



eau  
seine  
NORMANDIE



ENSEMBLE  
DONNONS  
VIE À L'EAU

Agence de l'eau



eau  
seine  
NORMANDIE



ENSEMBLE  
DONNONS  
VIE À L'EAU

Agence de l'eau

Ateliers Seine IAURIF -4 décembre 2008



eau  
seine  
NORMANDIE



ENSEMBLE  
DONNONS  
VIE À L'EAU

Agence de l'eau

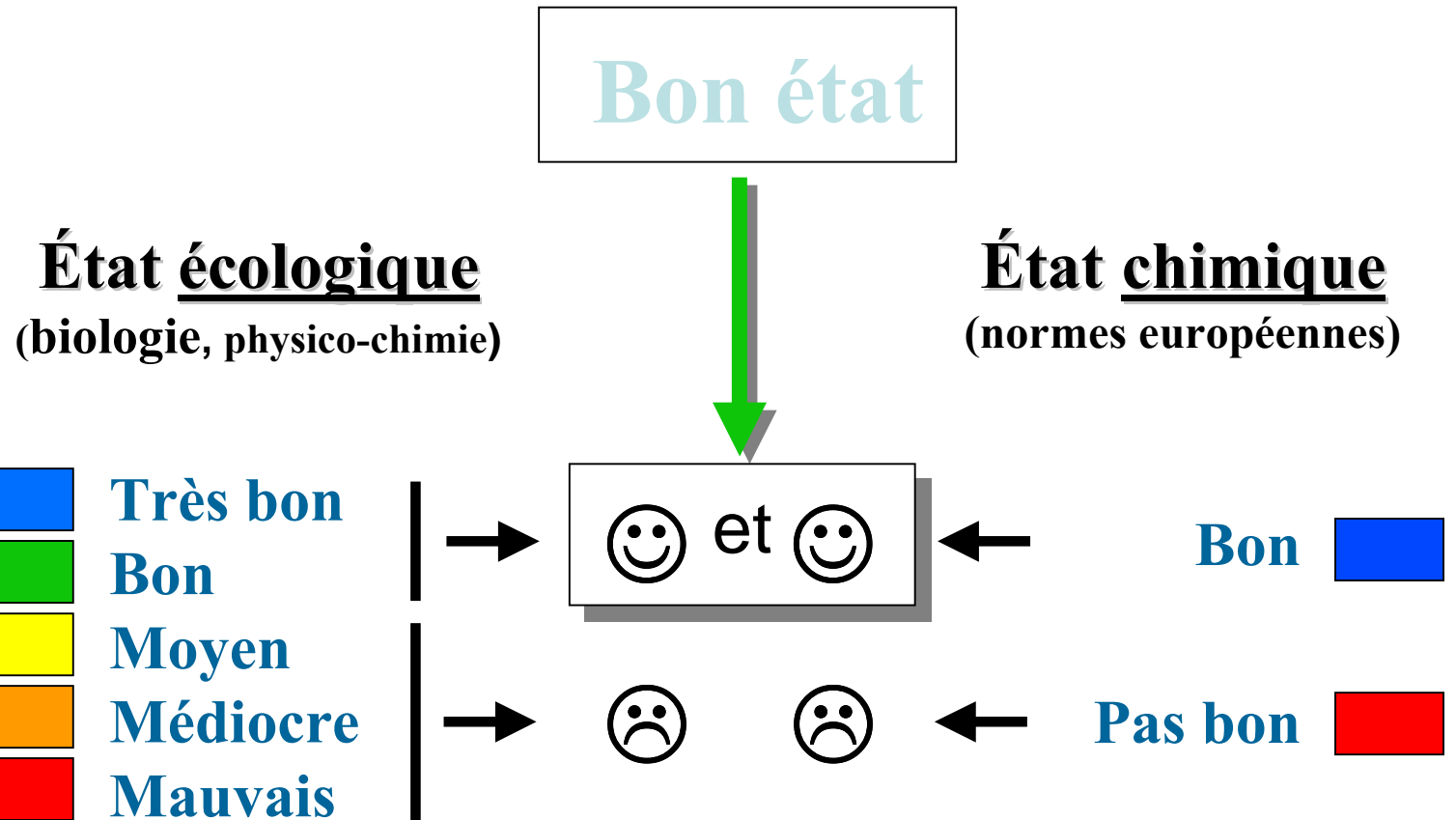
Ateliers Seine IAURIF -4 décembre 2008



## Les thèmes de l'exposé

- Le bon état écologique
- L'hydro morphologie
- Migr'en Seine

# La directive-cadre sur l'eau demande le « bon état » des eaux



## L'état écologique

- **Biologie** au cœur de la définition et de l'évaluation de l'état écologique:
  - Inter-étalonnage au niveau européen sur la BIOLOGIE.
- Lié à une **typologie**:
  - cours d'eau et plans d'eau répartis par types (groupes qui se ressemblent) sur la base de critères physiques (indépendant des pressions).
- Sur la base de laquelle se calent des références:
  - une référence pour chaque type.
- Le bon état écologique est un écart à cette référence.

### Deux éléments stratégiques:

- **Le choix des références;**
- **Le positionnement du niveau de « bon état ».**

Ateliers Seine IAURIF -4 décembre 2008



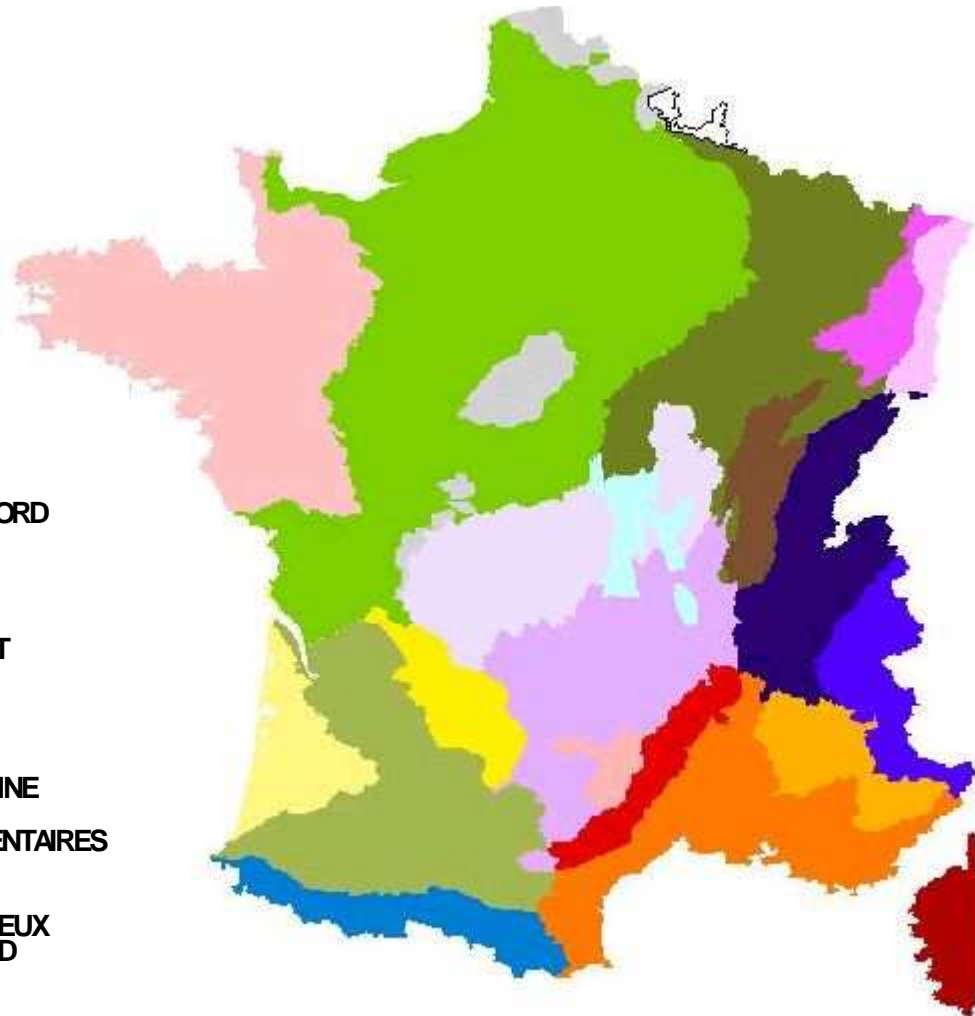
**eau  
seine**  
NORMANDIE

# Typologie des eaux de surface

## Hydro-écorégions



- Hydro-écorégions
- PYRENEES
  - ALPES INTERNES
  - MASSIF CENTRAL
  - VOSGES ARDENNES
  - JURA PREALPES DU NORD
  - MEDITERRANEEN
  - PREALPES DU SUD
  - CEVENNES
  - TABLES CALCAIRES
  - COTES CALCAIRES EST
  - CAUSSES CALCAIRES
  - ARMORICAIN
  - LANDES
  - COTEAUX AQUITAINS
  - PLAINE SAONE DAUPHINE
  - CORSE
  - DEPRESSIONS SEDIMENTAIRES
  - ALSACE
  - GRANDS CAUSSES
  - DEPOTS ARGILO SABLEUX
  - MASSIF CENTRAL NORD
  - 98
  - 99
  - No Data



ensemble  
DONNONS  
vie à l'eau

Agence de l'eau

ATELIERS SEINE IAURIF -4 decembre 2008

Source: Cemagref



eau  
seine  
NORMANDIE



ENSEMBLE  
DONNONS  
VIE À L'EAU  
Agence de l'eau

Ateliers Seine IAURIF -4 décembre 2008





# L'hydromorphologie conditionne la biologie

Sous réserve du bon état chimique :



la « biologie » (ID, IP, IBG, IBMR, phytoplancton) sera le « juge de paix » quant à l'atteinte du bon état ou du bon potentiel



or l'état biologique est largement corrélé aux paramètres hydromorphologiques car ce sont eux qui conditionnent la diversité et la qualité des habitats nécessaires aux espèces





eau  
seine  
NORMANDIE

## Les principes...

**Le régime hydrologique** façonne la morphologie en fonction :

- des substrats
- de la pente
- de la structure et de l'occupation des berges

**La morphologie du cours d'eau** est la conséquence du transit de l'eau dans le lit mineur :

- par dissipation de l'énergie et les phénomènes d'érosion
- par transport de matériaux

ensemble  
DONNONS  
vie à l'eau

Agence de l'eau

Ateliers Seine IAURIF -4 décembre 2008



# Qu'est-ce que le bon état hydromorphologique ?

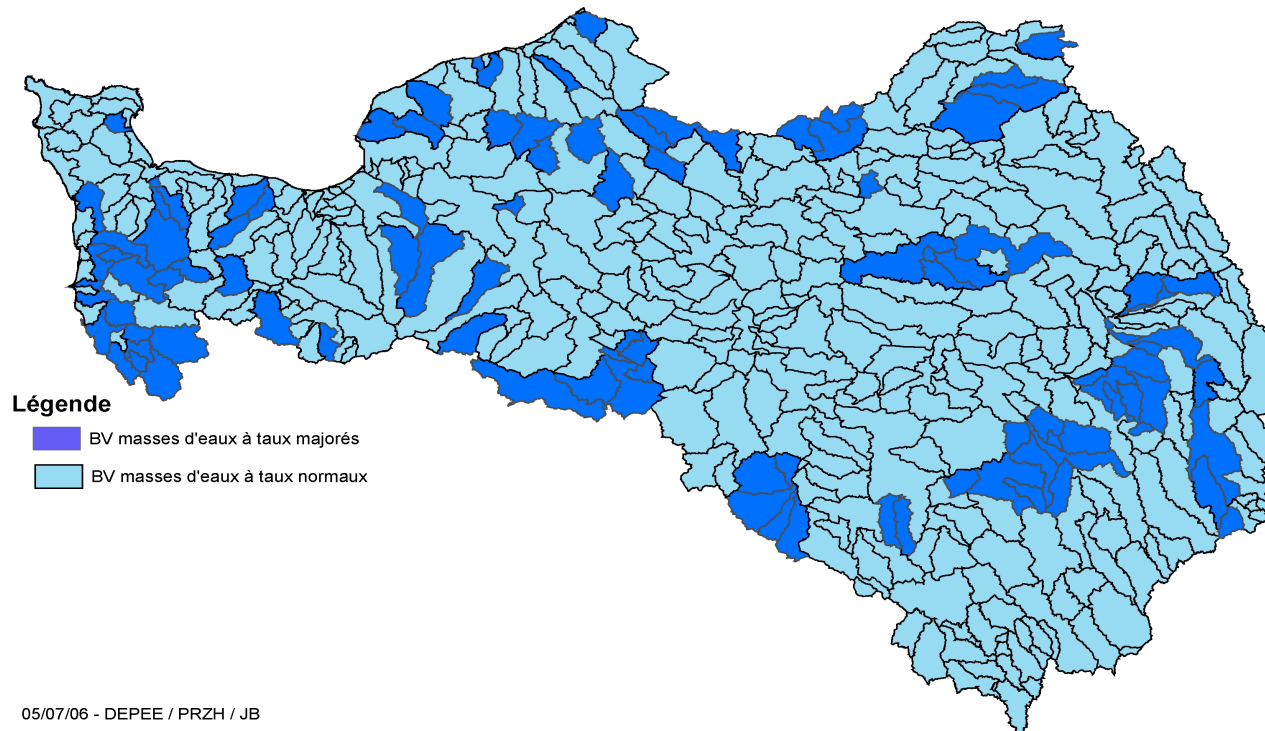


- L'alternance de faciès (radiers, mouilles)
- La diversité de la granulométrie des fonds
- La libre circulation
- L'absence de contraintes latérales
- L'alternance de secteurs ombragés grâce à la ripisylve et de secteurs ensoleillés
- Des annexes hydrauliques « connectées »

# Un enjeu majeur

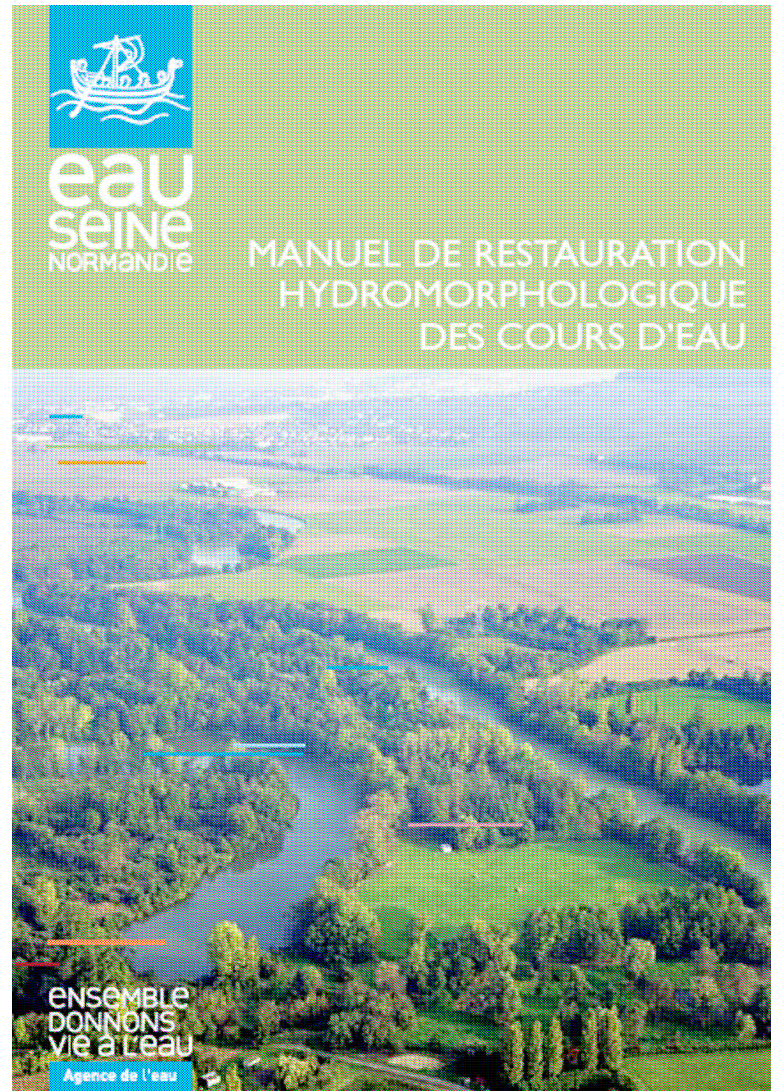
**Sur notre bassin, 80% des masses d'eau « naturelles » en risque de non atteinte du bon état, le sont principalement à cause de l'hydromorphologie**

**Bassins versants de masses d'eau pour lesquelles l'hydromorphologie est le principal facteur déclassant**  
*(susceptibles d'obtenir un taux majoré pour des travaux pertinents et cohérents de renaturation ou de restauration).*



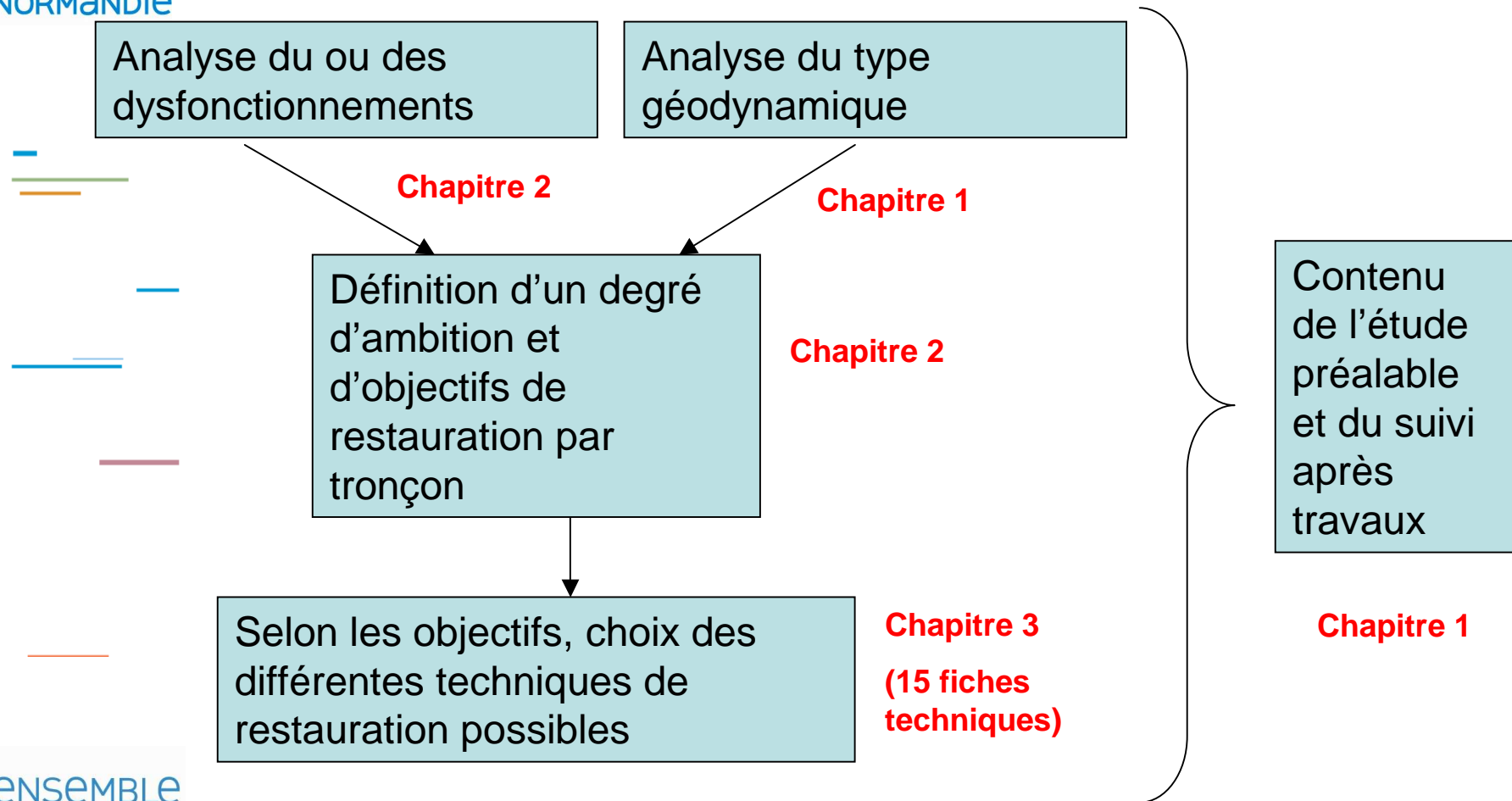


# Un manuel en 2 parties



Téléchargeable sur le site internet de l'agence

# Mode d'emploi





# L'homme et la rivière : une longue histoire....

- Des milliers d'ouvrages (seuils, vannes, barrages, centrales hydro-électriques...)
- Des aménagements lourds pour la lutte contre les inondations
- La chenalisation pour la navigation et des infrastructures de transport dans la vallée
- Le soutien d'étiage pour la salubrité
- En milieu rural, les restructurations du foncier avec rectification et curage
- L'extraction de granulats (du lit mineur au lit majeur)
- La multiplication des plans d'eau d'agrément

...

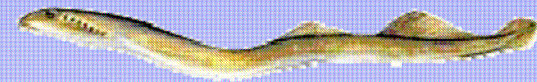
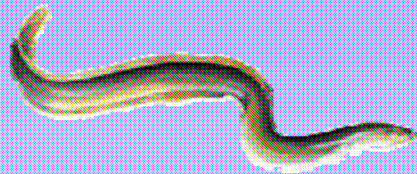
ENSEMBLE  
DONNONS  
VIE À L'EAU

Agence de l'eau

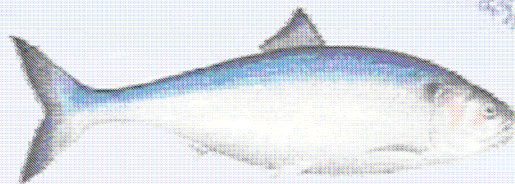
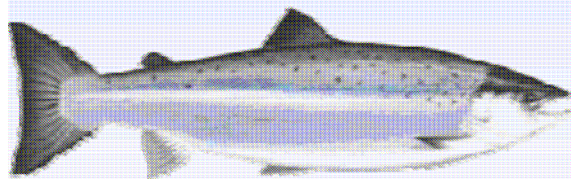
Ateliers Seine IAURIF -4 décembre 2008







**PLAN DE GESTION DES POISSONS MIGRATEURS  
DU BASSIN SEINE-NORMANDIE  
2006-2010**

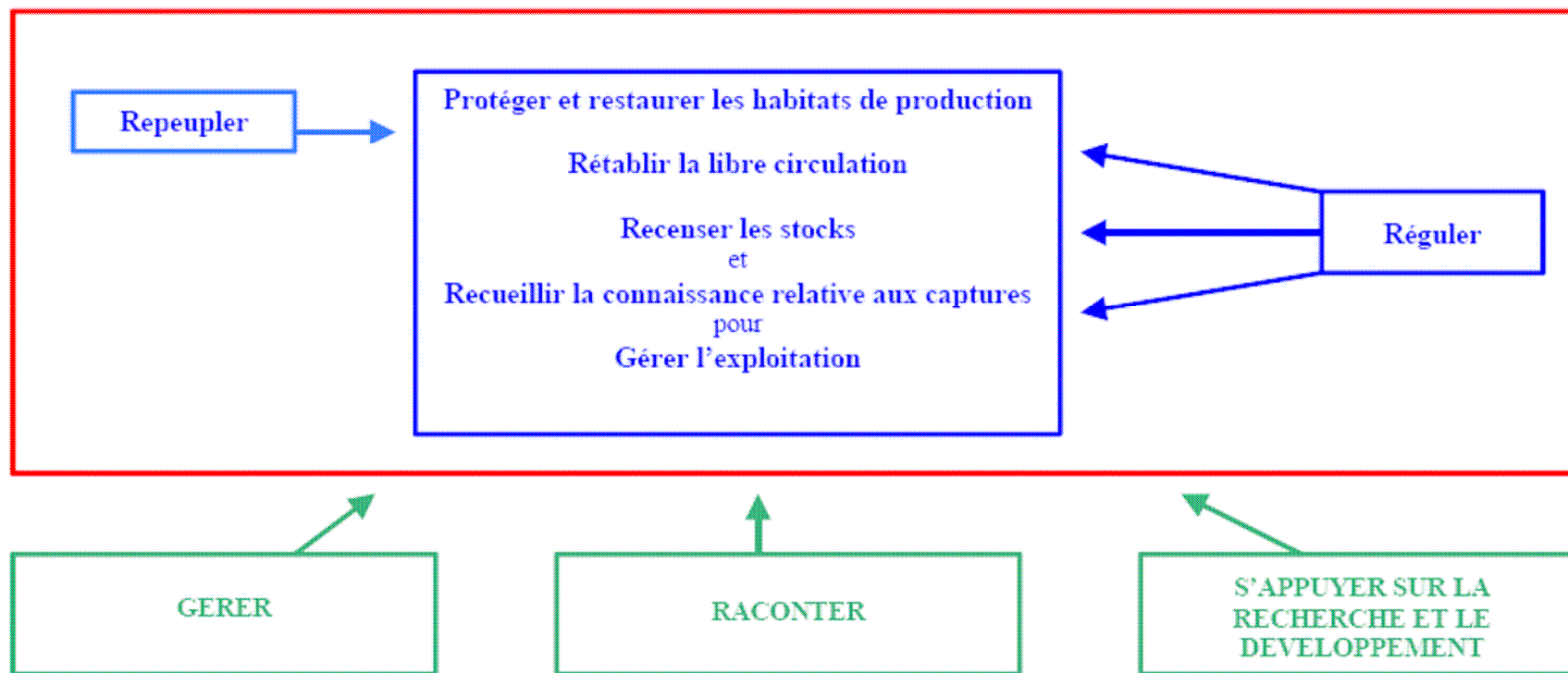


**PROJET**



**eau  
seine**  
NORMANDIE

## Le plan 2006-2010



ENSEMBLE  
DONNONS  
VIE À L'EAU

Agence de l'eau

Ateliers Seine IAURIF -4 décembre 2008

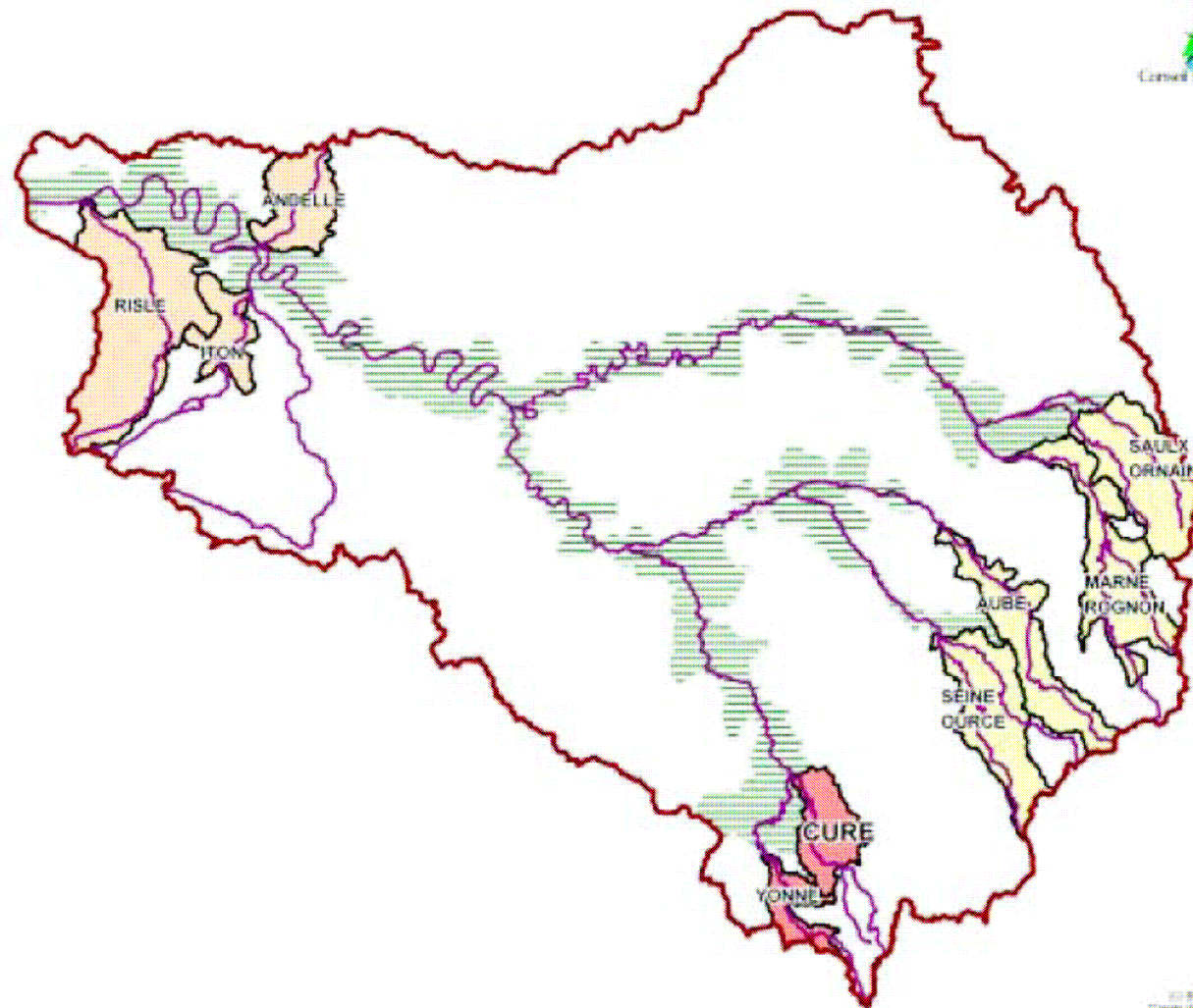


# Habitat du saumon atlantique

## SAUMON ATLANTIQUE

### MASSES D'EAU A ENJEU BASSIN DE LA SEINE

- Morvan
- Bassins aval (Arc normand)
- Autres bassins
- Axes de migration



© IREU GARTHAISE - ICA  
© 2004 Agence de l'eau Seine-Aval



eau  
seine  
NORMANDIE



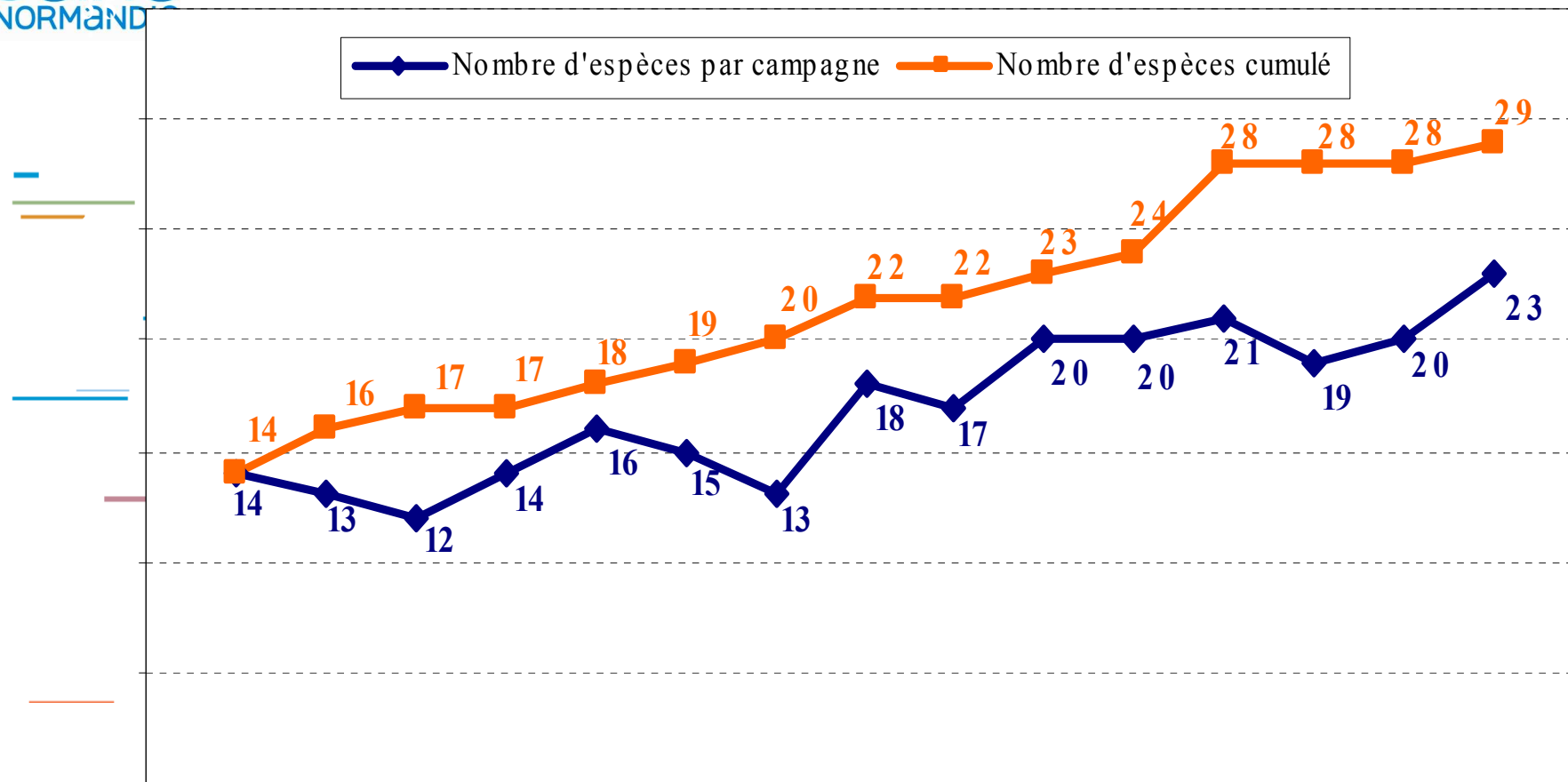
# Rétablir la libre circulation



ENSEMBLE  
DONNONS  
VIE À L'EAU  
Agence de l'eau

Ateliers Seine IAURIF -4 décembre 2008

## Nombres d'espèces capturées de 1989 à 2005





**eau**  
**seine**  
NORMANDIE

# Merci de votre attention...



*Enjeu patrimonial majeur*  
*Enjeu écologique*  
*Enjeu social et économique.*

**Saumon remontant la Sienne**  
**(Basse-Normandie)**

ENSEMBLE  
DONNONS  
VIE À L'EAU

Agence de l'eau

Ateliers Seine IAURIF – 4 décembre 2008



eau  
seine  
NORMANDIE

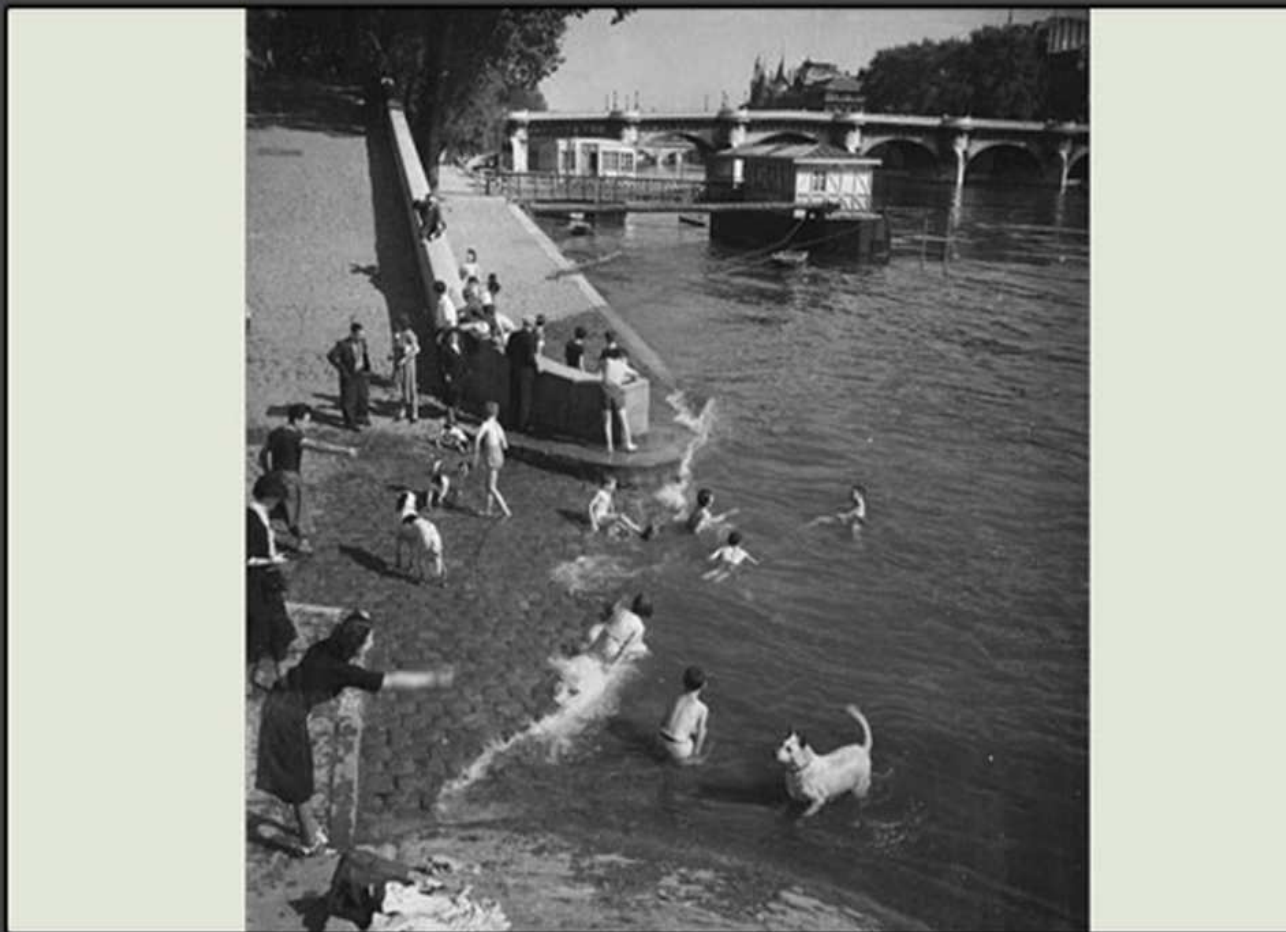


ENSEMBLE  
DONNONS  
VIE À L'EAU

Agence de l'eau

# Il n'y a pas que les poissons dans l'eau

Baignade dans la Seine, près du Pont-Neuf. Vers 1935.



Ateliers Seine IAURIF -4 décembre 2008