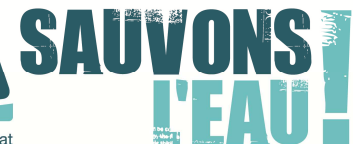


Les avancées pour la gestion apportées par les progrès de la bioindication

Témoignage : Stéphane Stroffek
Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, Lyon



La bioindication : volontairement réduite ici aux outils de surveillance l'hydrobiologie (peuplements en place)

Plan de la présentation

- L'appel d'air réglementaire sur la bioindication
- Les progrès accomplis
- Points de vigilance pour les travaux futurs
- Réflexion sur la surveillance et l'évaluation de l'état écologique

- Avec la DCE, le bon état écologique comme objectif
- Le principe d'écart à la référence non/peu anthropisée
- La couverture d'un plus large spectre de pressions et d'altérations
- Un élargissement des éléments de qualité biologique pour évaluer l'état.



Dès le début des années 2000, mobilisation de laboratoires de recherche. Coordination des travaux au sein d'Aquaref à partir de 2007.



Poissons



Invertébrés
benthiques



Macrophytes



Phytoplancton



Phytobenthos

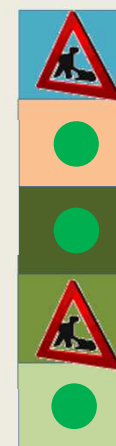
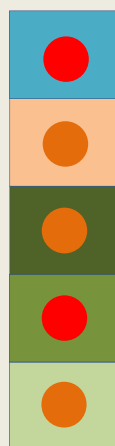
Poissons

Invertébrés

Macrophytes

Phytoplancton

Phytobenthos



COURS D'EAU

➡ Avant DCE ➡ 2009-2015 ➡ 2016-2021 ➡

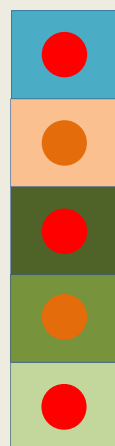
Poissons

Invertébrés

Macrophytes

Phytoplancton

Phytobenthos

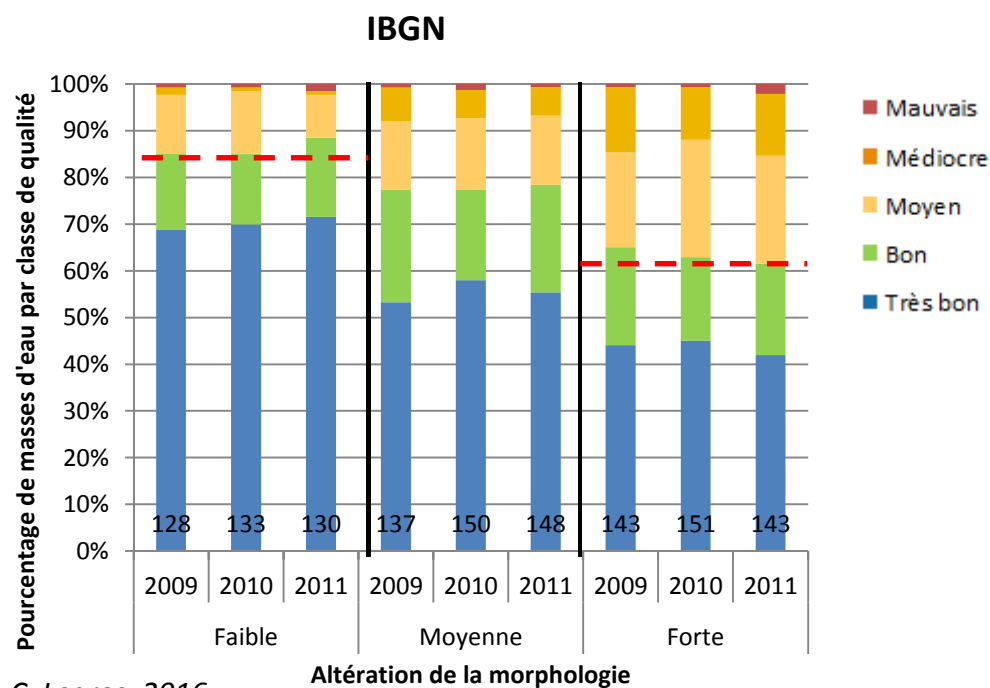


PLANS D'EAU

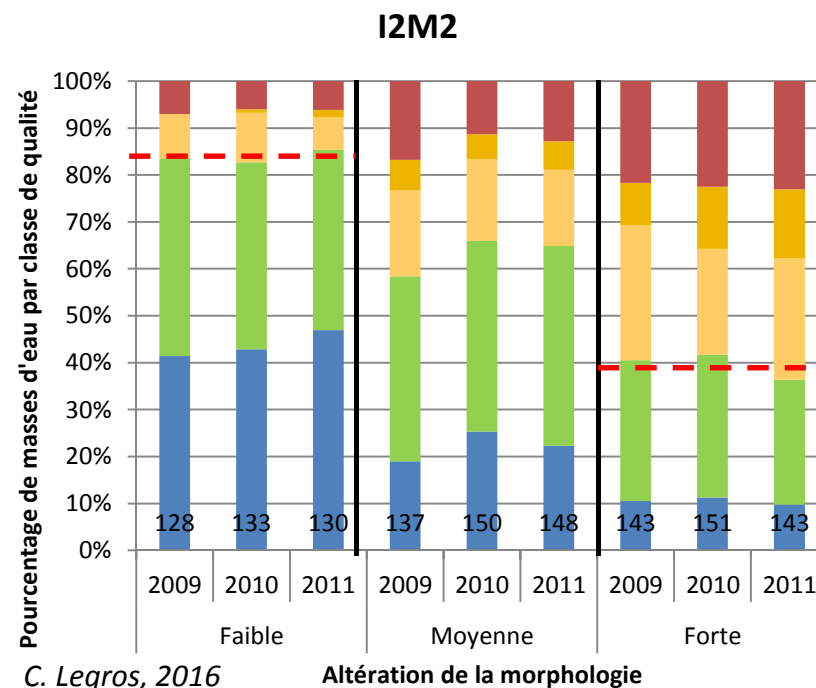
**+ Pas/peu de bioindicateurs
pour les MEFM et MEA**

Des bio-indicateurs plus performants

- La détection d'un plus large panel de pressions (ex: I2M2)
... Tous polluants et, au-delà, altérations hydrologiques et morphologiques



C. Legros, 2016



C. Legros, 2016

- Une intégration des diversités hydroécocorégionales
(réseau sites de référence depuis 2005, aujourd'hui pérenne)

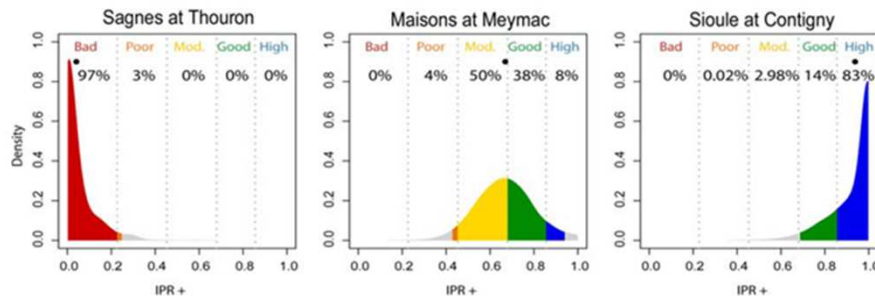
La fiabilisation de la chaine de production

➡ Protocoles, normes et formations

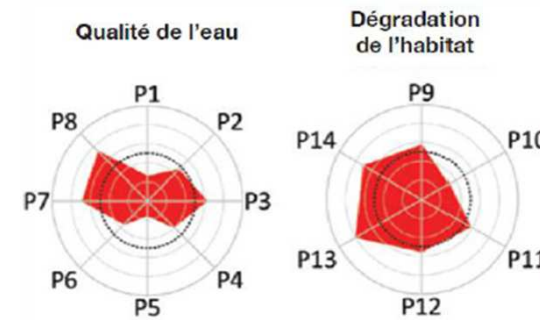
- Echantillonnage
- Tris/déterminations
- Calcul métriques/indices
- Interprétation

} Cofrac et formations opérateurs
Renforcer essais « sur sites » ?

➡ SEEE, opérationnel depuis 2017



Incertitudes sur classement – IPR+



Causes probables de déclassement de l'I2M2

- Bancarisation

➡ Structuration et bancarisation listes faune-flore
Naïades – mise en production en 2018

➡ Récupération des données anciennes +/-

- L'opérationnalité

- chaque indice **++++** *(en général)*
- l'évolution des indices → Risques liés à l'évolution du « thermomètre » à chaque cycle

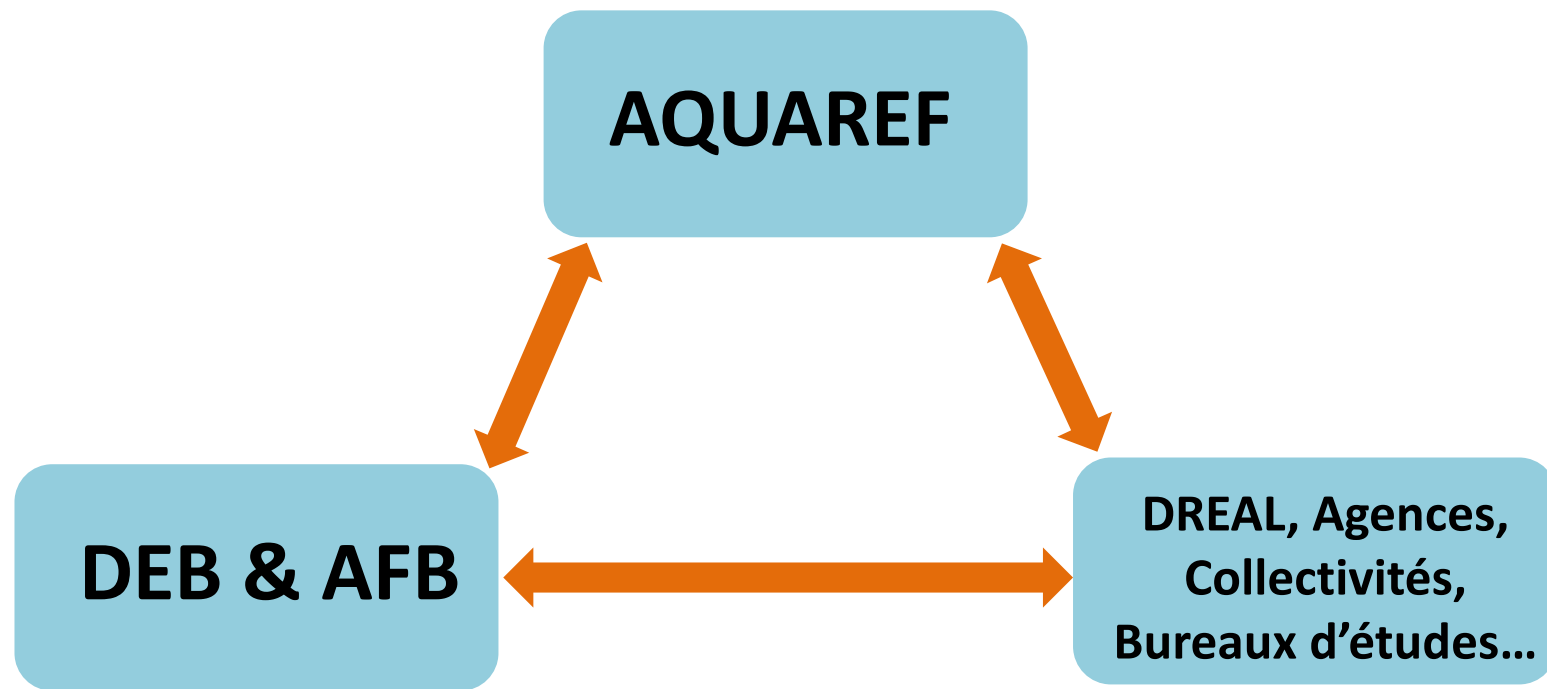
- L'utilisation « industrielle » → Maitrise du coût de la surveillance
→ Apports de l'e-ADN ?

- Les données pour construire des nouveaux indices
→ Les réseaux de surveillance ont été largement mobilisés
→ Des données pas toujours valorisées

La mobilisation des réseaux pérennes de surveillance est-elle toujours pertinente ?

→ seulement s'il s'agit de collecte de données avec du matériel déjà éprouvé ou pour alimenter des outils dont les principes scientifiques sont déjà établis ...

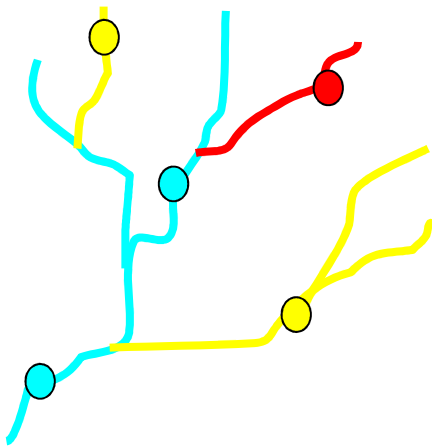
Gouvernance ...



Des liens à maintenir et à renforcer pour :

- Répondre aux besoins des plans de gestion (arbitrages, calendriers...)
- Faciliter l'appropriation des résultats (associer, informer)
- Garantir l'opérationnalité des protocoles, outils de terrain, formats de bancarisation etc ... (consulter)

Du site de surveillance à la masse d'eau : quel état écologique ?



Le calage des indices au regard des pressions est statistique.

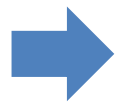
- ⇒ Quelle est l'échelle d'interprétation pertinente des résultats de la surveillance ?
- ⇒ Et la modélisation ? Pour intégrer la nature et la répartition spatiale des pressions et des altérations.

En d'autres termes ...

... Quel est l'objectif de la surveillance ?

Caractériser directement l'état écologique des ME ? Ou bien alimenter un modèle, utilisé pour caractériser l'état écologique des ME

Aquaref a produit des éléments de caractérisation des pressions et des altérations des ME (ex: Syrah-CE, Charli et Alber...)



Besoin d'outils qui valorisent les données de la surveillance et les données d'anthropisation, pour préciser l'état écologique et éclairer la gestion.

Ca va sans dire ...

Mais ça va mieux en



MERCI DE VOTRE ATTENTION

Remerciements : Brigitte Genin, Olivier Fontaine, Loïc Imbert, Jean Prygiel