



Observatoire

de l'Environnement
en Nouvelle-Calédonie

Atelier sur les indicateurs environnementaux en eau douce

du lundi 12 au vendredi 16 mars 2010



L'INDICE POISSON :
Synthèse à partir des questions
et commentaires
des experts scientifiques de
métropole sur l'IIB(P)
(version 2005 m.à j.2008)

EMC2I – Claude LASCOMBE

Atelier sur les indicateurs d'état des milieux aquatiques.

Nouméa 12-16.04.10. Séance plénière 4

Les experts consultés

- Jérôme Beliard et Didier Pont (Cemagref)
- Philippe Keith et Thierry Oberdorff (MNHN)
- Jean-Michel Olivier (Univ. Lyon – CNRS), sur la démarche « indice poisson » engagée à la Réunion

L'échantillonnage : question essentielle

- Des précisions souhaitables sur :
 - l'agglomération et l'exploitation des 2 campagnes annuelles préconisées
 - les modes de prospection et leurs ajustements en fonction des types de cours d'eau
 - le champ d'application retenu de la norme CEN 14011 cité
- Efficacité de capture, reproductibilité de l'échantillonnage ? Tests ?

L'échantillonnage : question essentielle

...et plus globalement, quid de la contrainte de référentiel (écart aux conditions naturelles de réf.) dans la stratégie d'échantillonnage, le choix des sites, etc...

Constitution de l'indice

- La logique de l'IBI de Karr : pragmatique, intéressante pour initier de nouveaux outils en l'absence de références suffisantes.
- Impose toutefois des contraintes :
 - Zone biogéographique homogène
 - » Quid des différences régionales(cf typologie), du gradient longitudinal ?
 - Métriques « fonctionnelles » avec réponses connues
 - » Trop « taxonomiques » dans l'IIB ? Validation des relations métriques-pressions anthropiques ?

Constitution de l'indice

- Sélection des métriques ?
Indépendantes ? Non redondantes ? Nombre justifié ?
- Valeurs seuils des métriques : ajustées en fonction des caractéristiques naturelles des CE et des facteurs environnementaux ? Même grille d'évaluation pour tous les CE ? Prise en compte du gradient longitudinal dans la variation des métriques ?
Adaptées à l'échantillonnage ?

Nature des métriques

- Mélange de métriques « taxonomiques », « fonctionnelles » et autres : conciliables dans un tel outil ?

Les démarches européennes (DCE)...et au delà

3 étapes :

- 1 - Constitution d'un jeu de données de sites de références, avec définition de critères d'évaluation des niveaux de pressions anthropiques
- 2 - Sur cette base, élaboration de modèles statistiques de prédiction des différentes métriques candidates en fonction des caractéristiques des CE
- 3 – Test de capacité des métriques sur un jeu de sites altérés

Et pour la NC ?

- L'étape 1 (jeu de données de sites de réf.)
--- » Quelle marge de progrès possible ?
Une condition rédhibitoire à CT pour la NC ? A MT ?
- L'amélioration de l'IIB(P) ?
Un préalable : la réalisation (ou la production) de tests :
 - de sensibilité,
en fonction de différents niveaux de pressions
 - de stabilité de l'indice
en fonction des régions et des types

Et pour la NC ?

Les réponses de l'auteur à ces commentaires et questions :

présentation de l'IIB, limites et propositions d'améliorations, par C.Pöllabauer