



Deuxièmes Plans de gestion

Document d'accompagnement

[SWMethodologies_hmwbMethodologyReference](#)

1 Qualité hydromorphologique des masses d'eau et désignation des masses d'eau fortement modifiées

Une méthode d'évaluation hydromorphologique conforme à la norme CEN EN 14614: 2004 – « Qualité de l'eau – Guide pour l'évaluation des caractéristiques hydromorphologiques des rivières » a été utilisée pour déterminer la qualité hydromorphologique des masses d'eau.

Dans une première phase, une méthode régionale basée sur une cartographie SIG (GIS) (comparable à l'approche "SYRAH" en France) a été utilisée¹.

Pour chaque masse d'eau cette méthode produit un indice hydromorphologique (de 0 à 100) sur base de trois scores. Les paramètres pris en compte sont décrits ci-dessous:

Morphologie	Qualité du lit mineur et occupation du lit majeur : le caractère altéré ou non du cours d'eau est évalué notamment au travers des caractéristiques du lit mineur et des pressions anthropiques existant dans le lit majeur ; Méandration : les modifications du tracé du lit mineur sont mises en évidence par ce paramètre ; Qualité des berges : ce paramètre rend compte du caractère naturel ou non des berges ; Qualité de la ripisylve : la présence ou l'absence de forêt rivulaire et le caractère continu ou discontinu de celle-ci est évalué dans ce critère.
Hydrologie	Intégrité du cycle hydrologique : les quantités d'eau soustraites au cours d'eau que pour les usages domestiques, industriels ou agricoles sont évaluées par ce paramètre ; Débits d'étiage : les perturbations subies par le cours d'eau lors des prélèvements pour les besoins humains sont estimées au travers de l'abaissement du débit minimum d'étiage.
Continuité longitudinale	Pourcentage de linéaire de cours d'eau bloqué par un obstacle majeur ou infranchissable en fonction des espèces piscicoles natives présentes : estimation de la longueur du cours d'eau (et de ses affluents) rendue inaccessible pour les espèces de poissons qui devraient normalement se rencontrer dans ces portions de cours d'eau altérées de par la présence de cet obstacle.

Les masses d'eau qui obtiennent un indice hydromorphologique global <40 sont désignées comme masses d'eau fortement modifiées et les masses d'eau qui obtiennent un indice > 40 sont désignées comme masses d'eau naturelles.

Dans une deuxième phase, l'approche basée sur la cartographie SIG (GIS) est complétée par une approche de terrain (basée sur la méthode française « QualPhy ») pratiquée sur de petits secteurs du réseau de surveillance. Ce monitoring est répété tous les 6 ans sur chaque placette ainsi inventoriée². Les causes de déclassement des masses d'eau qui ont été désignées de manière permanente comme fortement modifiées en 2009 sont les suivantes:

¹ F. GUYON, X. COGELS, P. VANDER BORGHT (2006): Développement et application d'une méthodologie d'évaluation de la qualité globale hydromorphologique des masses d'eau de surface définies en Wallonie. ULg - Rapport final de convention SPW.

² DEMORTIER Guillaume et GOETGHEBEUR Philippe (1996), Outil d'évaluation de la qualité du milieu physique des cours d'eau: synthèse - Agence de l'eau Rhin-Meuse, 78 p.

- Urbanisation: 59 %
- Protection contre les inondations: 34 %
- Agriculture et drainage: 32 %
- Navigation: 20 %
- production d'eau potable: 2 %

Le total dépasse 100 % parce que plusieurs causes de déclassement peuvent s'appliquer à la même masse d'eau.

Masses d'eau désignées comme masses d'eau fortement modifiées de manière permanente

Les travaux d'amélioration envisagés concernent essentiellement la restauration de la continuité longitudinale en vue de recréer des axes principaux pour la circulation des poissons et ce, en application de la Directive Faune Flore Habitats (92/43/CE) ou de la Décision Benelux M (96) du 26 avril 2006 (remaniée en date du 16 juin 2009 – Décision M -2009).

Des mesures sont également envisagées de manière à restaurer la continuité latérale du cours d'eau : possibilité d'extension des zones de crues et réhabilitation ou création de zones humides.

Les mesures de restauration relatives à la continuité longitudinale visent d'abord à lever les obstacles dits « majeurs » ou « infranchissables » dans une logique de passage de l'aval vers l'amont ou selon les opportunités. Ces obstacles sont donc listés individuellement ici. Il faudra ensuite, dans un avenir plus lointain, envisager également la levée des obstacles dits « importants » en fonction des espèces-cibles et du contexte piscicole. Des mesures visant à restaurer la ripisylve ou à recréer des zones humides doivent également être entreprises. La diminution de l'impact des centrales hydroélectriques ou des lâchers de barrage doit aussi faire l'objet de dispositions particulières (législation...).

Certaines masses d'eau fortement modifiées ont fait l'objet d'une analyse détaillée conformément à l'organigramme décisionnel de l'Union européenne. Cette analyse a montré l'infaisabilité de la restauration au regard des divers paramètres environnementaux.

Masses d'eau désignées provisoirement en 2005 comme masses d'eau fortement modifiées mais qui ont été finalement désignées en 2009 comme masses d'eau naturelles

Lors de la désignation et la caractérisation des masses d'eau, la Wallonie s'est engagée à entreprendre des travaux de restauration de certaines masses d'eau afin de conférer à celles-ci le caractère naturel qu'elles ne possédaient plus et ce, conformément aux organigrammes décisionnels repris dans le document d'orientation (*guidance document*) de l'Union européenne. Ces travaux, repris dans le programme de mesures du premier cycle de Plans de gestion n'ont pu être tous réalisés dans les délais requis et restent donc prioritaires pour le deuxième cycle de Plans de gestion. Tout comme pour les masses d'eau fortement modifiées définitives, les mesures de restauration relatives à la continuité longitudinale visent d'abord à lever les obstacles dits « majeurs » ou « infranchissables » pour la migration des poissons, dans une logique de passage de l'aval vers l'amont ou selon les opportunités. Il faudra ensuite, dans un avenir plus lointain, envisager également la levée des obstacles dits « importants » en fonction des espèces-cibles et du contexte piscicole. Des mesures visant à restaurer la ripisylve ou à recréer des zones humides doivent également être entreprises. La diminution de l'impact des centrales hydroélectriques ou des « lâchers de barrage » doit aussi faire l'objet de dispositions particulières (législation...).