La normalisation en hydrobiologie

Christelle Rioury
Direction de l'eau – Bureau de l'écologie des milieux aquatiques

La normalisation en hydrobiologie

- **La commission de normalisation AFNOR/T95F (CN T95F) :**
  - ✓ **chargée des travaux de normalisation des méthodes d'évaluation écologique des milieux aquatiques au niveau :**
    - **français**
    - **européen : CEN/TC 230/WG 2 – TG1, TG3, TG4, TG5, TG6, TG7**
    - **international : ISO/TC 147/SC 5/WG 6**
  - ✓ **composée de membres venant de différents horizons (DIREN, Agences de l'eau, AQUAREF-Cemagref, EDF, laboratoires,…)**

La normalisation en hydrobiologie

➢ Rôle de la CN T95F :

✓ Au niveau national :

- examine les propositions de nouveaux sujets
- élabore les normes françaises dans le domaine de la qualité écologique
- examine chaque année la collection des normes publiées et décide si elles doivent être révisées, confirmées ou annulées

✓ Au niveau international :

- élabore les propositions de nouveaux sujets d'étude à soumettre au CEN/TC 230/WG 2 et à l'ISO/TC 147/SC 5/WG 6
- élabore les positions AFNOR à chaque étape de normes CEN et ISO (commentaires et votes sur les projets de normes)

➢ Exemples de sujets du CEN traités par la CN T95F :

TG	Sujet	Titre
1	Macro-invertébrés benthiques	Guidance on field and laboratory procedures for processing samples of macroinvertebrates from inland fresh waters
1	Macro-invertébrés benthiques	Guidance on pro-rata Multi-Habitat sampling of benthic invertebrates from wadeable rivers
1	Macro-invertébrés benthiques	Guidance standard on the design of Multimetrics Indices
3	Phytoplancton	Guidance standard on the estimation of phytoplankton biovolume using inverted microscopy (Utermöhl technique)
3	Phytoplancton	Guidance on quantitative and qualitative sampling of phytoplankton from inland waters
4	Poissons	Guidance on seine netting methodology for quantitative sampling of fish
4	Poissons	Guidance on the estimation of fish abundance with mobile hydroacoustic methods
5	Hydromorphologie	Guidance standard on determining the degree of modification of river hydromorphology
5	Hydromorphologie	Guidance standard on assessing the hydromorphological features of lakes and reservoirs
6	Assurance-qualité	Guidance standard on the design and analysis of interlaboratory comparison studies for ecological assessment
6	Assurance-qualité	Guidance standard on the quantification and use of performance characteristics in ecological assessment
6	Assurance-qualité	Guidance standard for selection and design of taxonomic keys
7	Mer	Guidance on use of in-vivo spectrophotometry for estimation of chlrophyll concentration in marine and fresh-water
7	Mer	Guidance on quantitative and qualitative investigations of marine phytoplankton

La normalisation en hydrobiologie

- **Stratégie de normalisation – 2008 :**
  - ✓ **Recentrer l'activité de la CN T95F sur la DCE**
  - ✓ **Développer l'utilisation de normes expérimentales**
  - ✓ **Normaliser les méthodes par phase**

La normalisation en hydrobiologie

- **Recentrer l'activité de la CN T95F sur la DCE**

  - ✓ **Au niveau national, priorité clairement orientée DCE en matière de développement de méthodes d'évaluation écologique des milieux aquatiques**

  - ✓ **2008 : Mandat de la commission européenne au CEN sur :**
    - **Échantillonnage du phytoplancton (eaux continentales)**
    - **Guide sur l'estimation du biovolume d'algues**
    - **Échantillonnage du poisson**

      - ➢ ***Normalisation = enjeu majeur dans la mise en œuvre de la DCE***

La normalisation en hydrobiologie

- **Développer l'utilisation de normes expérimentales**

  - ✓ **Contexte national :**
    - **évolution en cours des méthodes d'évaluation écologique des milieux aquatiques afin de les rendre DCE-compatible et d'harmoniser les pratiques européennes**
    - **nécessité d'éprouver ces nouvelles méthodes à large échelle**

  - ✓ **Normes expérimentales permettent :**
    - **de « labelliser » AFNOR les méthodologies récentes**
    - **de modifier, de façon simplifiée et rapide (si nécessaire), la norme expérimentale après la (ou les) 1ère(s) année(s) de campagne**
    - **d'engager l'homologation de la norme sur la base d'un document technique validé**

La normalisation en hydrobiologie

- **Normaliser les méthodes par phase de la chaîne d'acquisition de données :**

  - ✓ **Norme sur le choix de la station**
  - ✓ **Norme sur le protocole terrain**
  - ✓ **Norme sur le protocole de laboratoire**
  - ✓ **…**

  … dans le but d'acquérir de la donnée stable pour ensuite alimenter la construction de métriques ou d'indices

La normalisation en hydrobiologie

- **Principales difficultés rencontrées :**
  - ✓ **Mobilisation des experts scientifiques que ce soit aux groupes nationaux ou européens**
  - ✓ **Prise en compte plutôt rare des commentaires français dans les différents TGs du CEN**
- **Solutions engagées :**
  - ✓ **Normalisation : mission d'AQUAREF (identification d'un réseau d'experts Cemagref-IFREMER)**
  - ✓ **Transmission systématique de commentaires écrits sur les différents projets de normes avant chaque déplacement aux groupes européens**
  - ✓ **Sollicitation d'autres experts européens afin de fédérer plusieurs pays**