



Séminaire GEMAPI - APPCB 9 juin 2016

La place des milieux aquatiques dans la politique de l'eau

ONEMA – Alix NIHOUARN

La directive cadre sur l'eau DCE

La politique de l'eau est aujourd'hui très fortement conditionnée par la Directive Cadre sur l'eau, tant sur le plan réglementaire en raison des engagements qui en découlent, que sur un plan technique



La directive cadre sur l'eau DCE

Directive 2000/60/CE du Parlement européen

Objectif (article 1): Etablir un cadre qui prévienne toute dégradation supplémentaire, préserve et améliore l'état des <u>écosystèmes</u> aquatiques ainsi que, en ce qui concerne leurs besoins en eau, des écosystèmes terrestres et des zones humides qui en dépendent directement

Des objectifs de résultats :

- prévenir toute nouvelle dégradation
- parvenir à un bon état des eaux de surface
- supprimer tous les rejets dangereux

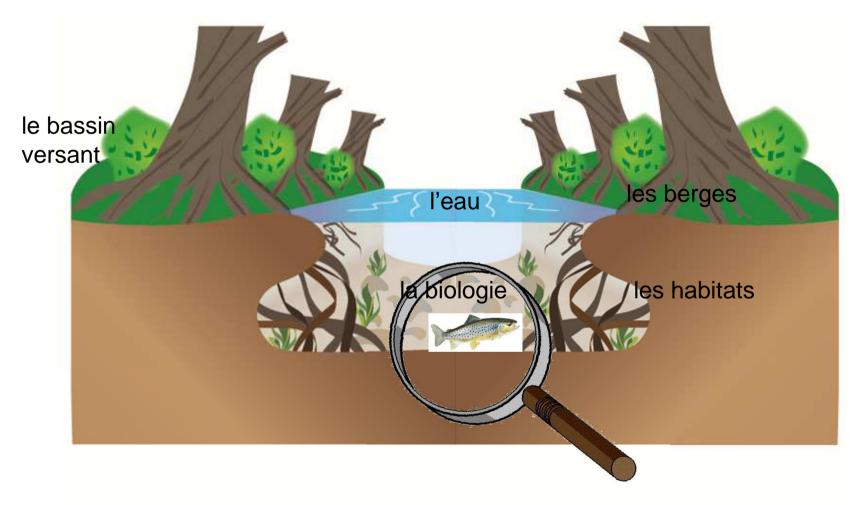


Tous les milieux aquatiques sont concernés

- > Eaux de surface
 - rivières
 - lacs
 - eaux de transition
 - eaux côtières
- Eaux souterraines



L'article 1 impose de fait une réflexion plus globale, intégrant tous les compartiments





La démarche DCE

état des lieux : bilan des <u>pressions</u> qui s'exercent sur chaque masse d'eau + données sur l'état des eaux

= photographiede la situationactuelle

contrôle régulier de l'état des eaux pour guider l'action et rendre compte des progrès accomplis

hypothèses sur l'évolution des pressions (scenarios tendanciels)



évaluation du <u>risque de non respect</u> des objectifs environnementaux



si bon état peut être atteint en 2015, 2021 : poursuite des actions en cours

si pas bon état en 2015, 2021 = projection de la situation future



programme de mesures



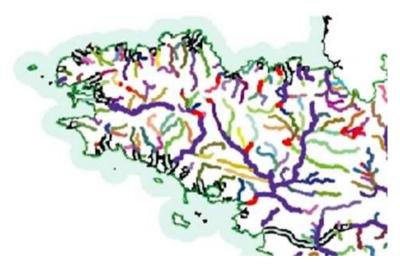
et des milieux aquatiques

Si bon état pas possible (coûts trop élevés, faisabilité technique, temps de réaction du milieu) : report de délai à 2021, 2027

Comment est évalué l'état des eaux ?

L'état des eaux est évalué par masse d'eau.

Une masse d'eau est une partie de cours d'eau qui est physiquement assez homogène. En Bretagne, le réseau hydrographique a été partagé en 391 masses d'eau.



Dans une masse d'eau, l'état est le croisement entre un état écologique et un état chimique



L'état chimique

Il fait référence à des normes, évaluées par rapport à des usages

Il est bon s'il respecte la norme



sinon, il est mauvais





l'état écologique

Il est basé sur la biologie (poissons, invertébrés, plantes aquatiques, diatomées), et se mesure avec des indices.

L'hydromorphologie (conditions physiques et débit) et la physico-chimie sont pris en compte comme facteurs soutenant la biologie (conditions permettant d'atteindre un certain état biologique)

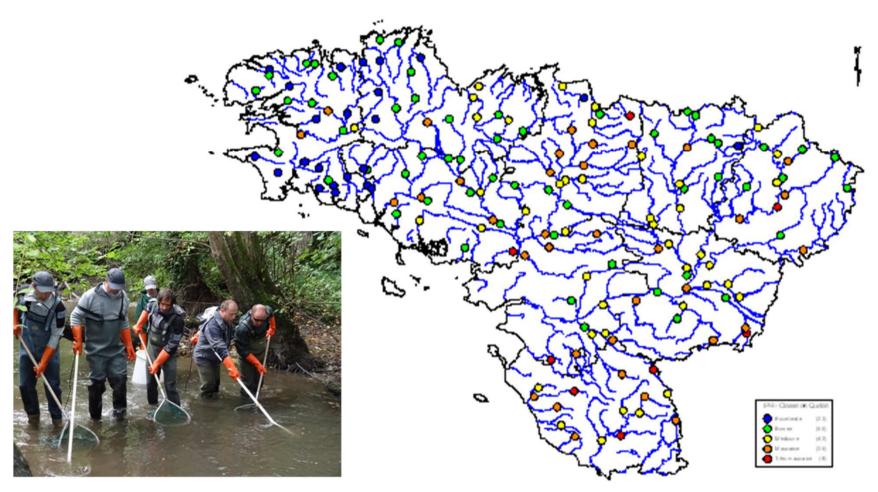


l'état écologique

Pour chaque masse d'eau, la valeur « idéale » (ou de référence) de chaque paramètre a été déterminée. C'est la valeur que prendrait ce paramètre s'il n'y avait aucune influence des activités humaines.

L'état est évalué en déterminant l'écart entre la situation actuelle et la situation de référence, selon 5 classes très bon, bon, moyen, médiocre, mauvais. Plus l'écart est grand, plus l'état est dégradé.





Résultat de l'indice poissons rivières



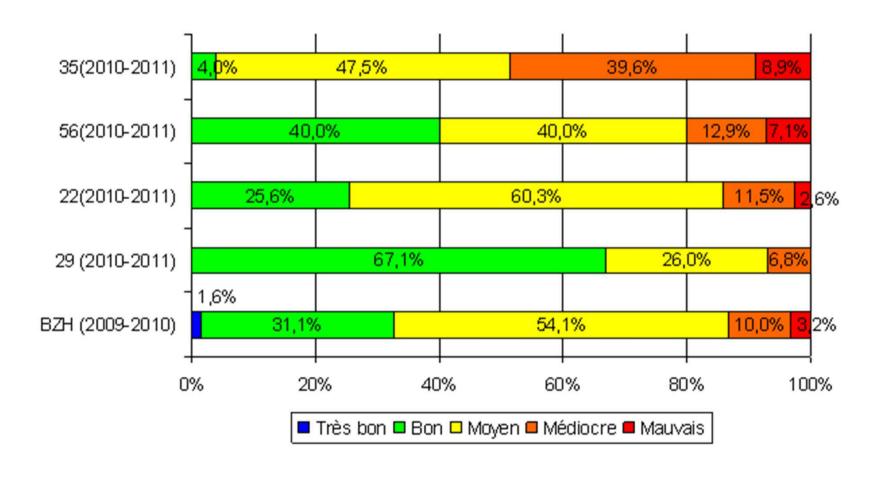


le bon état

		État écologique				
État chimique		<u></u>	<u></u>	③		
					(3)	



L'état des eaux en Bretagne

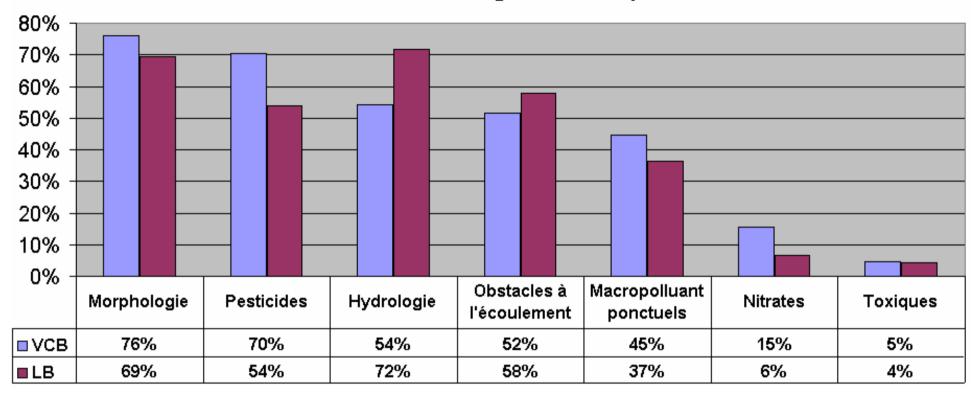




Le poids très fort donné à la biologie est une avancée essentielle par rapport aux approches qui prévalaient avant la DCE, qui étaient quasiexclusivement basées sur la qualité physicochimique de l'eau de l'eau.

Ceci a conduit à s'intéresser au fonctionnement écologique des milieux, et a fait émerger des causes de dégradation peu prises en compte auparavant, comme par exemple la morphologie (les caractéristiques physiques) des cours d'eau.

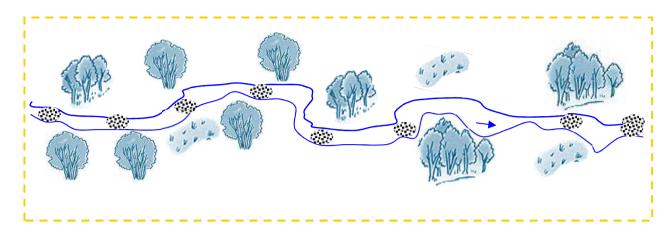
Pression à l'origine du risque



Les pressions et altérations morphologique sont une des causes du classement en risque pour 76% des ME cours d'eau dans le secteur Vilaine et côtiers bretons



Volet hydromorphologie : cours d'eau à l'état naturel



Diagnostic

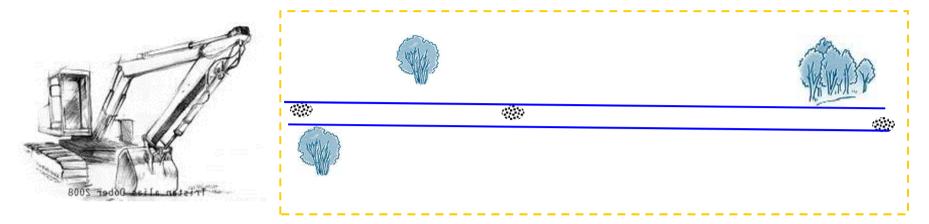


- ✓ Lit mineur : sinuosité marquée, écoulements diversifiés, variation des largeurs et des profondeurs du lit, granulométrie du fond diversifiée et différenciée
- ✓ **Bande riveraine**: végétation des rives équilibrée, zones humides fonctionnelles, variations d'ensoleillement,
- ✓ Fonctionnalité : cours d'eau en équilibre dynamique (ex : débordement, pente, morphologie, débit...)

Grande diversité des habitats, et des espèces



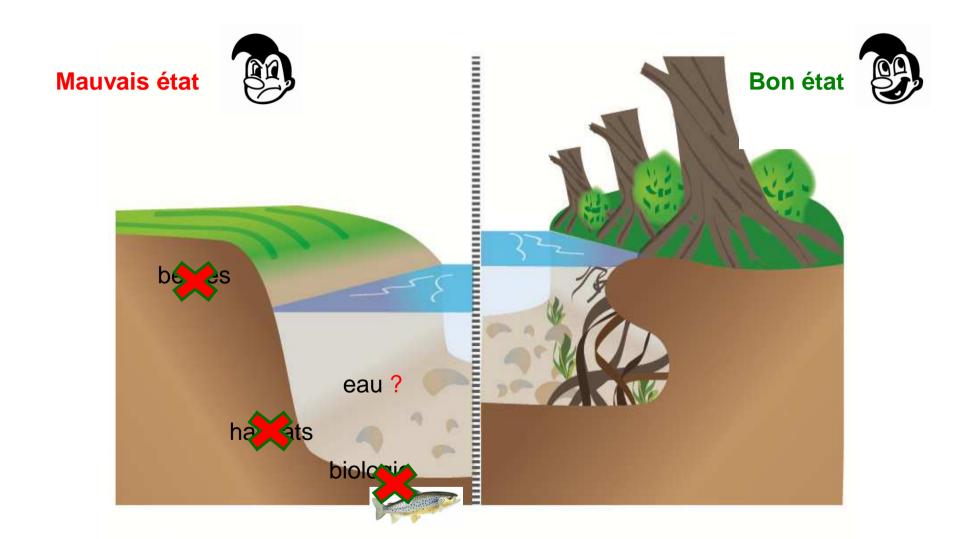
Volet hydromorphologie : cours d'eau recalibré et reprofilé



- ✓ Lit mineur : perte de linéaire, perte de sinuosité, écouilements homogènes, homogénéité des largeurs et des profondeurs du lit, fond peu diversifié, colmatage, augmentation de la pente, risque d'érosion
- ✓ **Bande riveraine** : végétation des rives très réduites, zones humides disparues ou dégradées, fort ensoleillement
- ✓ Fonctionnalité : cours d'eau en déséquilibre (érosion des berges et du fond), fortes difficultés à retrouver un profil d'équilibre

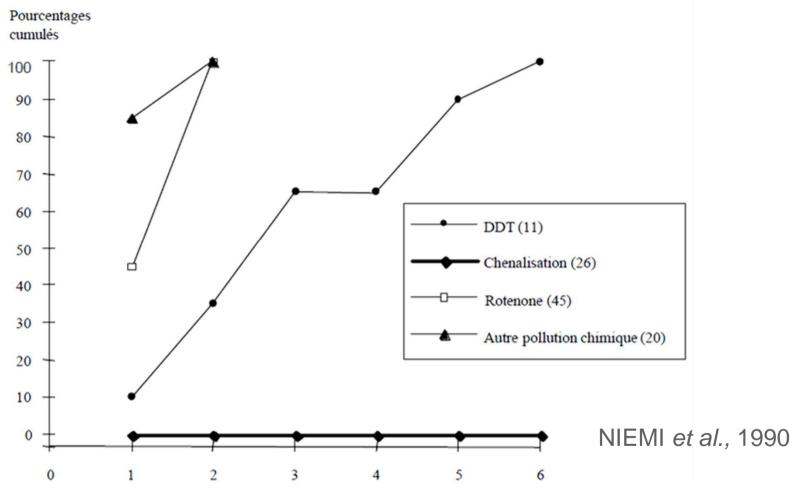
Homogénéité des habitats, biologie fortement dégradée







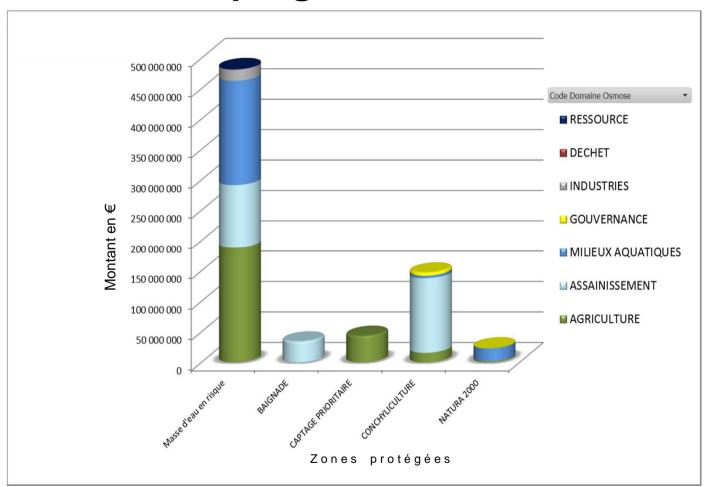
Les atteintes physiques aux cours d'eau : des effets durables



Temps de récupération d'un peuplement de poissons après perturbation, en pourcentage cumulé de la densité initiale ; nombre de cas étudiés entre parenthèses



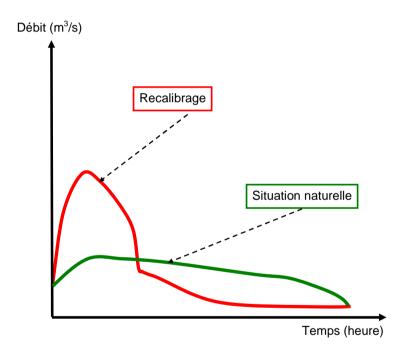
Les actions sur les milieux aquatiques : un poids important dans le programme de mesures





Restaurer le bon état écologique des cours d'eau, une des réponses pour limiter les inondations ?

Depuis plusieurs décennies, explication des effets négatifs des travaux hydrauliques sur les inondations



Augmentation des pics de crues à l'aval des travaux

Plusieurs pays (Etats-Unis, Suisse, Allemagne, France...) se tournent vers la restauration des cours d'eau afin de contribuer à la lutte contre les inondations

Restaurer le bon état écologique des cours d'eau, une des réponses pour limiter les inondations ?

A l'état naturel, de part leur petit taille et leurs rugosité

-> capacité importante de régulation des inondations

Une partie de ces cours d'eau a perdu ses capacités à réguler les inondations du fait des travaux hydrauliques des dernières décennies



La restauration écologique doit être menée parallèlement à la préservation :

- ✓ Des zones d'expansion naturelle des crues (zones inondables, zones humides)
- ✓ Des autres infrastructures naturelles des bassins versants (haies, talus, forêts...)





