Information sur les milieux humides et le SDAGE

La Tour Du Valat - 12 décembre 2008

Eric PARENT/ DPP/AERM&C

I - Eléments de concept sur les zones humides

La définition des ZH en résumé:

•présence de végétation hygrophile quand le terrain n’est pas exploité,

•engorgement du sol par l’eau d’une façon temporaire ou permanente.

•terrain inondable (si les données existent),

- *Marais et lagunes côtiers*
- *Marais saumâtres aménagés*
- *Bordures de cours d'eau*
- *Plaines alluviales*
- *Zones humides de bas-fond en tête de bassin*
- *Régions d'étangs*
- *Bordures de plans d'eau (lacs, étangs)*
- *Marais et landes humides de plaine*
- *Zones humides ponctuelles incluant les mares et mares temporaires naturelles*
- *Marais aménagés dans un but agricole*
- *Zones humides artificielles en lien et place ou non d'anciennes zones humides*

Le constat

- **7000 km² de zones humides sur les bassins RM & C**

  - **Lacs, retenues, plans d 'eau : 250 km2**
  - **Tourbières, marais, étangs : 900 km2**
  - **Rivières et plaines alluviales : 4500 km2**
  - **Marais côtiers : 1500 km2**

- **Disparition de :**

  - **25 à 40 % des prairies humides du Val de Saône,**
  - **40 % des tourbières de Franche-Comté,**
  - **75 % des annexes fluviales sur le Haut Rhône.**

Sous réserve des inventaires engagés sur les départements et dont la couverture actuelle atteint les 83 % des 2 bassins de Rhône-Méditerranée et de Corse.

Les zones humides de bas fonds en tête de bassin

"Zones humides de tête de bassin ou de pente, alimentées par les eaux de ruissellement et les eaux de pluies" (Définition du SDAGE).

Les sous-types présents dans le bassin RMC sont les tourbières hautes et basses, les milieux fontinaux, les prairies humides, les prairies tourbeuses, les pozzines corses, les aulnaies, les saulaies, les phragmitaies, les cariçaies,...

Marais et tourbières de plaines et plateaux

"Milieux humides déconnectés des cours d'eau et plans d'eau, pouvant être temporairement exondés, plus ou moins connectés à la nappe" (Définition du SDAGE).

Les sous-types présents dans le bassin RMC sont les zones humides des plateaux imperméables, les zones de sources, les tourbières hautes et basses et les marais.

Il s'agit de milieux humides d'eau douce créés artificiellement.

Ces zones humides n'ont pas été créées volontairement comme dans le cas des étangs ; il s'agit de milieux apparus dans le cadre de travaux ayant d'autres motivations (production d'électricité, de granulats, transferts d'eau pour l'agriculture,...).

Cette définition réunit des sous-types très différenciés :

Bordures de retenues

- marais créés sur les sédiments déposés dans les lacs de retenues : marais de l'Etournel sur le Rhône (Ain, Haute-Savoie), retenues de la basse vallée de l'Isère (Drôme),
- berges de canaux soumis à un faible batillage : canal de Jonage (Rhône).

Retenue de l'Escale sur la Durance

TYPE 9

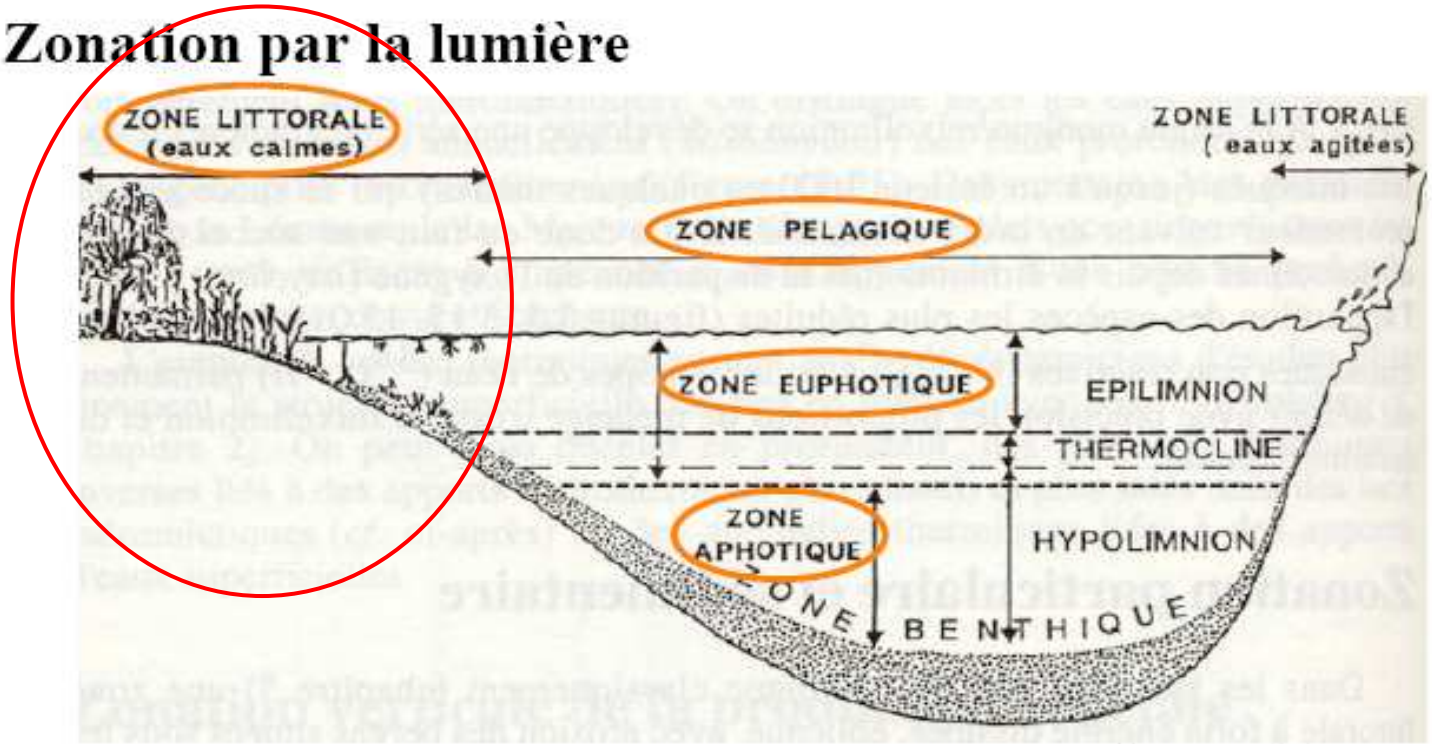
classification SDAGE

Bordures de plans d'eau

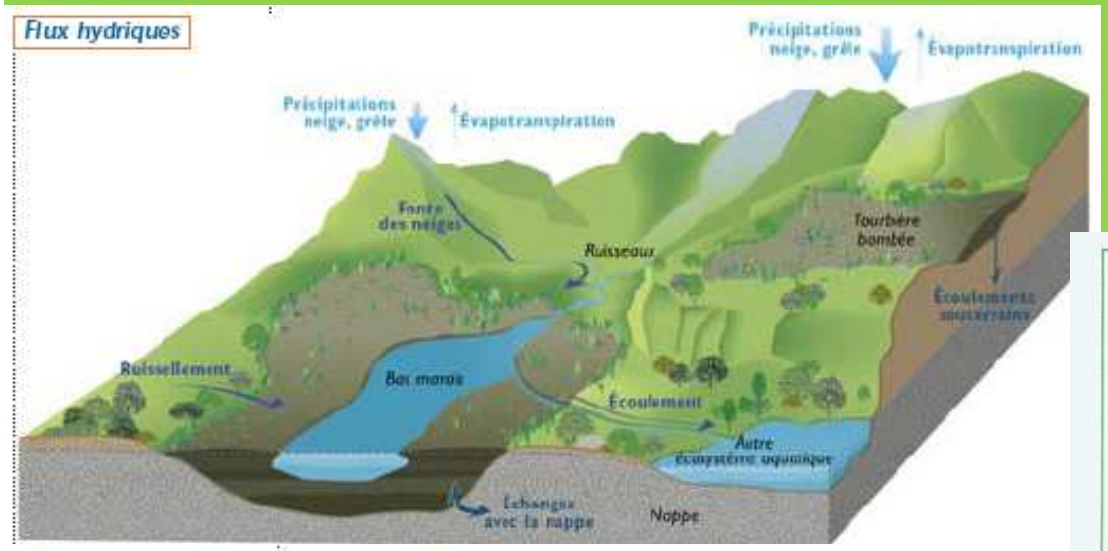
Les lacs sont des milieux stagnants naturels profonds (plus de 6 mètres) ; seules les marges peu profondes sont des zones humides au sens strict.

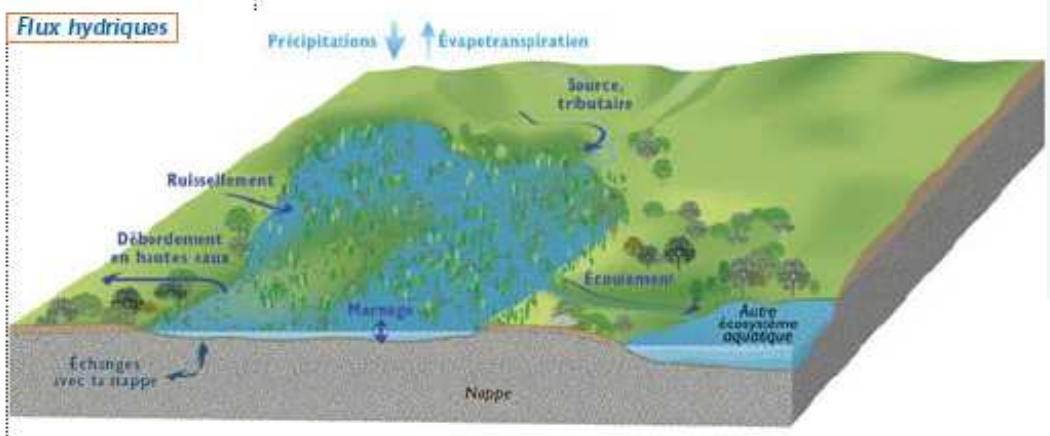
Des zones humides se développent le long des berges des lacs, formant des ceintures de végétation depuis la zone en eau : la zone à hydrophytes, la roselière, puis la cariçaie. Il existe parfois, en retrait, des zones humides moins directement liées au lac (sud des lacs du Bourget ou d'Annecy).

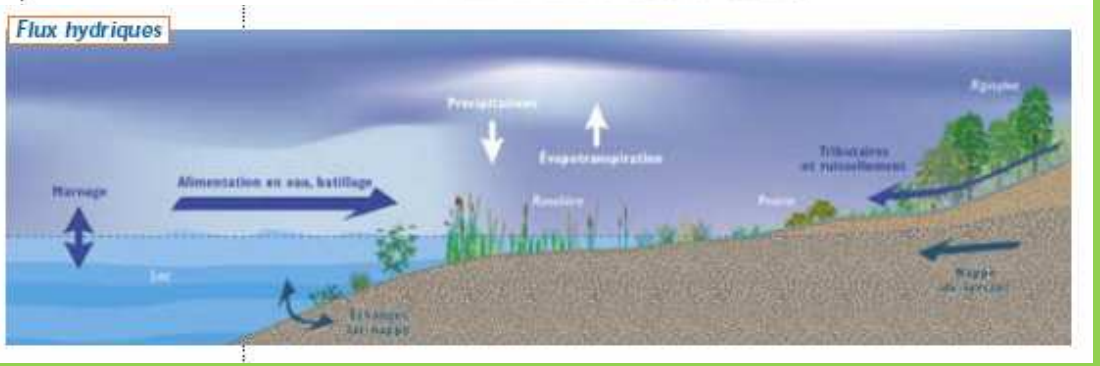
Zonation par la lumière

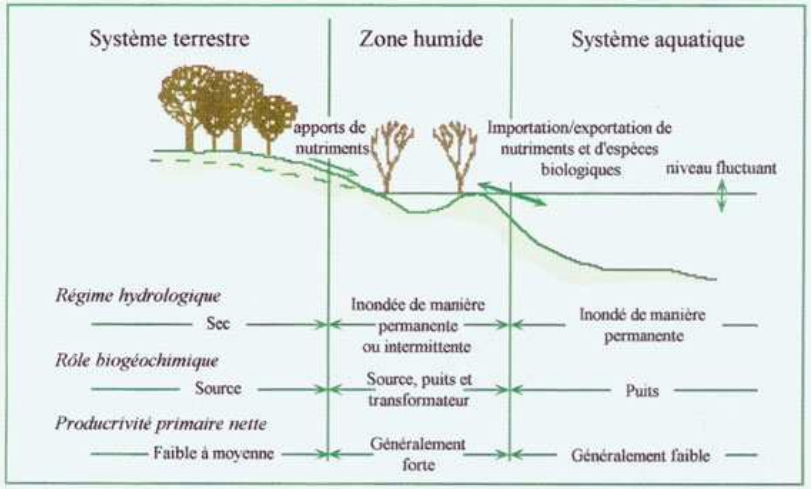


Pourriot et Maybeck, 1995









Les zones humides sont habituellement localisées entre les écosystèmes terrestres et les écosystèmes aquatiques permanents (d'après Mitsch et Gosselink, 1986).

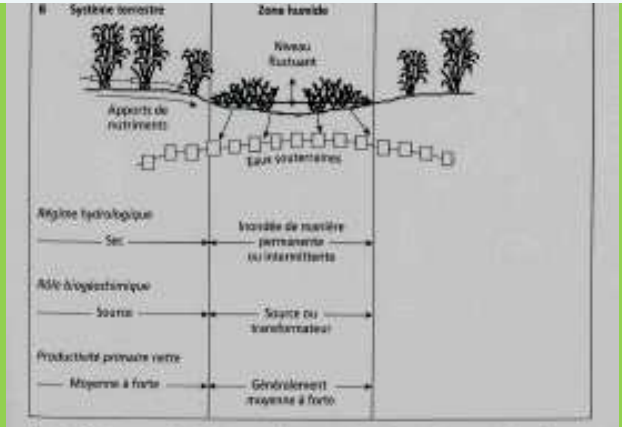
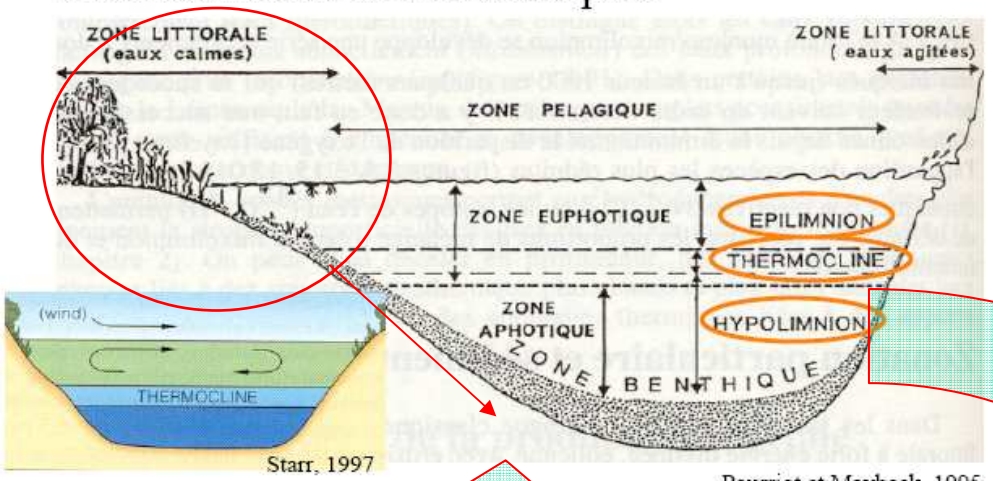


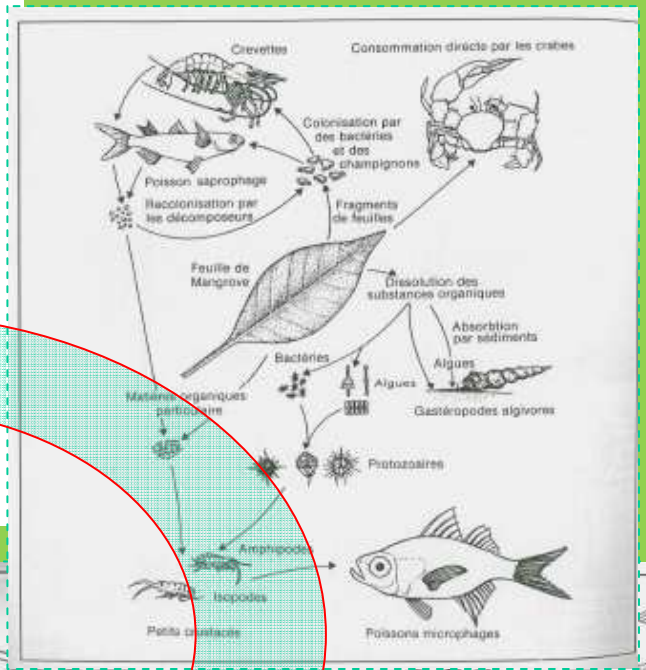
Figure 3.2 – Les zones humides peuvent être une partie d'un continuum entre les systèmes terrestres et les systèmes aquatiques en eau profonde (A) ou isolées de toute connexion avec des étendues d'eau libre (B) (d'après Mitsch et Gosselink, 1993).

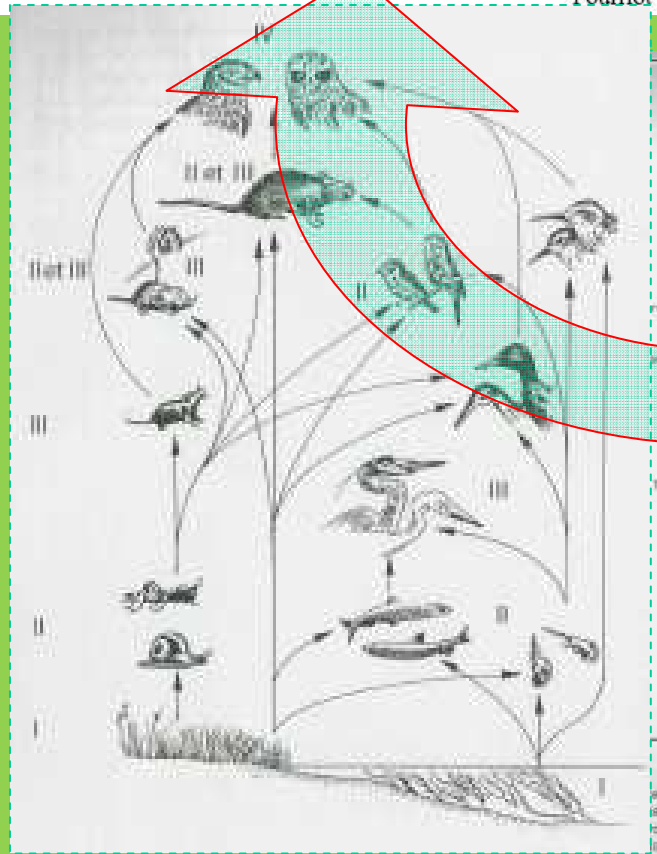
Condition en été en milieu tempéré

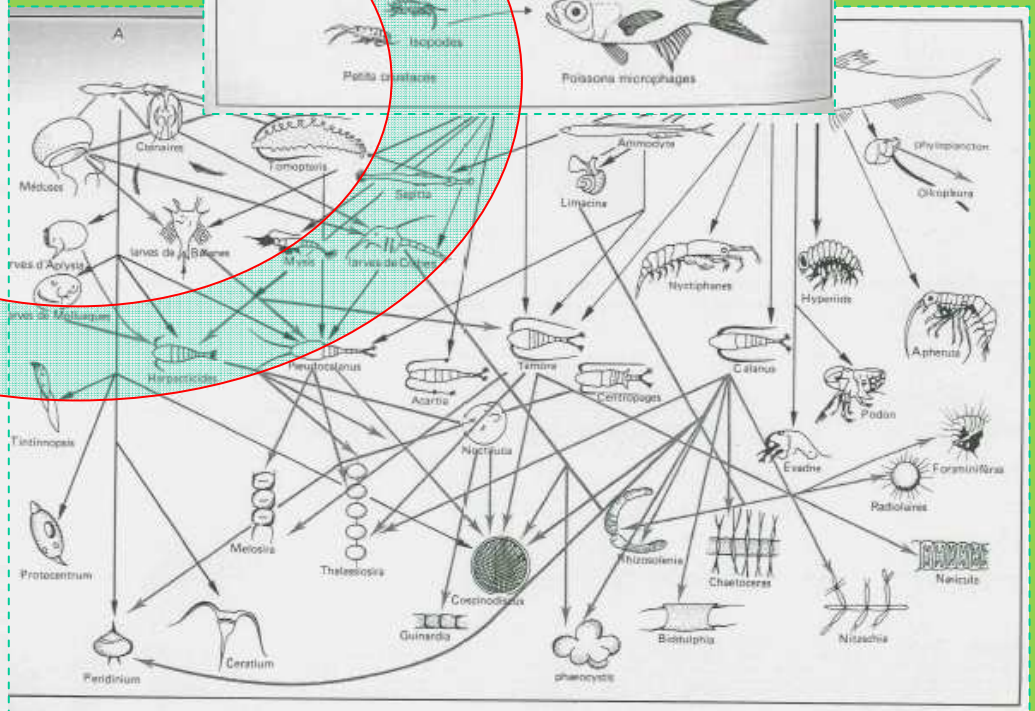


Starr, 1997

Pourriot et Maybeck, 1995







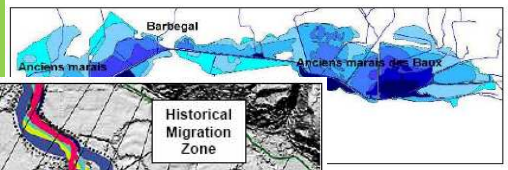
e 5.14
au trophique du hareng. Ce schéma met en évidence la variété des relations trophiques selon les écophases d'une même espèce, constituées ici par les divers stades
oissance. A. Individus de taille comprise entre 0,6 et 1,3 cm. B. Entre 1,3 et 5,5 cm. C. Entre 4 et 12,5 cm. D. Au-dessus de 12,5 cm. Les traits continus figurent
liments dont se nourrit cette espèce. Les autres liens trophiques sont portés en grisé. D'après Wells et coll. in Clarke, Elements of Ecology, Wiley, 1959, p. 416.

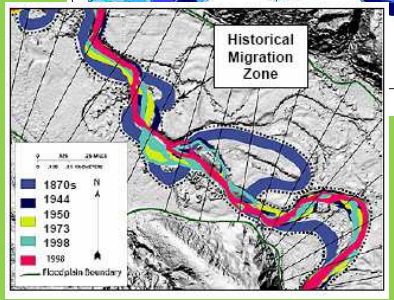
La reconquête hydraulique et biologique des zones humides:
des alternatives aux investissements directs importants, aux coûts directs très modérés et au rapport coût/bénéfice environnemental optimum

Zones naturelles d'expansion de crues

Historique des inondations dans la vallée des Baux (Source : www.prim.net)

Le suivi écologique des inondations de décembre 2003 organisé par A Rocha montre que les Anciens Marais des Baux ont été inondés par le ruissellement des eaux des Alpilles ; 20 millions de m3 d'eau y ont été stockés. L'Etang du Comte a été noyé sous 2.5 m d'eau et les eaux y ont subsisté jusque vers le 20 juin 2004.





Zones de gestion des eaux pluviales

Zones d'assainissement

Station d'épuration de Curienne

Zones de recharge de nappes ou de captage

Les Zones Humides > Historique de la politique ...

Loi sur l 'Eau
du 3 Janvier 1992

« Principes de gestion équilibrée, de reconquête des milieux aquatiques, des sites et des zones humides »

Plan national d'actions sur les zones humides (1995)

« Engager la reconquête des milieux »

Elaboration du SDAGE
par le Comité de Bassin RMC

« Etablissement des mesures opérationnelles et orientations fondamentales (au nombre de 10) »

Point de départ d'une politique volontariste de préservation et de gestion des zones humides des bassins

… vers une reconquête des zones humides

Historique de la politique ...

20 décembre 1996 : approbation du SDAGE par le Préfet coordonateur de Bassin

- **La reconquête de zones humides : un des axes ambitieux et forts du SDAGE**
  - **Identification d'objectifs forts :**
    maintien de la superficie des zones humides, protection de leur fonctionnement
  - **Définition de préconisations :**
    règles essentielles de gestion, orientations territoriales
  - **Création d 'une Commission Technique Zones Humides :**
    instance de propositions techniques

- **15 priorités d 'actions basées sur 4 grands principes :**
  - **développer la connaissance et le suivi,**
  - **développer l 'action locale à l 'échelle des bassins versants,**
  - **rendre cohérentes les politiques publiques,**
  - **sensibiliser, former et informer.**

Historique de la politique ...

Octobre 1997 : Création d'une
Commission Technique Zones Humides par le Comité de Bassin

Appui technique et méthodologique
au lancement de la politique zones humides sur le Bassin

Coordination de cette politique « zones humides »

Composée de 20 membres représentant :

- **les collectivités territoriales,**
- **les services de l 'Etat,**
- **les Usagers,**
- **les Scientifiques**

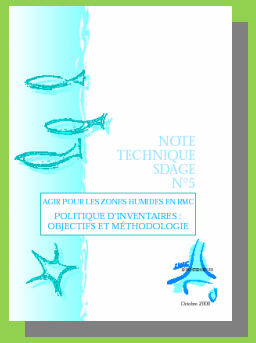
4 axes de travail

- **Inventorier les zones humides**
- **Définir des indicateurs de caractérisation, d'évaluation et de suivi des ZH**
- **Développer des outils de gestion adaptés aux zones humides**
- **Informer et sensibiliser les acteurs du bassin**

Collection Agir pour les zones humides en RM et C

1- Inventaire des zones humides

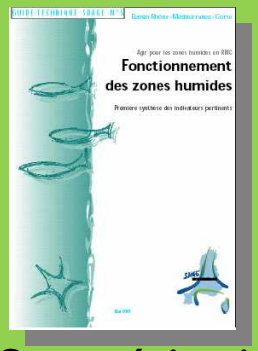
Une base de données et un guide pour les techniciens chargés de compléter les inventaires



Les grands principes de la démarche inventaires

Un document pour les élus, les Préfets et leurs services

Une liste d'indicateurs par type de milieux pour la mise en place de suivi



2- Caractérisation des zones humides

Un guide pour les techniciens

3- La politique du Comité de Bassin

Une note pour les élus, les Présidents de CLE, les Préfets et leurs services

4- Information et sensibilisation des partenaires

Une brochure tout public

Qu'est-ce qu'une zone humide ?
A quoi ça sert ?

Les dispositions mise en oeuvre

Elaboration d'une Charte pour les zones humides du bassin RMC (oct 2000)

- **Portée politique et concrète**
- **Adhésion aux principes suivants :**
  - √ **mieux connaître et inventorier les zones humides**
  - √ **intégrer les zones humides dans les politiques d'aménagement du territoire**
  - √ **orienter les financements publics en faveur des zones humides**
  - √ **mettre en place une gestion concertée et durable des zones humides**
  - √ **participer au réseau des gestionnaires des zones humides du bassin**

Assises « *zones humides - zones utiles* » du 29 janvier 2002

- **Sensibilisation et mobilisation des acteurs**
- **Promotion des actions en faveur des zones humides**
  (registre des « 600 actions pour les zones humides du bassin »)

Progression dans le temps des adhésions à la charte en fonction des acteurs

> 80 adhérents mi- 2008

octobre 2000 - janvier 2002 - avril 2004 – mars 2006 – juillet 2008 ...

Structures directement concernées et acteurs moteurs pour les zones humides

Structures concernées mais hésitantes pour des raisons de méconnaissance, de contexte ou de politiques d 'actions parfois divergentes avec la politique de protection des zones humides

Acteurs ne se sentant pas concernés pour raison de méconnaissance ou dont la politique de développement actuelle ne permet pas la conciliation entre développement d 'activité et préservation des milieux humides

Bilan et perspective

Où en était-on en 2004 ?

Légende :

Peu ou pas d'actions significatives ↘

Actions engagées →

Actions significatives réalisées devant permettre d'atteindre l'objectif fixé ↗

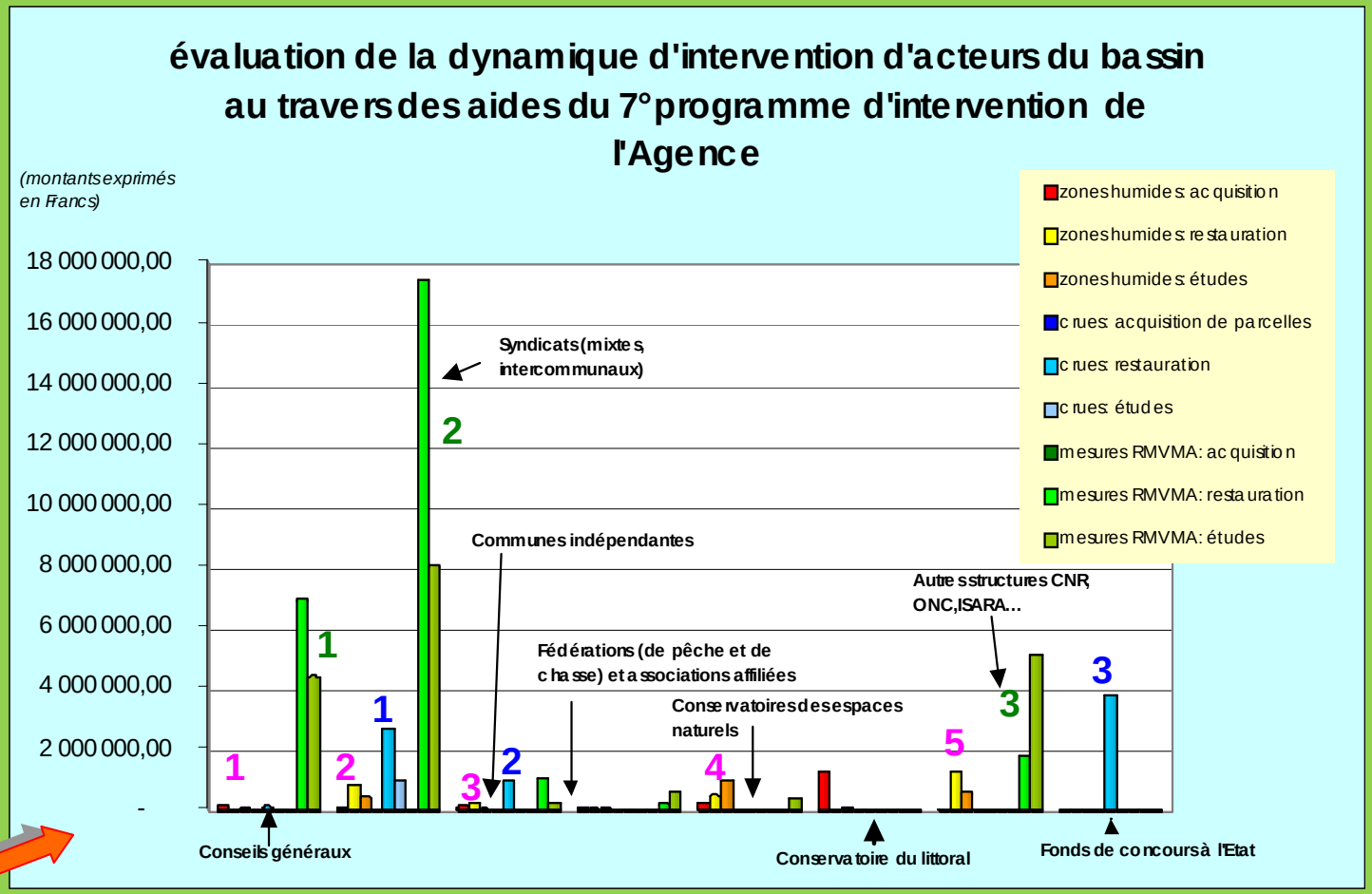
	Situation en Janvier 2002 ?	Situation en Février 2004
1 Mieux connaître et inventorier les zones humides et leur espaces de fonctionnalité	→	↗
2 Intégrer les zones humides dans les politiques d'aménagement du territoire	→	→
3 Orienter les financements publics pour inciter et soutenir les actions en faveur des zones humides	↘	→
4 Mettre en place une gestion concertée et durable des zones humides dans leur bassin versant	→	↗
5 Participer activement au réseau des acteurs du bassin impliqués dans la gestion des zones humides	↗	→

3 - Orienter les financements publics pour inciter et soutenir les actions en faveur des zones humides

1 Actions pour les zones humides des départements
2 Actions pour les zones humides des syndicats d'aménagement
3 Actions pour les zones humides des communes
4 Actions pour les zones humides des conservatoires
5 Actions pour les zones humides (CNR, ONC…) d'autres acteurs

1 Actions RMVMA des départements
2 Actions RMVMA des syndicats d'aménagement
3 Actions RMVMA d'autres acteurs (CNR, ONC…)

1 Actions de lutte et travaux post-crues des syndicats d'aménagement
2 Actions de lutte et travaux post-crues des communes
3 Fonds de concours demandé par l'Etat



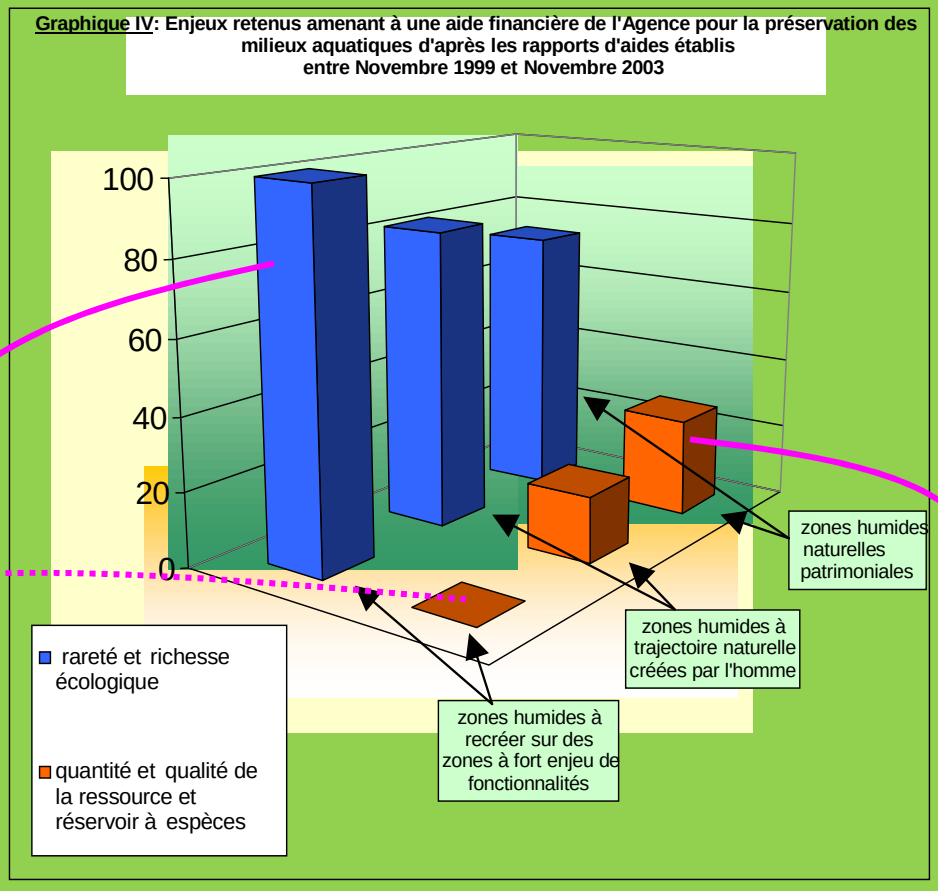
☹ **Bref**

-Le monde de l 'associatif prend plus la maîtrise d 'ouvrage de la préservation des zones humides que les collectivités.

-L'approche globale des milieux aquatiques ne semble pas avoir pris tout son sens au cours du 7° programme.

-Lutter contre les crues passe aussi par l 'optimisation de l'espace de divagation de l'eau et les zones humides alors liées .

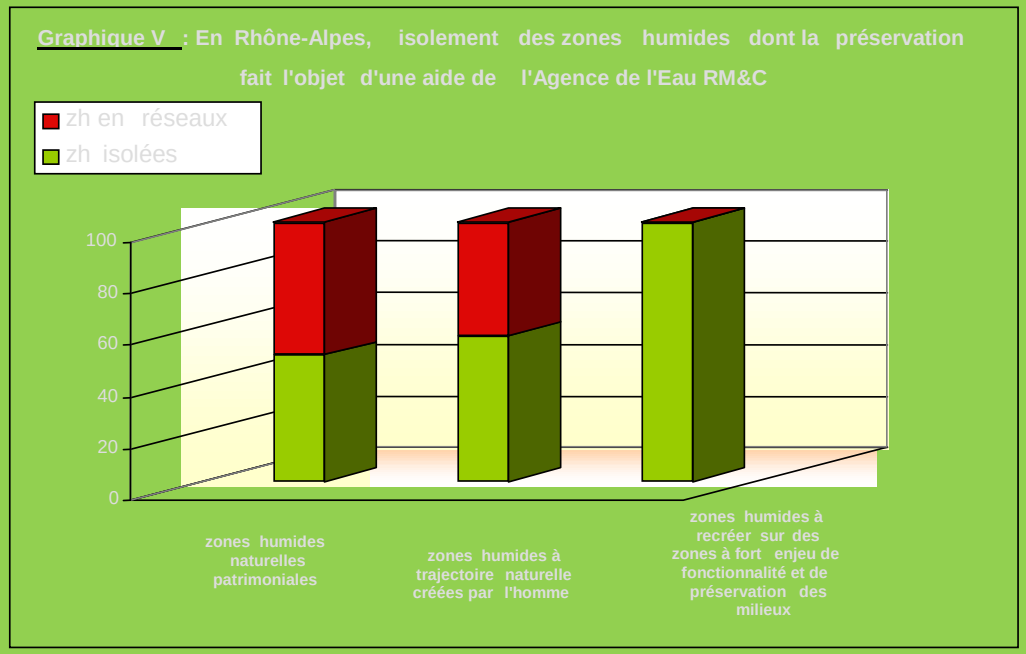
4 - Mettre en place une gestion concertée et durable des zones humides dans leur bassin versant



Par l'analyse des rapports joints aux demandes d'aides financières faite à l'Agence retenons ici que:

- **Les zones humides sont surtout objet d'aides financières pour leur valeur patrimoniale** *(prise en compte d'espèces identitaires ou/et rares contribuant à donner un degré d'intérêt écologique au milieu concerné)*,
- **Peu de travaux ont été financés prenant en compte le caractère fonctionnel de zones humides**,
- Au travers d'une politique de préservation, **rares sont les projets présentés de reconquête de surfaces hydromorphes potentiellement fonctionnelles avoisinant des zones humides plus patrimoniales.**.

4 - Mettre en place une gestion concertée et durable des zones humides dans leur bassin versant (suite)



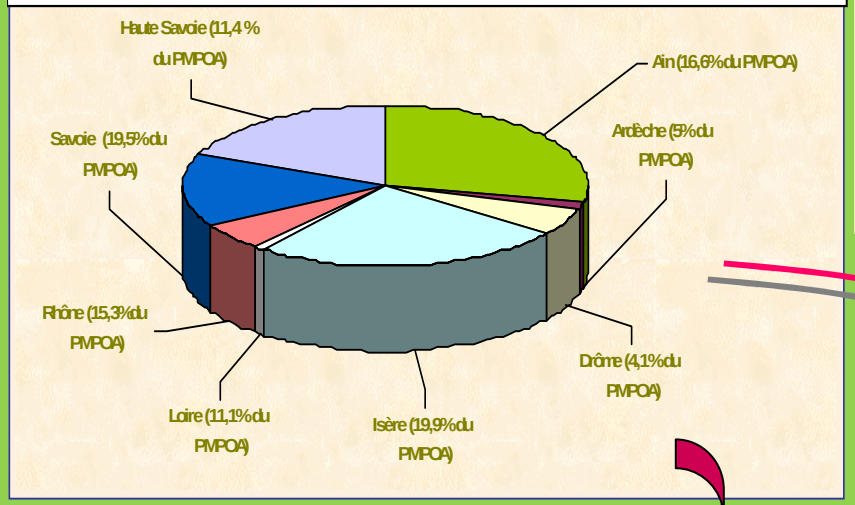
Comme dit précédemment, jusqu'à ce jour:

- **Aides financières de l'Agence = majoritairement pour des actions de protection et de restauration de zones humides** reconnues à **forte valeur patrimoniale**.
- **Minoritairement pour de la reconquête d'espaces fonctionnels en réseau**, peu intéressants en terme de flore comme de faune, en périphérie de réservoirs biologiques à forte valeur patrimoniale.

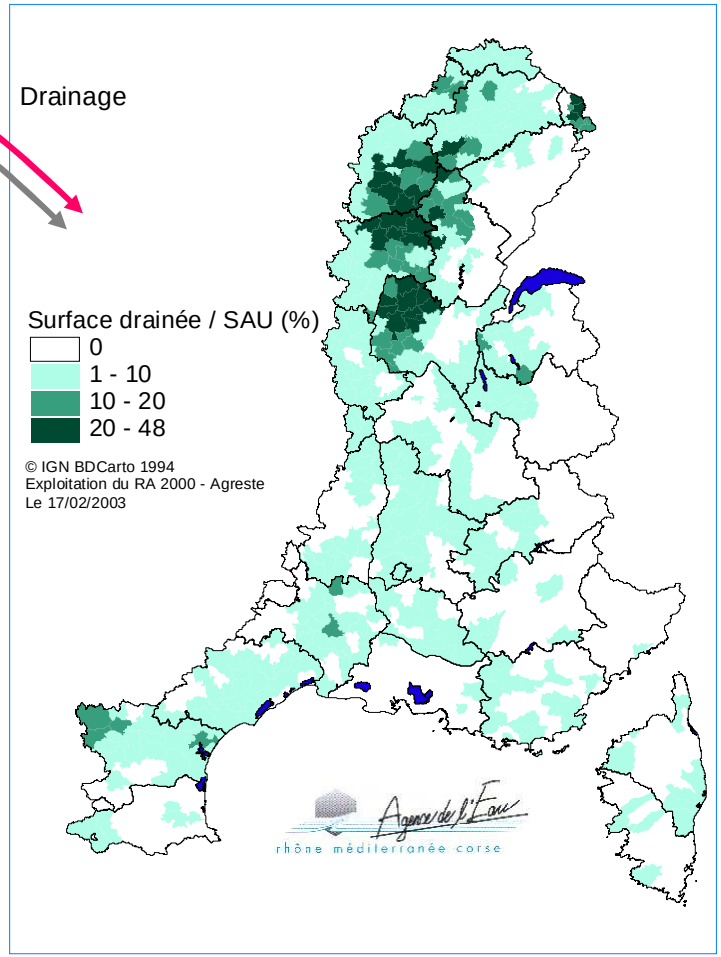
Plus de 50 % des zones humides objet d'une aide sont en effet, isolées d'autres réservoirs biologiques.

<u>Conclusion:</u> Des interventions encore trop ponctuelles sur les bassins versants, non liées au fonctionnement global des milieux aquatiques.

Nbre d'exploitations agricoles comprenant des zones humides par rapport au nbre d'exploitations engagées dans le PMPOA par département.



Epandage, pesticide et irrigation ne doivent pas cacher que de nombreux éleveurs bénéficiaires d'aides pour limiter ces pratiques drainent des zones humides pour, de meilleures conditions d'élevage de races inadaptées aux zones humides.



Que nous dit le graphique ?

Par exemple :
Dans **le Rhône 15,3% des agriculteurs engagés dans le PMPOA possèdent de la zone humide** dans leur SAU.

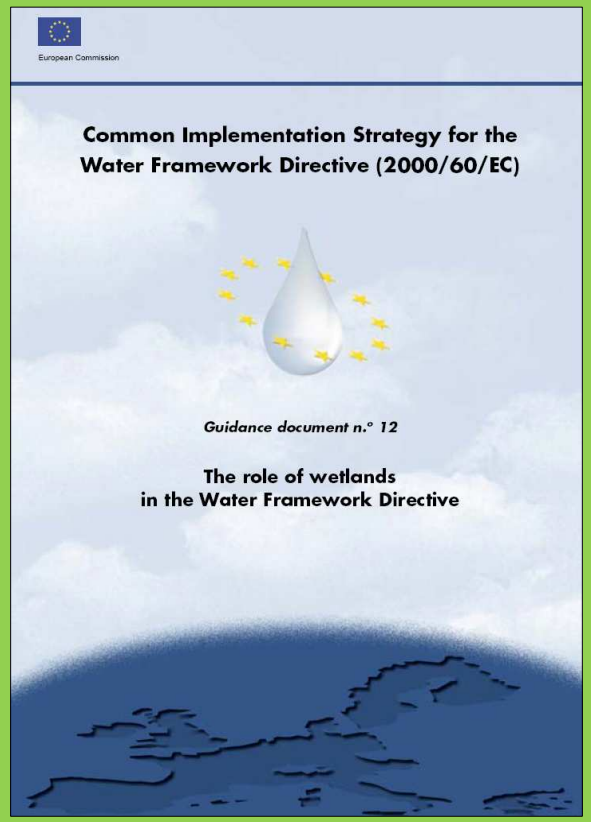
En Isère c'est **19,9% d'agriculteurs engagés dans le PMPOA qui possèdent de la zone humide** dans leur SAU.

Aujourd'hui ces chiffres sont obsolètes vu que le nombre d'éleveurs concernés par le PMPLEE (nouveau PMPOA) a considérablement augmenté avec son application en zone prioritaire sur de plus faibles élevages.

Les lois, directives et inventaires:
<u>le support de la stratégie</u>

Guides et textes juridiques pour les zones humides: *mise en ligne sur le SIE du bassin Rhône-Méditerranée*

http://sierm.eaurmc.fr/zones-humides/documents/protection-gestion-ZH-Olivier-Cizel.pdf



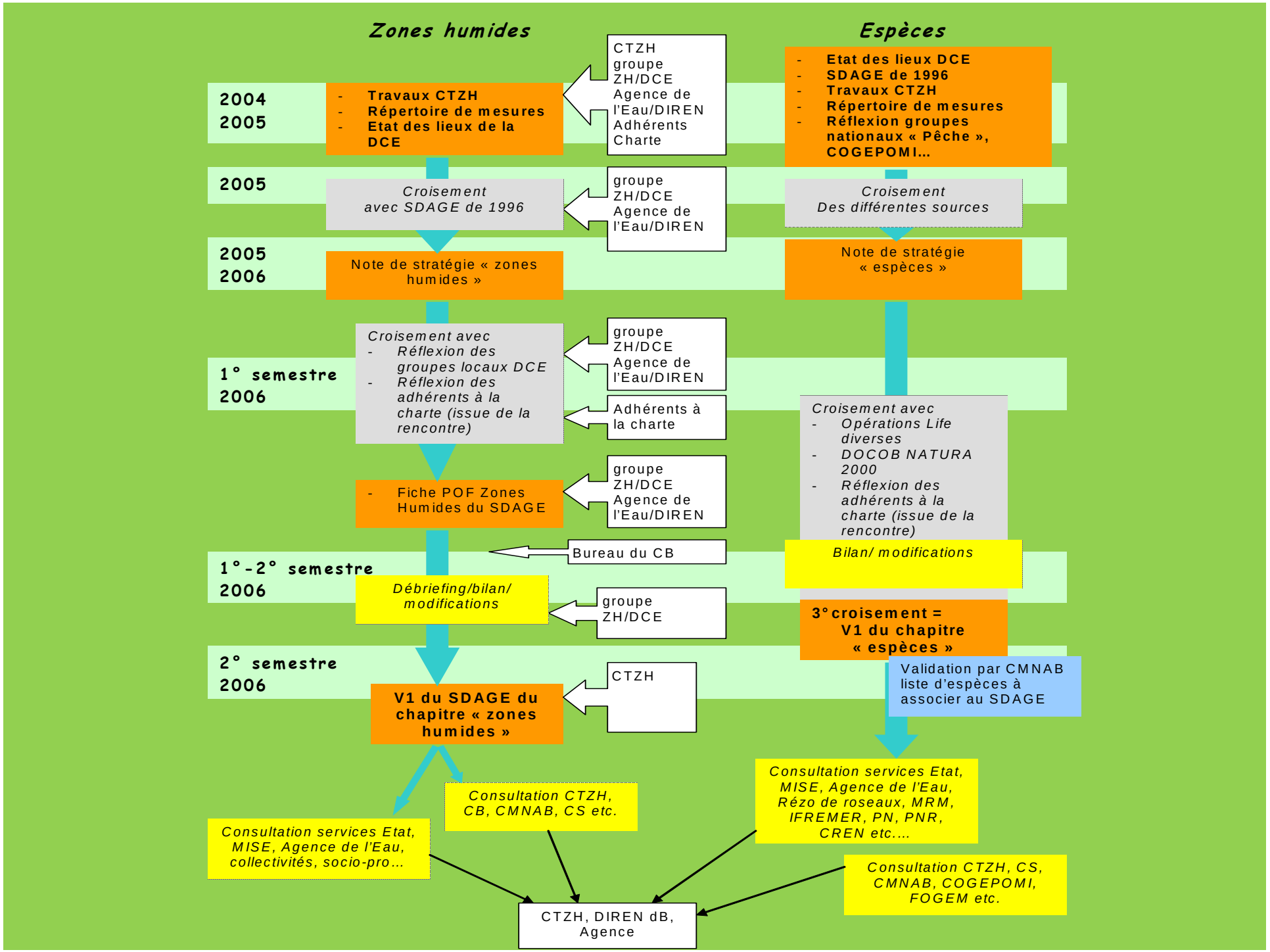
Depuis 1990:
différentes lois - cadre en faveur des zones humides

Loi sur l'eau, *janvier 1992*	*Art. 1er. ; Art. 2.*
Loi pour le développement des territoires ruraux, *février 2005*	*Art. L. 211-1-1. ; Art. L. 214-7-1. ; Article L. 211-3.*
Loi d'orientation agricole, *du 5 janvier 2006*	*Article 88.*

Au niveau Européen :

DCE directive 2000/60/CE, *du 23 octobre 2000, Journal officiel des Communautés européennes*	*Paragraphe 8.* ***;*** *Paragraphe 23.* ***;*** *Article 1°.- a)*
Directive Habitat, *1992*	*ZSC*
Directive Oiseaux, *1979*	*ZICO et ZPS*

II- SDAGE et perspectives de valorisation pour le bassin Rhône-Méditerranée


Zones humides
Espèces
2004
2005
- Travaux CTZH
- Répertoire de mesures
- Etat des lieux de la DCE
CTZH
groupe ZH/DCE
Agence de l'Eau/DIREN
Adhérents Charte
- Etat des lieux DCE
- SDAGE de 1996
- Travaux CTZH
- Répertoire de mesures
- Réflexion groupes nationaux « Pêche », COGEPOMI…
2005
Croisement avec SDAGE de 1996
groupe ZH/DCE
Agence de l'Eau/DIREN
Croisement Des différentes sources
2005
2006
Note de stratégie « zones humides »
Note de stratégie « espèces »
1° semestre 2006
Croisement avec
- Réflexion des groupes locaux DCE
- Réflexion des adhérents à la charte (issue de la rencontre)
groupe ZH/DCE
Agence de l'Eau/DIREN
Adhérents à la charte
Croisement avec
- Opérations Life diverses
- DOCOB NATURA 2000
- Réflexion des adhérents à la charte (issue de la rencontre)
- Fiche POF Zones Humides du SDAGE
groupe ZH/DCE
Agence de l'Eau/DIREN
Bureau du CB
Bilan/ modifications
1°-2° semestre 2006
Débriefing/bilan/ modifications
groupe ZH/DCE
3° croisement = V1 du chapitre « espèces »
2° semestre 2006
V1 du SDAGE du chapitre « zones humides »
CTZH
Validation par CMNAB liste d'espèces à associer au SDAGE
Consultation services Etat, MISE, Agence de l'Eau, collectivités, socio-pro…
Consultation CTZH, CB, CMNAB, CS etc.
Consultation services Etat, MISE, Agence de l'Eau, Rézo de roseaux, MRM, IFREMER, PN, PNR, CREN etc….
Consultation CTZH, CS, CMNAB, COGEPOMI, FOGEM etc.
CTZH, DIREN dB, Agence

5 principes de la Charte :

Légende :

Peu ou pas d'actions significatives ↘

Actions engagées →

Actions significatives réalisées devant permettre d'atteindre l'objectif fixé ↗

Les 5 principes d7e la charte	Situation en Janvier 2002 ?	Situation en Février 2004
1 Mieux connaître et inventorier les zones humides et leur espaces de fonctionnalité	→	↗
2 Intégrer les zones humides dans les politiques d'aménagement du territoire	→	→
3 Orienter les financements publics pour inciter et soutenir les actions en faveur des zones humides	↘	→
4 Mettre en place une gestion concertée et durable des zones humides dans leur bassin versant	→	↗
5 Participer activement au réseau des acteurs du bassin impliqués dans la gestion des zones humides	↗	→

Pour renforcer la politique ZH du bassin Rhône-Méditerranée, **suite au constat présenté au bureau du CB en Avril 2004**, autour des 5 principes de la Charte (ci-dessus) :

5 orientations retenues dans le respect du SDAGE et sa révision (avant-projet pour fin 2006)

1. **Le maintien d'une forte dynamique de communication et de poursuite de l'amélioration de la connaissance notamment sur le plan fonctionnel.**
2. **L'affirmation du principe de reconquête des zones humides, avec tous les enjeux que celui-ci comprend, en définissant les modalités opérationnelles de cette action.**
3. **La structuration d'un réseau de compétences opérationnelles et d'experts reconnus pour suivre le devenir des zones humides, dans le cadre du système d'information sur l'eau.**
4. **Le développement de la prise en compte des zones humides dans les politiques d'aménagement du territoire au niveau des documents d'urbanisme, de planification et les démarches locales.**
5. **L'organisation progressive d'un conditionnement des aides publiques au titre de la restauration et la mise en valeur des milieux aquatiques, de la lutte contre les inondations, de la lutte contre le drainage inopportun et l'évacuation des eaux pluviales, à la préservation et à la reconquête des zones humides.**

Proposition de 16 axes de réponses aux orientations :

Les réponses proposées	
A .- Les axes de communication	8 - Elaboration d'une fiche « zones humides » de porter à connaissance administrative, juridique et technique pour les communes du bassin
1 - Rencontre des adhérents à la Charte (bisannuel)	9 - Définition de référentiels biologiques au travers des types de zones humides de masses d'eau concernées du Bassin
2- Actualisation et mise en ligne du registre des 600 actions	10 - Délimitation définitive d'un espace fonctionnel des zones humides du Bassin
3 - Diffusion régulière d'une actualité sur les zones humides	11 - Définition et cadrage de la reconquête des zones humides
B.- Les compléments de connaissance	**12 - Conventionnement pluriannuel avec des structures compétentes pour le suivi et l'évaluation par le référentiel biologique des milieux humides**
4 - Complément technique du guide technique SDAGE n°5 « première synthèse des indicateurs pertinents »	13 - L'adhésion à la charte des Préfectures du bassin, des Départements (services de l'équipement), des Régions et des SAFER
5 - Evaluation du service rendu par les zones humides du bassin	**14 - Label «zones humides / zones utiles » au travers des contrats de milieux**
6 - Liste des actions humaines destructrices des zones humides. *Evaluation de leur impact sur les milieux aquatiques et de leur coût d'implantation. Estimation des compensations financières nécessaires à leur résorption.*	15 - L'écoconditionnalité des aides à la préservation des zones humides
7 - Les inventaires *(Actualiser leur statu en fonction des besoins actuels et procéder à leur valorisation)*	16 – Outil de protection des milieux aquatiques et humides adapté à la dynamique des milieux

Chantier n°3: la carte des zones humides du bassin

Avec représentation ponctuelle de la zone humide

Avec polygones digitalisés (contours dessinés)

En cours: restitution fin 2007

En cours

En cours: restitution possible courant 2007

Complément en 2007 (42+07)

En voie de lancement

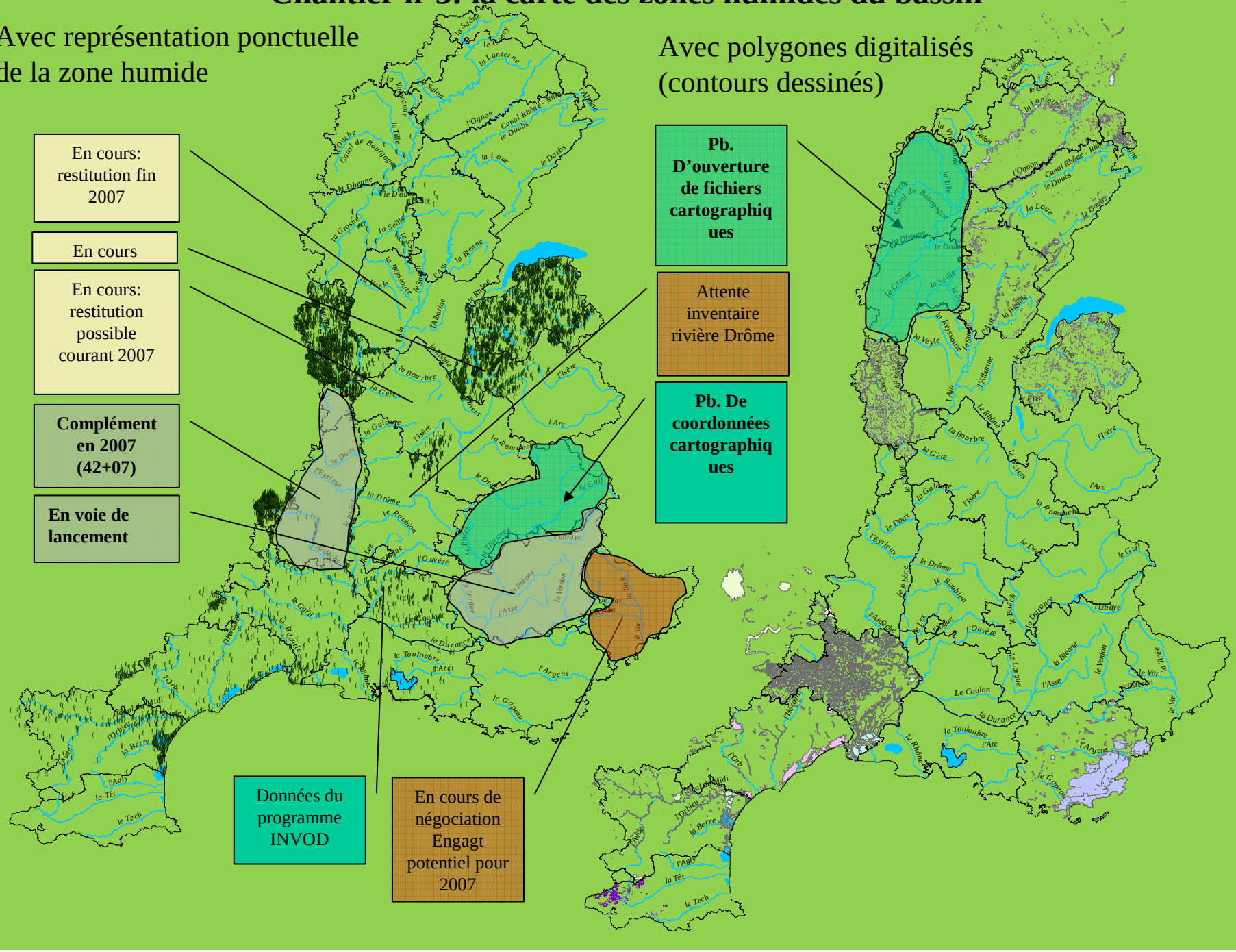
Pb. D'ouverture de fichiers cartographiques

Attente inventaire rivière Drôme

Pb. De coordonnées cartographiques

Données du programme INVOD

En cours de négociation Engagt potentiel pour 2007



Exploitations des inventaires et des dispositions du SDAGE pour les besoins du programme de l'Agence :

(septembre 2008)

- Des chiffres:
  - 630 000 ha de zones humides recensées à ce jour.
  - 27 % (~) des zones humides référencées dans les inventaires = dégradées et menacées de destruction soit >130 000 ha dont:
    - ~ 2/7° remblai
    - ~ 1/7° abandon;
    - ~ 3/7° drainage urbain et agricole;
    - ~ 1/7° divers (invasion bio + dégradation activités humaines diverses+ déconnexion des milieux…).

- Les zones humides prioritaires du 9° programme :

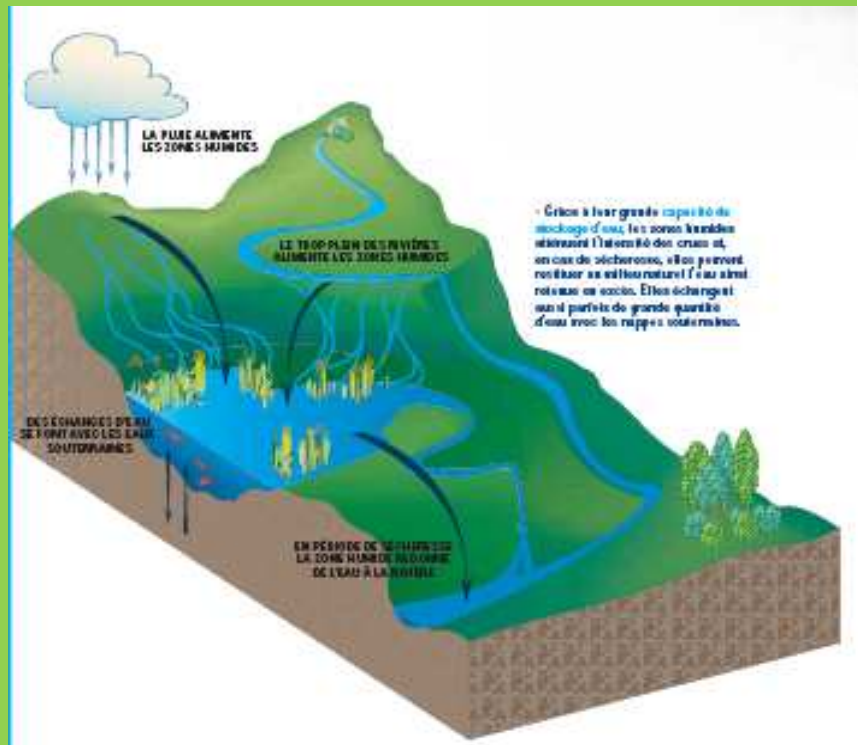
  Les zones humides ponctuelles de tête de bassin;

  Les zones humides de plaines alluviales (en lien direct ou non aux cours d'eau);

  Les zones humides en annexes et en ceinture des étangs littoraux.

Cependant, les milieux de transition de l'eau (zones humides) continuent à être les « parents pauvres » d'une évolution vers une approche globale et transversale des milieux, malgré l'affichage comme milieux prioritaires d'intervention

Mais la tendance se renverse et la prise en compte des zones humides comme milieux d'égale valeur que les cours d'eau et les plans d'eau s'affirme déjà sous l'impulsion du futur SDAGE (2008-2009).



Aujourd'hui promues comme espaces de contrainte:

Réglementation et application de police de l'eau ou de l'environnement

Conditionnalité des aides à leur respect

Contractualisation incitative d'actions individuelles ou collectives annexées à des contrats de milieux (rivières…)

Compensation de la contrainte de leur préservation (MAE)

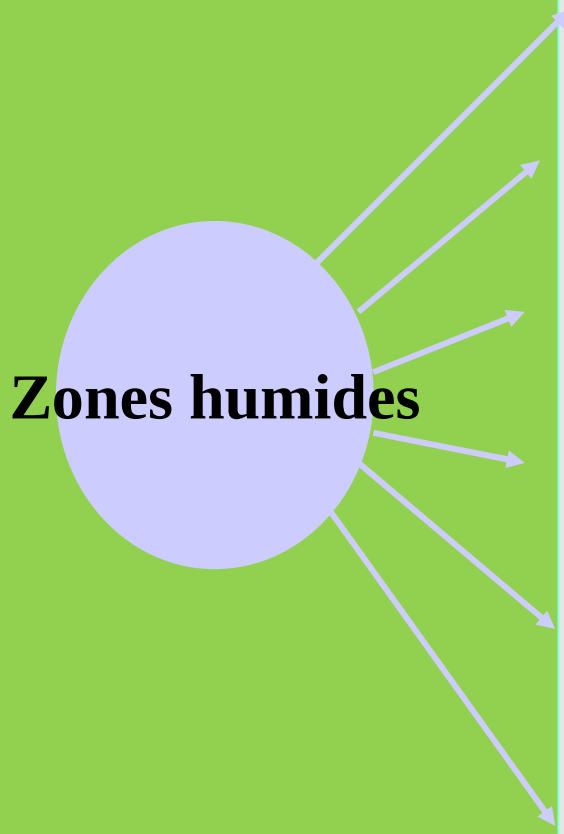
Valorisation ponctuelle et isolée de leurs produits et services: marginalisée

Les orientations et dispositions du futur SDAGE

Les messages clés qui émanent des réflexions:

- Penser « zones humides » comme milieux de transition entre terre et eaux et eaux souterraines et eaux superficielles;
- Penser « zones humides » comme atouts de territoire et non contraintes notamment d'un point de vue rural et social;
- Penser préventif avec la prise en compte en amont plutôt que curatif avec la subvention de la restauration;
- La non dégradation: une garantie à obtenir préalablement à toute aide financière publique;
- Une dégradation de milieux n'est pas irrémédiable;
- Une confirmation du rôle d'acteurs dans la gestion et la surveillance (monde agricole, conservatoires, structures de gestion).

Dans le futur SDAGE du bassin: l'innovation est d'inciter à leur mise en valeur fonctionnelle comme <u>atouts de territoire</u>, afin de mobiliser à juste titre l'engagement de plus de bénéficiaires de leurs services:



- **Préservation par le biais de la protection réglementaire**
- **Valorisation spontanée des services rendus et fonctions** des zones humides en tant qu'infrastructures naturelles ou artificielles de l'eau
- **Labellisation de l'initiative de préservation** et des fonctions et produits associées (en urbanisme, en agriculture, en aquaculture, sur le plan touristique…)
- **L'entretien de leurs fonctions par l'homme** dans des zones à forts enjeux (captage, réservoir biologique etc.) **<u>rémunéré et non plus indemnisé</u>**
- **Avec le classement en Zone Humide d'Intérêt Environnemental Particulier (loi rurale): la création de « *trucs contractuels*» et collectifs proches des contrats de milieux en fonction de l'importance de leur présence sur des bassins versants.**
- En tant que milieux reconnus comme indispensables pour l'atteinte du bon état écologique: conditionnalité des aides à leur non destruction.

Une stratégie déclinée sur plusieurs axes:

✓Reconnaissance réglementaire et fonctionnelle des zones humides du bassin, pour de nombreux enjeux pour l'homme et pour l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau

✓Mise en cohérence des politiques publiques (application de la réglementation, financement, des circuits administratifs),

✓Restauration de petits et grands espaces de façon adaptée contribuant à une stratégie de reconquête hydraulique et d'expression de la biodiversité,

✓Expérimentation, innovation et déploiement de nouveaux dispositifs fonctionnels pour cette stratégie de reconquête,

✓Entretien des espaces par des moyens appropriés (contractuels, salariés et subventionnés),

✓Surveillance de leur évolution.

Dans le projet de SDAGE:

- Sous orientation 1 :

  Progresser dans la connaissance des zones humides : inventaires, caractérisation, suivi et évaluation

- Sous orientation 2 :

  Préserver l'existant et reconquérir les zones dégradées

- Sous orientation 3 :

  Promouvoir et développer une gestion intégrée et durable des zones humides

- Sous orientation 4 :

  Mieux prendre en compte des zones humides dans les politiques d'aménagement du territoire

- Sous orientation 5 :

  Aller vers une cohérence et une synergie des actions des acteurs publics de l'eau vis-à-vis des zones humides

- Sous orientation 6 :

  Communiquer et organiser le réseau d'acteurs pour caractériser et évaluer l'état des ZH comme pour animer les phases d'échanges

… tout ça pour mieux mettre en oeuvre de façon concertée: ZHIEP; ZSGE; ZSCE et autre nomenclature « eau » pour accompagner la DCE …

(schéma stratégique)

Les zones humides …

À votre service au: 02 02 2009

JMZH