Recommandations relatives aux travaux et opérations impliquant des sédiments aquatiques potentiellement contaminés

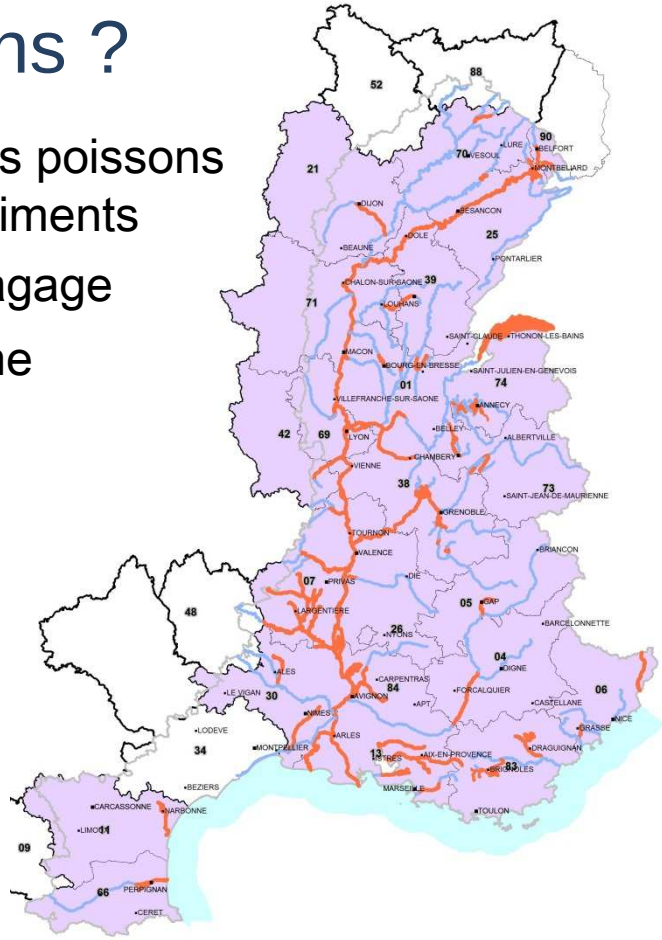
Yves GOUISSET
DREAL Rhône-Alpes
yves.gouisset@developpement-durable.gouv.fr

Délégation de bassin
Rhône-Méditerranée

1. Pourquoi des recommandations ?
2. Enjeux des seuils de contamination ex : PCB
3. Les recommandations du bassin RMed
4. Application aux retenues
5. Perspectives bassin et nationales

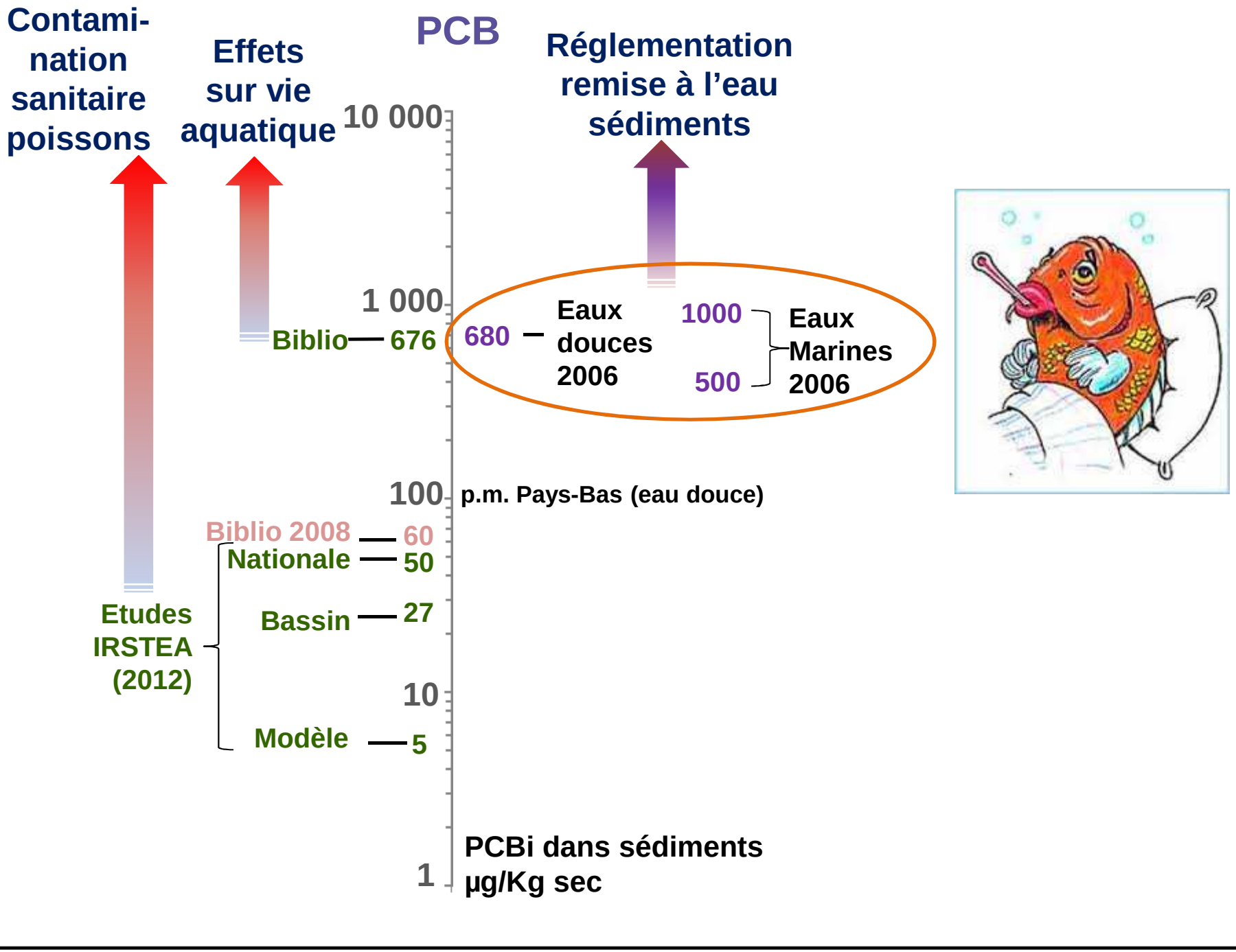
1 - Pourquoi des recommandations ?

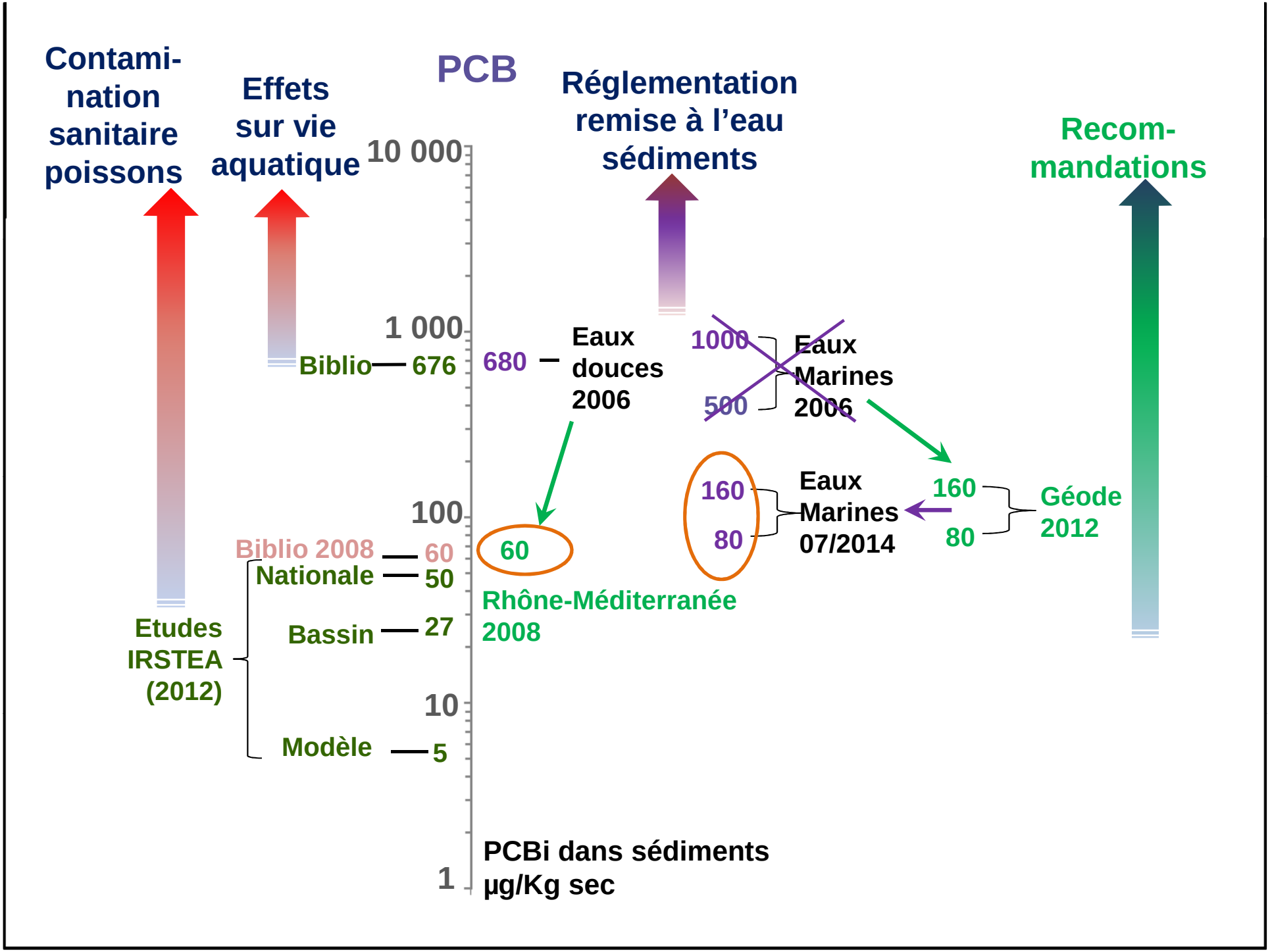
- ✓ Constat d'une importante contamination sanitaire des poissons en PCB en lien direct avec la contamination des sédiments
- ✓ Préoccupation sur les impacts des opérations de dragage
- ✓ Réglementation dragages pas adaptée à ce problème



Evidence de la nécessité d'une action

- **Programme d'action PCB du bassin 2008-2013** et **Plan d'action PCB national**
  « Etablir une doctrine pour la conduite des opérations de dragage »
- **SDAGE 2010-2015**
  L'Etat doit « Etablir les règles d'une gestion précautionneuse des travaux sur les sédiments aquatiques contaminés »
- **Directive cadre sur l'Eau**
  Les Etats doivent fixer des normes de qualité environnementales pour l'eau, les sédiments et le biote … afin de protéger la santé humaine et l'environnement »


Contami-
nation
sanitaire
poissons
Effets
sur vie
aquatique
PCB
Réglementation
remise à l'eau
sédiments
10 000
1 000
100
10
1
Biblio
676
680
Eaux
douces
2006
1000
500
Eaux
Marines
2006
p.m. Pays-Bas (eau douce)
Biblio 2008
60
Nationale
50
Bassin
27
Modèle
5
Etudes
IRSTEA
(2012)
PCBi dans sédiments
µg/Kg sec


PCB
Contami-nation sanitaire poissons
Effets sur vie aquatique
Réglementation remise à l'eau sédiments
Recom-mandations
10 000
1 000
100
10
1
Biblio
676
680
Eaux douces 2006
1000
500
Eaux Marines 2006
160
80
Eaux Marines 07/2014
160
80
Géode 2012
60
Rhône-Méditerranée 2008
Biblio 2008
60
Nationale
50
Bassin
27
Modèle
5
Etudes IRSTEA (2012)
PCBi dans sédiments µg/Kg sec

3 – Les recommandations du bassin : contenu 1/3

- **Document de mise en œuvre du SDAGE s'impose à l'administration depuis 10/2013**
- **Tous types d'intervention ou travaux**
- **Tous milieux aquatiques d'eau douce ou saumâtre**
- **Non dégradation : ne pas augmenter la contamination à l'aval, limiter la biodisponibilité.**
- **2 seuils : 10 et 60 µg/Kg**
  - **< 10 : pas de pb spécifique PCB**
  - **>10 et <60 : précautions pour ne pas dégrader**
  - **>60 : ne pas remettre les sédiments à l'eau (contre 680)**

3 – Les recommandations du bassin : contenu 2/3

- **Distinction entre sédiments libres et immobilisés**
- **Importance de connaître les périodes de dépôt des sédiments : anciens # contaminés**
- **Plan d'échantillonnage adapté :**
  - **à la connaissance de l'état de contamination des sédiments (cartes régionales de contamination)**
  - **aux conditions hydromorphologiques**
  - **à la fréquence des interventions (cas des chasses)**
- **Estimation de la masse de contaminants libérés**
- **Etat des nouveaux fonds**
- **Techniques de dragage pour minimiser l'impact**
- **Phase labo encadrée**
- **Fiches milieux**

3 – Les recommandations du bassin : contenu 3/3

Le raisonnement basé sur les seuils a ses limites : blocage sur des opérations environnementales.

Conditions de dérogation au seuil des 60 µg/Kg :

- **Action inscrite au programme de mesure du SDAGE**
- **Impossibilité technique ou financière d'extraire les sédiments**

Décision de déroger – décision du Préfet

- **Avantages environnementaux jugés supérieurs à atteintes à l'environnement**
- **Quantité de contaminants remis en circulation acceptable**

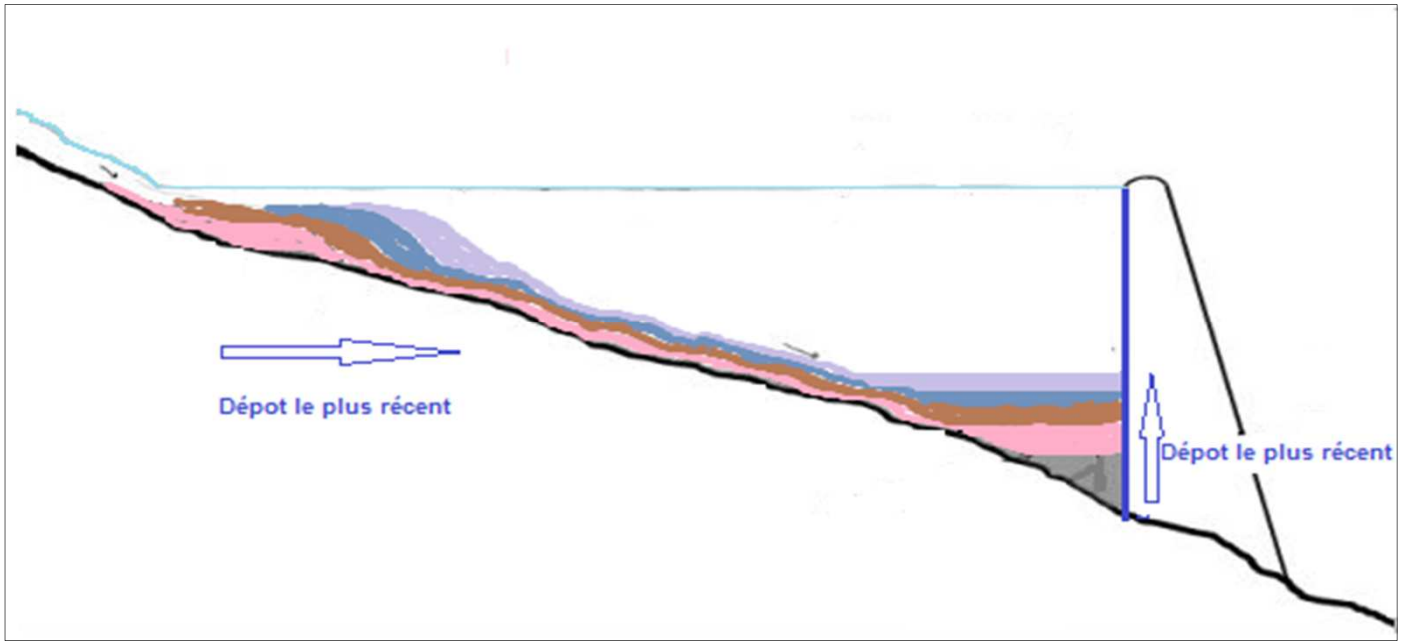
4 – Application aux retenues

(c.f. Fiche milieu des recommandations :
« Barrages, chasses et curages »

Où se trouvent les sédiments anciens ?

- En partie à l'aval, en mer … s'il y a eu des chasses

- En profondeur : zone deltaïque, derrière l'ouvrage
- Datation : de la mise en eau jusqu'à …la dernière chasse ?
- Problématiques ? Contaminés (biologie) et si chasse

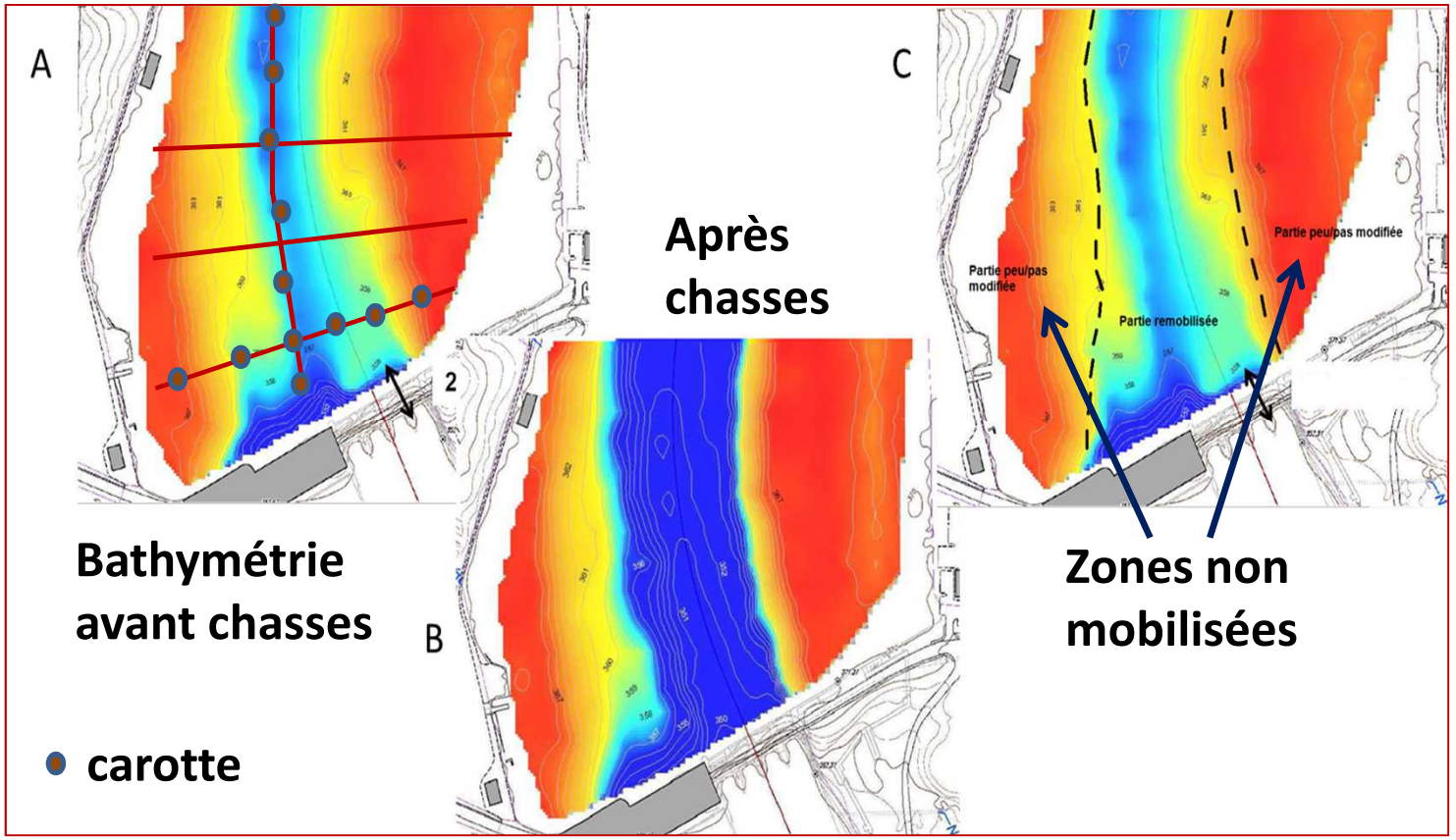


Où se trouvent les sédiments anciens ?

- Sur les côtés : épaulements non mobilisables par les chasses

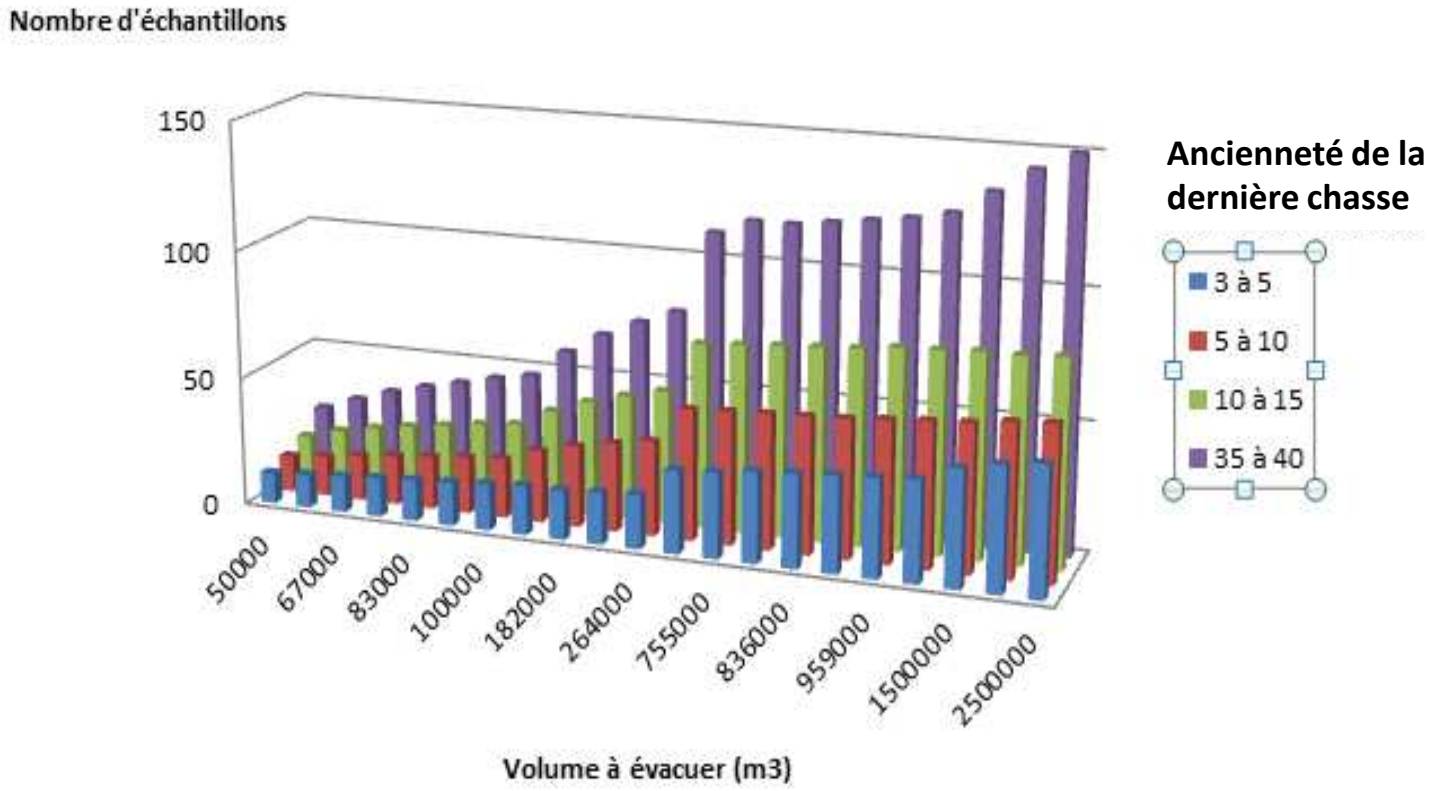
Plan d'échantillonnage spécifique

- Barthymétries avant/après indispensables
- Carottes réparties sur des transects longitudinaux et latéraux
- Bathy + Echantillons 3D = Calcul masse contaminants



Effort d'échantillonnage adapté en fonction

- du volume de sédiment mobilisable par la chasse
- de la fréquence des chasses (date de la dernière)



5 – Perspectives

Bassin Rhône-méditerranée

SDAGE 2016-2021 – Recommandations élargies à d'autres contaminants persistants et toxiques que les PCB

National

Rapport du CGEDD (10/2013)

« Conduire par bassin les travaux permettant de réajuster à la baisse les seuils pertinents pour la gestion des sédiments fluviaux et portuaires et les faire apparaître dans les SDAGE. »

Bassin Rhin-Meuse

Intègre dans le SDAGE des recommandations dont les seuils sont issus de pratiques allemandes.

Les recommandations sont disponibles sur le portail du bassin Rhône-Méditerranée

www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr

Rubrique « Pollution par les PCB »

---- o ----

Merci de votre attention