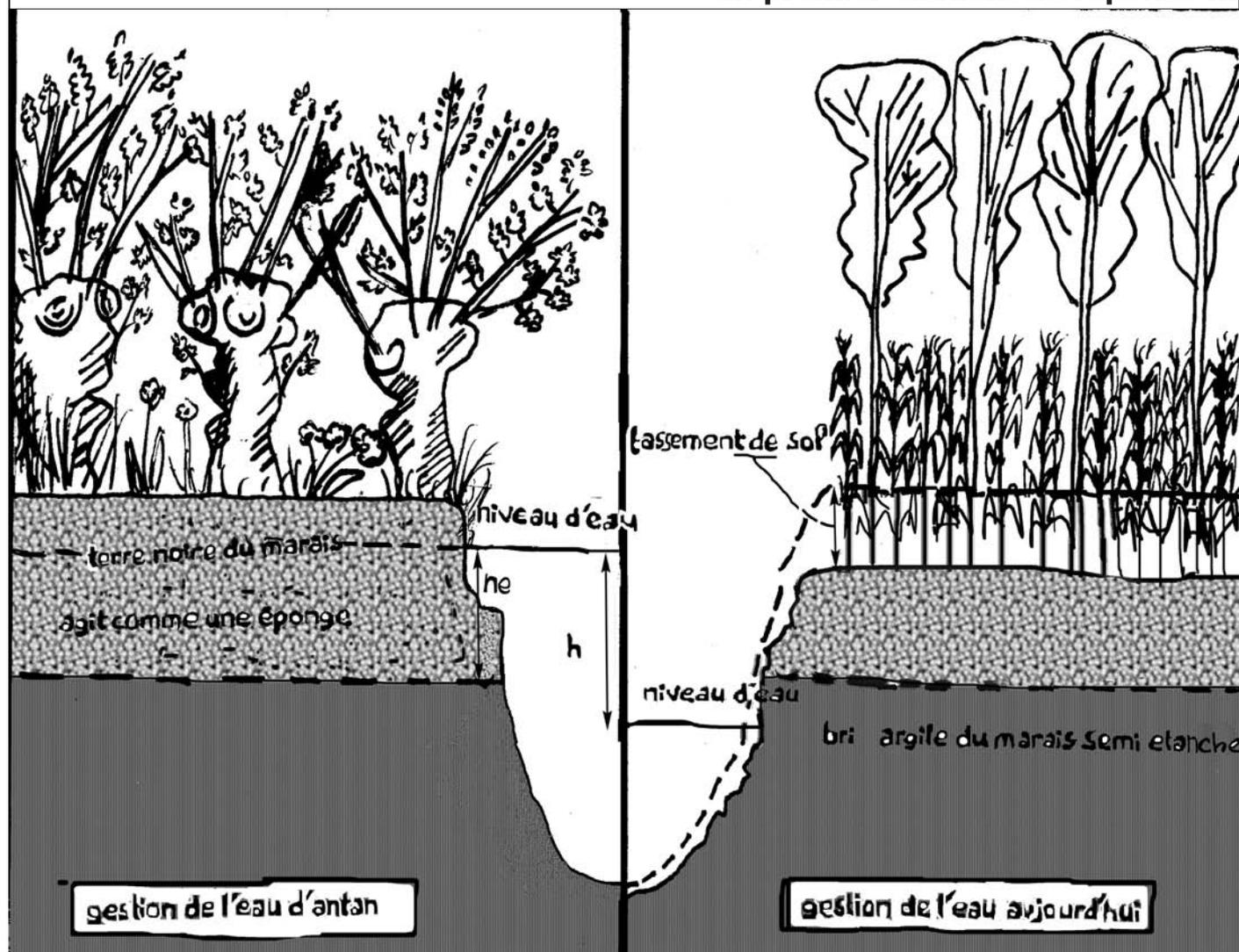
Face à la difficulté d'une remise en cause de la PAC, certaines réflexions « officielles » s'orientent vers :

- l'instauration de contrats spécifiques dits « agri-environnementaux », sensés assurer un revenu compensatoire aux exploitants acceptant de respecter un cahier des charges précis. Il n'existe malheureusement aujourd'hui aucune garantie politique quant à la pérennité de ces contrats, ce qui laisse les exploitants dans une situation très inconfortable.

- la création de « réserves de substitution » (création d'étendue d'eau artificielle) sur les bassins versants du marais. Celles-ci seraient remplies en hiver, afin d'irriguer les cultures le reste de l'année. Mais plusieurs questions restent sans réponse : Comment remplirait-on ces bassines ? A partir des ruissellements ou à partir des nappes ? Qui paiera leur construction et leur entretien ? (Réponse, les con...tributables à hauteur de 80%. Comme toujours, on finance avec des sous publics la privatisation de choses qui n'appartiennent à personne, comme l'eau...) Sachant que les volumes manquants s'élèvent à environ 40 millions de m³, est-il raisonnable de construire l'équivalent de 50 bassines de 10 hectares pour 8 mètres de profondeur (ou 150 de 3 ha) ?..

Avant d'envisager de telles mesures, dont on est incapable d'évaluer les conséquences économiques, écologiques et hydrauliques, peut-être serait-il judicieux de reprendre le problème à sa source, en adaptant les pratiques agricoles, **et en restaurant les fonctions hydrauliques du marais mouillé...**

La restauration de niveaux d'eau plus hauts dans le Marais mouillé: un premier élément de réponse !!!



La différence de volume stocké dans le marais mouillé, entre la gestion de l'eau d'antan et celle d'aujourd'hui, peut être arrondie à (en négligeant ce qui se passe dans l'argile) :

(surface de canaux x h)+(surface de marais mouillé x Ne x «capacité de rétention» de la terre noire)

soit plusieurs dizaines de millions de mètres cubes d'eau !!!

La restauration d'une crue hivernale sur le Marais mouillé: un autre élément de réponse!!!



La crue, c'est la vie.

Le Marais Poitevin, on en entend causer partout...mais souvent, malheureusement, que pour le tourisme et « la Venise Verte ». Cette venise verte, n'est en réalité que la partie médiatisée du « marais mouillé ». Et ce qui fait la particularité et la richesse du marais mouillé, c'est l'« Evaïe », la crue qui tous les hivers recouvrait et devrait encore recouvrir ces terres.

L'« Evaïe » : un rôle culturel majeur

Naviguer sur le marais inondé est sans doute l'un des grands moments de liberté qu'il est possible de vivre. Vous avancez paisiblement dans votre barque, les limites n'existent plus, plus de canaux, plus de prés....autour, le bruit des animaux et du vent dans les arbres...à perte de vue, une vaste étendue d'eau dont émergent

frênes et peupliers....la surface de l'eau agit comme un miroir, tout le paysage s'y reflète...on ne sait ce qui est en haut, en bas...il n'y a que vous au milieu de ce paysage extraordinaire... vous heureux d'être libre et libre d'être heureux... curieux, rarissime et merveilleux sentiment...

L'« Evaïe » : une richesse agricole

A chaque Evaïe, une pellicule grasse recouvre les terres de marais. Ce limon fertilise les terres. A l'instar des crues du Nil, l'Evaïe est une richesse pour le maraîchage et les herbages. En plus de l'apport de limon, l'Evaïe gonfle et aère les sols de marais.



Les zones humides sont les milieux biologiquement les plus riches, sources de diversité. Rappelez vous qu'avant de descendre du singe, l'homme descend d'un ancêtre aquatique qui s'est mis au sec sur la plage.

L'« Evaïe » : une richesse biologique

La crue confère au marais mouillé son extraordinaire richesse floristique et faunistique. Les espèces du marais sont adaptées et dépendent pour certaines de cette Evaïe. Combattre la crue, c'est nuire à la richesse écologique du marais.

L'« Evaïe » : un rôle régulateur et épurateur

Les crues surviennent en conséquence des abondantes précipitations. L'eau ruisselle des bassins versants, lessivant les sols, avant de s'épandre sur le marais. La crue permet (devrait permettre) de stocker le trop plein en hiver, avant de le redistribuer, doucement. Lorsque le marais est inondé, les matières en suspension, les pollutions, etc...sont alors filtrées (*en partie, car on en balance beaucoup trop...*) par la faune et la flore du marais, un peu comme dans une grande station d'épuration. On construit d'ailleurs aujourd'hui des stations sur ce modèle, appelées « lagunages ».

Les zones humides sont les premiers régulateurs des pollutions aquatiques et aériennes. Si vous n'êtes pas convaincus, on verra dans 20 ans quand on aura bousillé toutes les forêts équatoriales et tropicales du globe...

Pour nous joindre :

L'Evaïe

asso. loi 1901 de défense du Marais Poitevin

Embarcadère des 3 ponts (pas en hiver...)

79000 Bessines 05 49 25 00 39

Siège social de l'Evaïe : 3 rue du stade 79210 St Georges de Rex,

tel : 05 49 26 01 94

Mél: association_evail@yahoo.fr

SITE:

<http://maraispoitevin.evail.free.fr>

On se réunit tous les mois pour causer du marais. Vous êtes tous les bienvenus.

