



2024/721

8.3.2024

**DÉCISION (UE) 2024/721 DE LA COMMISSION**

**du 27 février 2024**

**établissant, conformément à la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil, les valeurs pour les classifications du système de contrôle des États membres à la suite de l'exercice d'interétalonnage et abrogeant la décision (UE) 2018/229 de la Commission**

*[notifiée sous le numéro C(2024) 1113]*

**(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)**

LA COMMISSION EUROPÉENNE,

vu le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne,

vu la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau <sup>(1)</sup> et notamment son annexe V, section 1.4.1, point ix),

considérant ce qui suit:

- (1) La directive 2000/60/CE prévoit que les États membres protègent, améliorent et restaurent toutes les masses d'eau de surface, afin de parvenir à un bon état écologique et chimique des eaux. Elle prévoit en outre qu'ils protègent et améliorent toutes les masses d'eau artificielles et fortement modifiées, en vue d'obtenir un bon potentiel écologique et un bon état chimique des eaux.
- (2) Afin de définir le bon état écologique, qui est un des principaux objectifs environnementaux de la directive 2000/60/CE, la directive prévoit une procédure visant à garantir la comparabilité entre les résultats des contrôles biologiques des États membres et les classifications des systèmes de contrôle nationaux. Les résultats des contrôles biologiques des États membres et les classifications des systèmes de contrôle nationaux respectifs doivent être comparés au moyen d'un réseau d'interétalonnage comprenant des sites de contrôle dans chaque État membre et dans chaque écorégion de l'Union. En application de la directive 2000/60/CE, les États membres sont tenus de collecter, en tant que de besoin, les informations nécessaires pour les sites inclus dans le réseau d'interétalonnage, afin de permettre l'évaluation de la cohérence de la classification établie par les différents systèmes de contrôle nationaux par rapport aux définitions normatives de l'annexe V, section 1.2, de la directive 2000/60/CE. Aux fins de l'exercice d'interétalonnage, les États membres sont répartis en groupes d'interétalonnage géographiques, qui comprennent la Norvège et les États membres si ces États partagent des types déterminés de masses d'eau de surface, tels qu'ils figurent à l'annexe 2 de la présente décision.
- (3) Conformément à la directive 2000/60/CE, l'exercice d'interétalonnage doit être effectué au niveau des éléments de qualité biologique, en comparant les résultats de la classification établie par le système de contrôle national des différents États membres pour chaque élément de qualité biologique et pour chacun des types communs de masse d'eau de surface. L'exercice doit également permettre de garantir la cohérence des résultats avec les définitions normatives figurant à l'annexe V, section 1.2, de ladite directive.
- (4) La Commission a contribué à la réalisation de quatre phases de l'exercice d'interétalonnage. Dans le contexte de la stratégie commune de mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau, quatre documents d'orientation [N<sup>os</sup> 6 <sup>(2)</sup>, 14 (deux versions <sup>(3)</sup>) et 30 <sup>(4)</sup>] ont été élaborés pour faciliter la procédure d'interétalonnage. Ils donnent un aperçu des principes essentiels de la procédure, des options pour la réalisation de l'exercice, y compris les délais, et des exigences en matière de communication. Ils proposent également une procédure permettant de faire en sorte que les méthodes de classification nationales nouvelles ou révisées soient cohérentes avec la définition harmonisée du bon état écologique.

<sup>(1)</sup> JO L 327 du 22.12.2000, p. 1.

<sup>(2)</sup> Stratégie commune de mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau (2000/60/CE), document d'orientation n<sup>o</sup> 6, «Towards a Guidance on Establishment of the Intercalibration Network and the Process on the Intercalibration Exercise», Communautés européennes, 2003. ISBN 92-894-5126-2.

<sup>(3)</sup> Stratégie commune de mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau (2000/60/CE), document d'orientation n<sup>o</sup> 14, «Guidance on the intercalibration processus d'interétalonnage 2004-2006», ISBN 92-894-9471-9; Stratégie commune de mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau (2000/60/CE), document d'orientation n<sup>o</sup> 14, «Guidance document on the intercalibration process 2008-2011», ISBN: 978-92-79-18997-5.

<sup>(4)</sup> «Procedure to fit new or updated classification methods to the results of a completed intercalibration exercise», document d'orientation n<sup>o</sup> 30, rapport technique 2015-085, ISBN: 978-92-79-38434-9.

- (5) Conformément à la décision 2008/915/CE <sup>(5)</sup> de la Commission, certains résultats d'interétalonnage ont été inclus pour un certain nombre d'éléments de qualité biologique. Ladite décision a fixé les valeurs délimitant les classes que les États membres étaient tenus d'utiliser pour la classification dans leur système de contrôle national.
- (6) La première phase de l'exercice d'interétalonnage a été incomplète. La Commission a donc lancé une deuxième phase de ce processus. Les résultats de cet exercice ont été pris en compte dans la décision 2013/480/UE de la Commission <sup>(6)</sup> afin de combler ces lacunes et d'améliorer la comparabilité des résultats de l'interétalonnage en temps utile pour l'établissement des deuxièmes plans de gestion de districts hydrographiques, attendus en 2015. Ils montrent que, dans certains cas, l'interétalonnage n'a été que partiellement réalisé. En outre, pour certains groupes d'interétalonnage géographiques et certains éléments de qualité biologique, aucun résultat d'interétalonnage n'a pu être inclus dans la décision.
- (7) Une troisième phase de l'exercice d'interétalonnage était donc nécessaire afin de combler ces lacunes et d'améliorer la comparabilité des résultats de l'interétalonnage en temps utile pour l'établissement des troisièmes plans de gestion de districts hydrographiques, attendus en 2021. Les résultats de cet exercice ont été pris en considération dans la décision (UE) 2018/229 de la Commission <sup>(7)</sup>. Cependant, une fois encore, ceux-ci montrent que, dans certains cas, l'interétalonnage n'a été que partiellement réalisé.
- (8) Il était nécessaire de combler les lacunes restantes et de réexaminer certains des résultats précédemment adoptés en vue de l'adaptation au progrès scientifique et technique des systèmes de contrôle et de classification des États membres. La Commission a dès lors lancé une quatrième phase de l'exercice d'interétalonnage. Les résultats de ce dernier figurent à l'annexe 1 de la présente décision.
- (9) Afin de dégager les résultats figurant à l'annexe 1, partie 1, toutes les étapes de la procédure d'interétalonnage décrites dans les documents d'orientation ont été exécutées dans leur intégralité. La partie 2 de l'annexe 1 contient les méthodes de classification nationales et les valeurs limites correspondantes, pour lesquelles il n'a pas été techniquement possible de mener à bien l'évaluation de la comparabilité, par manque de types communs ou en raison des différentes pressions prises en considération ou de différents principes d'évaluation. La partie 3 de l'annexe 1 comprend les types de masses d'eau de surface (présents parmi les États membres et en Norvège) pour lesquels un élément ou une partie d'élément de qualité biologique n'est pas applicable sur la base des justifications fournies et acceptées. Étant donné que les résultats présentés dans la partie 1 et la partie 2 de l'annexe 1 sont cohérents par rapport aux définitions normatives figurant à l'annexe V, section 1.2, de la directive 2000/60/CE, il y a lieu d'utiliser les valeurs limites correspondantes pour la classification selon les systèmes de contrôle et de classification des États membres.
- (10) Si les masses d'eau correspondant aux types ayant fait l'objet de l'interétalonnage sont désignées comme étant artificielles ou fortement modifiées en application de l'article 4, paragraphe 3, de la directive 2000/60/CE, les États membres devraient être autorisés à utiliser les résultats présentés dans l'annexe 1 de la présente décision pour en déduire le bon potentiel écologique de celles-ci. Ce faisant, ils devraient tenir compte des modifications physiques de ces masses et de l'utilisation de l'eau qui leur est associée, conformément aux définitions normatives figurant à l'annexe V, section 1.2.5, de la directive 2000/60/CE.
- (11) Il convient que chaque État membre traduise les résultats de l'exercice d'interétalonnage dans son système national de classification lorsqu'il fixe, pour tous les types nationaux, la limite entre les classes d'état écologique «très bon» et «bon» et entre les classes «bon» et «moyen».
- (12) Les informations qui résultent de la mise en œuvre des programmes de surveillance prévus à l'article 8 de la directive 2000/60/CE ainsi que du réexamen et de la mise à jour des caractéristiques des districts hydrographiques prévus à l'article 5 de ladite directive apporteront de nouveaux éléments. Dans certains cas, ces informations peuvent rendre nécessaire l'adaptation, par les États membres, de leurs systèmes de contrôle et de classification afin que celui-ci tienne compte des progrès scientifiques et techniques. Les États membres peuvent également élaborer de nouvelles méthodes nationales de classification couvrant des éléments ou des parties d'éléments de qualité biologique ou des parties de ces éléments et des valeurs limites qui devraient être cohérentes avec les définitions normatives figurant à l'annexe V, section 1.2, de la directive 2000/60/CE.

<sup>(5)</sup> Décision 2008/915/CE de la Commission du 30 octobre 2008 établissant, conformément à la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil, les valeurs pour les classifications du système de contrôle des États membres à la suite de l'exercice d'interétalonnage (JO L 332 du 10.12.2008, p. 20).

<sup>(6)</sup> Décision 2013/480/UE de la Commission du 20 septembre 2013 établissant, conformément à la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil, les valeurs pour les classifications du système de contrôle des États membres à la suite de l'exercice d'interétalonnage et abrogeant la décision 2008/915/CE (JO L 266 du 8.10.2013, p. 1).

<sup>(7)</sup> Décision (UE) 2018/229 de la Commission du 12 février 2018 établissant, conformément à la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil, les valeurs pour les classifications du système de contrôle des États membres à la suite de l'exercice d'interétalonnage et abrogeant la décision 2013/480/UE de la Commission (JO L 47 du 20.2.2018, p. 1).

- (13) Il convient donc d'abroger et de remplacer la décision (UE) 2018/229 en conséquence.
- (14) Les mesures prévues à la présente décision sont conformes à l'avis du comité visé à l'article 21, paragraphe 1, de la directive 2000/60/CE,

A ADOPTÉ LA PRÉSENTE DÉCISION:

*Article premier*

1. Aux fins de l'annexe V, section 1.4.1, point iii), de la directive 2000/60/CE, les États membres utilisent dans leurs systèmes de contrôle et de classification les valeurs de délimitation des classes qui figurent dans la partie 1 de l'annexe 1 de la présente décision.
2. Lorsque l'évaluation de la comparabilité n'a pas été menée à bien pour un élément de qualité biologique au sein d'un groupe d'interétalonnage géographique conformément à l'annexe 2 de la présente décision, les États membres, aux fins de l'annexe V, section 1.4.1, point iii), de la directive 2000/60/CE, utilisent dans leurs systèmes de contrôle et de classification les méthodes et les valeurs de délimitation des classes qui figurent dans la partie 2 de l'annexe 1 de la présente décision.
3. Les États membres peuvent utiliser les méthodes et les valeurs de délimitation des classes figurant dans l'annexe 1 de la présente décision pour établir le bon potentiel écologique des masses d'eaux désignées comme étant artificielles ou fortement modifiées en application de l'article 4, paragraphe 3, de la directive 2000/60/CE.

*Article 2*

La décision (UE) 2018/229 est abrogée.

*Article 3*

Les États membres sont destinataires de la présente décision.

Fait à Bruxelles, le 27 février 2024.

*Par la Commission*  
Virginijus SINKEVIČIUS  
*Membre de la Commission*

## ANNEXE 1

La partie 1 de la présente annexe contient les résultats de l'exercice d'étalonnage, y compris les valeurs limites correspondantes, qui ont été obtenus dans les cas où toutes les étapes de la procédure ont été exécutées dans leur intégralité.

La partie 2 contient les méthodes nationales et les valeurs limites correspondantes qui sont cohérentes par rapport aux définitions normatives figurant à l'annexe V, section 1.2, de la directive 2000/60/CE, mais qui résultent de situations dans lesquelles il n'a pas été techniquement possible de mener à bien l'évaluation de la comparabilité au sein d'un groupe d'interétalonnage géographique, par manque de types communs ou en raison des différentes pressions prises en considération ou de différents principes d'évaluation.

La partie 3 comprend les types de masses d'eau de surface (présents parmi les États membres et en Norvège) pour lesquels un élément ou une partie d'élément de qualité biologique n'est pas applicable sur la base des justifications fournies et acceptées.

## Partie 1

<b>Catégorie d'eau</b>	Rivières
<b>Groupe d'interétalonnage géographique</b>	Rivières du groupe alpin

## Description des types ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Type	Caractérisation de la rivière	Bassin versant (km <sup>2</sup> )	Altitude (m au-dessus du niveau de la mer) et géomorphologie	Alcalinité	Débit
R-A1	Pré-alpine, petite à moyenne, haute altitude, calcaire	10- 1 000	800-2 500 m (bassin versant), rochers/gros galets	Alcalinité élevée (mais pas extrêmement élevée)	
R-A2	Petite à moyenne, haute altitude, siliceuse	10- 1 000	500-1 000 m (altitude max. du bassin versant 3 000 m, moyenne 1 500 m), rochers	Non calcaire (granit, métamorphique), alcalinité moyenne à faible	Débit nival-glacial

Pays partageant les types qui ont fait l'objet de l'interétalonnage:

Type R-A1: Allemagne, Autriche, France, Italie, Slovénie

Type R-A2: Autriche, France, Italie, Espagne

## RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES RIVIÈRES DU GROUPE ALPIN

<b>Élément de qualité biologique</b>	Faune benthique invertébrée
--------------------------------------	-----------------------------

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays et type	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Type R-A1			
Autriche	Évaluation des éléments de qualité biologique — partie concernant la faune benthique invertébrée [Erhebung der biologischen Qualitätselemente — Teil Makrozoobenthos (Detaillierte MZB-Methode)]	0,80	0,60
France	Indice multimétrique basé sur la faune invertébrée pour l'évaluation écologique des cours d'eau peu profonds en France (Indice Invertébrés Multi-Métrique — I <sub>2</sub> M <sub>2</sub> )	0,605	0,354
Allemagne	PERLODES — Bewertungsverfahren von Fließgewässern auf Basis des Makrozoobenthos	0,80	0,60
Italie	MacrOper, basé sur l'indice ICM STAR [STAR Intercalibration Common Metric Index (STAR_ICMi)]	0,97	0,73
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi bentoških nevretenčarjev	0,80	0,60
Type R-A2			
Autriche	Évaluation des éléments de qualité biologique — partie concernant la faune benthique invertébrée [Erhebung der biologischen Qualitätselemente — Teil Makrozoobenthos (Detaillierte MZB-Methode)]	0,80	0,60
France	Indice multimétrique basé sur la faune invertébrée pour l'évaluation écologique des cours d'eau peu profonds en France (Indice Invertébrés Multi-Métrique — I <sub>2</sub> M <sub>2</sub> )	0,665	0,460
Italie	MacrOper, basé sur l'indice ICM STAR [STAR Intercalibration Common Metric Index (STAR_ICMi)]	0,95	0,71
Espagne	BMWP ibérique (IBMWP)	0,83	0,53

#### RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES RIVIÈRES DU GROUPE ALPIN

**Élément de qualité biologique** Macrophytes et phytobenthos

**Partie de l'élément de qualité biologique** Phytobenthos

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Type et pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Type R-A1			
Autriche	Évaluation des éléments de qualité biologique — partie concernant le phytobenthos [Leitfaden zur Erhebung der biologischen Qualitätselemente, Teil A3 — Fließgewässer/Phytobenthos]	0,89	0,71

Type et pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
France	IBD 2007 (Coste et al, Écol. Ind. 2009). AFNOR NF-T-90-354, décembre 2007. Arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,94	0,78
Allemagne	Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Fließgewässern zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos (PHYLIB), Modul Diatomeen	0,735	0,54
Italie	Intercalibration Common Metric Index (ICMi) (Mancini & Sollazzo, 2009)	0,87	0,70
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi fitobentosa in makrofitov, fitobentos	0,80	0,60
Type R-A2			
Autriche	Évaluation des éléments de qualité biologique — partie concernant le phytobenthos [Leitfaden zur Erhebung der biologischen Qualitätselemente, Teil A3 — Fließgewässer/Phytobenthos]	0,89	0,71
France	IBD 2007 (Coste et al, Écol. Ind. 2009). AFNOR NF-T-90-354, décembre 2007. Arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,94	0,78
Espagne	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,94	0,74
Italie	Intercalibration Common Metric Index (ICMi) (Mancini & Sollazzo, 2009)	0,85	0,64

<b>Catégorie d'eau</b>	Rivières
<b>Groupe d'interétalonnage géographique</b>	Rivières du groupe Centre/Baltique

### Description des types ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Type	Caractérisation de la rivière	Bassin versant (km <sup>2</sup> )	Altitude et géomorphologie	Alcalinité (meq/l)
R-C1	Petite, plaine, sable siliceux	10- 100	Plaine, dominée par un substrat sablonneux (particules de petite taille), 3 à 8 m de largeur (niveau auquel les berges de la rivière sont juste submergées)	> 0,4
R-C2	Petite, plaine, siliceuse -rochers	10- 100	Plaine, matériau rocheux 3 à 8 m de largeur (largeur à pleins bords)	< 0,4
R-C3	Petite, altitude moyenne, siliceuse	10- 100	Altitude moyenne, rochers (granite) — substrat de gravier, 2 à 10 m de largeur (largeur à pleins bords)	< 0,4
R-C4	Moyenne, plaine, mixte	100- 1 000	Plaine, substrat sablonneux ou de gravier, 8 à 25 m de largeur (largeur à pleins bords)	> 0,4

Type	Caractérisation de la rivière	Bassin versant (km <sup>2</sup> )	Altitude et géomorphologie	Alcalinité (meq/l)
R-C5	Grande, plaine, mixte	1 000-10 000	Plaine, zone de barbeau, variation de la vitesse, altitude max. du bassin versant: 800 m au-dessus du niveau de la mer, > 25 m de largeur (largeur à pleins bords)	> 0,4
R-C6	Petite, plaine, calcaire	10- 300	Plaine, substrat de gravier (calcaire), 3 à 10 m de largeur (largeur à pleins bords)	> 2

Pays partageant les types qui ont fait l'objet de l'interétalonnage:

Type R-C1:	Allemagne, Belgique (Flandre), Belgique (Wallonie), Danemark, France, Italie, Lituanie, Pays-Bas, Pologne, Suède
Type R-C2:	Espagne, France, Irlande, Suède
Type R-C3:	Allemagne, Autriche, Belgique (Wallonie), Espagne, France, Luxembourg, Pologne, Tchéquie, Suède
Type R-C4:	Allemagne, Belgique (Flandre), Belgique (Wallonie), Danemark, Espagne, Estonie, France, Irlande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Pays-Bas, Pologne, Tchéquie, Suède
Type R-C5:	Allemagne, Belgique (Wallonie), Espagne, Estonie, France, Irlande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Pays-Bas, Pologne, Tchéquie, Suède
Type R-C6:	Belgique (Wallonie), Danemark, Espagne, Estonie, France, Irlande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Pologne, Suède

## RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES RIVIÈRES RELEVANT DU GROUPE CENTRE/BALTIQUE

### Élément de qualité biologique

Faune benthique invertébrée

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Autriche	Évaluation des éléments de qualité biologique — partie concernant la faune benthique invertébrée	0,80	0,60
Belgique (Flandre)	Indice multimétrique de la Flandre pour les macro-invertébrés (MMIF)	0,90	0,70
Belgique (Wallonie)	Indice Biologique Global Normalisé (IBGN) (Norme AFNOR NF T 90 350, 1992) et Arrêté du Gouvernement wallon du 13 septembre 2012 relatif à l'identification, à la caractérisation et à la fixation des seuils d'état écologique applicables aux masses d'eau de surface et modifiant le Livre II du Code de l'Environnement, contenant le Code de l'Eau. Moniteur belge 12.10.2012	0,94 (Type R-C1) 0,97 (types R-C3, R-C5, R-C6)	0,75 (Type R-C1) 0,74 (types R-C3, R-C5, R-C6)
Tchéquie	Système tchèque d'évaluation de l'état écologique des rivières utilisant les macro-invertébrés benthiques	0,80	0,60
Danemark	Indice danois de la faune des rivières (DSFI)	1,00	0,71
Estonie	Évaluation de la qualité écologique des eaux de surface d'Estonie — macro-invertébrés des rivières	0,90	0,70

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
France	Indice multimétrique basé sur la faune invertébrée pour l'évaluation écologique des cours d'eau peu profonds en France (Indice Invertébrés Multi-Métrique — I <sub>2</sub> M <sub>2</sub> )	0,665	0,443
Allemagne	PERLODES — Bewertungsverfahren von Fließgewässern auf Basis des Makrozoobenthos	0,80	0,60
Irlande	Système d'évaluation de la qualité (Q-value)	0,85	0,75
Italie	MacrOper, basé sur le calcul de l'indice STAR_ICM	0,96	0,72
Lettonie	Indice letton pour les macro-invertébrés (LMI)	0,92	0,72
Lituanie	Lituanian River Macroinvertebrate Index (Indice Macro-invertébrés Rivières lituanien)	0,80	0,60
Luxembourg	Indice multimétrique basé sur les macro-invertébrés (I <sub>2</sub> M <sub>2</sub> )	0,64	0,45
Pays-Bas	KRW-maatlat	0,80	0,60
Pologne	RIVECOmacro — MMI_PL	0,91 (type R-C1)	0,72 (type R-C1)
Espagne	METI	0,93	0,70
Espagne (Pays basque)	MBf (Multimetric Basque index family level)	0,91	0,68
Suède	Indice DJ (Dahl & Johnson 2004)	0,80	0,60

### RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES RIVIÈRES RELEVANT DU GROUPE CENTRE/BALTIQUE

**Élément de qualité biologique** Macrophytes et phytobenthos

**Partie de l'élément de qualité biologique** Macrophytes

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Type	Ratios de qualité écologique	
			Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Autriche	AIM pour les rivières (indice macrophytique autrichien en rivière)	RC-3	0,875	0,625
Belgique (Flandre)	MAFWAT — Système flamand d'évaluation des macrophytes	R-C1	0,80	0,60

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Type	Ratios de qualité écologique	
			Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Belgique (Wallonie)	IBMR-WL — Indice biologique macrophytique en rivière (Arrêté du Gouvernement wallon du 13 septembre 2012 relatif à l'identification, à la caractérisation et à la fixation des seuils d'état écologique applicables aux masses d'eau de surface et modifiant le Livre II du Code de l'Environnement, contenant le Code de l'Eau. Moniteur belge 12.10.2012)	R-C3	0,925	0,607
Tchéquie	Méthode d'évaluation des masses d'eaux de surface de Tchéquie utilisant l'élément de qualité biologique macrophytes	R-C3 (type national 1)	0,83	0,67
		R-C3 (type national 4)	0,82	0,64
		R-C4	0,86	0,62
Danemark	DSPI — Indice danois des végétaux pour les cours d'eau	R-C1, R-C4	0,70	0,50
Estonie	Indice estonien des macrophytes pour les rivières	R-C4	0,85	0,65
Allemagne	Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Fließgewässern zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos (PHYLIB), Modul Makrophyten	R-C1	0,745	0,495
		R-C3	0,80	0,55
		R-C4	0,575	0,395
Allemagne	NRW-Verfahren zur Bewertung von Fließgewässern mit Makrophyten	R-C1, R-C3, R-C4	0,995	0,695
France	IBMR — Indice Biologique Macrophytique en Rivière Norme française NF T90-395 (2003-10-01)	R-C3	0,93	0,79
		R-C4	0,905	0,79
Irlande	MTR — IE — Mean Trophic Ranking (Classement trophique moyen)	R-C4	0,74	0,62
Italie	IBMR — IT — Indice Biologique Macrophytique en Rivière	R-C1	0,90	0,80
		R-C4	0,90	0,80
Lituanie	Indice macrophytique lituanien en rivière	R-C4	0,61	0,41
Lettonie	Méthode lettone d'évaluation utilisant des macrophytes	R-C4	0,75	0,55
Luxembourg	IBMR — LU — Indice biologique des macrophytes pour les rivières	R-C3, R-C4, R-C5 et R-C6	0,89	0,79

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Type	Ratios de qualité écologique	
			Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Pays-Bas	Méthode révisée d'évaluation des rivières néerlandaises, utilisant des macrophytes	R-C1 et R-C4	0,80	0,60
Pologne	MIR — Indice macrophytique en rivière	R-C1	0,90	0,65
		R-C3	0,910	0,684
		R-C4	0,90	0,65

### RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES RIVIÈRES RELEVANT DU GROUPE CENTRE/BALTIQUE

**Élément de qualité biologique** Macrophytes et phytobenthos

**Partie de l'élément de qualité biologique** Phytobenthos

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Type	Ratios de qualité écologique	
			Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Autriche	Évaluation des éléments de qualité biologique — partie concernant le phytobenthos [Leitfaden zur Erhebung der biologischen Qualitätselemente, Teil A3 — Fließgewässer/Phytobenthos]	Tous les types, altitude < 500 m	0,64	0,49
		Tous les types, altitude > 500 m	0,81	0,53
Belgique (Flandre)	Proportions of Impact-Sensitive and Impact-Associated Diatoms (PISIAD) (proportions de diatomées sensibles ou associées à l'impact)	Tous types	0,80	0,60
Belgique (Wallonie)	IPS (Coste in CEMAGREF, 1982; Lenoir & Coste, 1996 et Arrêté du Gouvernement wallon du 13 septembre 2012 relatif à l'identification, à la caractérisation et à la fixation des seuils d'état écologique applicables aux masses d'eau de surface et modifiant le Livre II du Code de l'Environnement, contenant le Code de l'Eau. Moniteur belge 12.10.2012)	Tous types	0,98	0,73
Tchéquie	Méthode tchèque d'évaluation des rivières utilisant le phytobenthos	R-C3, R-C4, R-C5	0,80	0,63
Danemark	Indice danois pour les algues benthiques (SID_TID)	R-C1, R-C4, R-C6	0,861	0,68
Estonie	Indice de Polluosensibilité Spécifique (IPS)	Tous types	0,85	0,70

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Type	Ratios de qualité écologique	
			Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
France	IBD 2007 (Coste et al, Écol. Ind. 2009). AFNOR NF-T-90-354, décembre 2007. Arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique [...] des eaux de surface	Tous types	0,94	0,78
Allemagne	Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Fließgewässern zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos (PHYLIB), Modul Diatomeen	R-C1	0,67	0,43
		R-C3	0,67	0,43
		R-C4	0,61	0,43
		R-C5	0,73	0,55
Irlande	Version révisée du Trophic Diatom Index (TDI) (indice trophique des diatomées)	Tous types	0,93	0,78
Italie	Intercalibration Common Metric Index (ICMi) (Mancini & Sollazzo, 2009)	Tous types	0,89	0,70
Irlande	Version révisée du Trophic Diatom Index (TDI) (indice trophique des diatomées)	Tous types	0,93	0,78
Lettonie	Méthode lettone d'évaluation utilisant le phytobenthos	R-C4, R-C5, R-C6	0,70	0,50
Lituanie	Lituanian River Phytobenthos Index (indice phytobenthos rivières lituanien)	R-C1, R-C4, R-C5, R-C6	0,73	0,55
Luxembourg	Indice de Polluosensibilité Spécifique (IPS)	R-C3, R-C4 (alcalinité faible)	0,98	0,78
		R-C4 (alcalinité élevée), R-C5 et R-C6	0,99	0,78
Pays-Bas	KRW-maatlat	Tous types	0,80	0,60
Pologne	Indeks Okrzemkowy IO dla rzek (Indice pour les diatomées en rivière)	Tous types	0,80	0,58
Espagne	Multimétrie des diatomées (MDIAT)	R-C2, R-C3, R-C4	0,93	0,70
Suède	Méthodes suédoises d'évaluation, règlements EPA suédois (NFS 2008:1) basés sur l'indice de polluosensibilité spécifique (IPS)	Tous types	0,89	0,74

**Catégorie d'eau**

Rivières

**Groupe d'interétalonnage géographique**

Rivières du groupe Continental oriental

## Description des types ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Type	Caractérisation de la rivière	Écorégion	Bassin versant (km <sup>2</sup> )	Altitude (m au-dessus du niveau de la mer)	Géologie	Substrat
R-E1a	Carpatés: petite à moyenne, altitude moyenne	10	10- 1 000	500- 800	Mixte	
R-E1b	Carpatés: petite à moyenne, altitude moyenne	10	10- 1 000	200- 500	Mixte	
R-E2	Plaines: moyenne, plaine	11 et 12	100- 1 000	< 200	Mixte	Sable et limon
R-E3	Plaines: grande, plaine	11 et 12	> 1 000	< 200	Mixte	Sable, limon et gravier
R-E4	Plaines: moyenne, altitude moyenne	11 et 12	100- 1 000	200- 500	Mixte	Sable et gravier
R-EX4	Grande, altitude moyenne	10, 11 et 12	> 1 000	200- 500	Mixte	Gravier et rochers
R-EX5	Plaines: petite plaine	11 et 12	10- 100	< 200	Mixte	Sable et limon
R-EX6	Plaines: petite, altitude moyenne	11 et 12	10- 100	200- 500	Mixte	Gravier
R-EX7	Balkans: petite, calcaire, altitude moyenne	5	10- 100	200- 500	Calcaire	Gravier
R-EX8	Balkans: petite à moyenne, sources calcaires karstiques	5	10- 1 000		Calcaire	Gravier, sable et limon

Pays partageant les types qui ont fait l'objet de l'interétalonnage:

R-E1a: Bulgarie, Tchéquie, Roumanie, Slovaquie

R-E1b: Bulgarie, Hongrie, Tchéquie, Roumanie, Slovaquie

R-E2: Bulgarie, Croatie, Tchéquie, Hongrie, Roumanie, Slovénie et Slovaquie.

R-E3: Bulgarie, Croatie, Tchéquie, Hongrie, Roumanie, Slovénie et Slovaquie.

R-E4: Autriche, Bulgarie, Hongrie, Tchéquie, Roumanie, Slovénie, Slovaquie

R-EX4: Tchéquie, Roumanie, Slovaquie

R-EX5: Croatie, Hongrie, Roumanie, Slovénie, Slovaquie

R-EX6: Croatie, Hongrie, Roumanie, Slovénie

R-EX7: Croatie, Slovénie

R-EX8: Croatie, Slovénie

### RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES RIVIÈRES DU GROUPE CONTINENTAL ORIENTAL

Élément de qualité biologique

Faune benthique invertébrée

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Type	Ratios de qualité écologique	
			Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Autriche	Évaluation des éléments de qualité biologique — partie concernant la faune benthique invertébrée	R-E4	0,80	0,60
Bulgarie	IBI (BG) [Indice biotique irlandais (BG)]	R-E1a, R-E1b	0,86	0,67
		R-E2, R-E3	0,80	0,60
Croatie	Méthode de classification croate pour les macro-invertébrés benthiques	R-E2, R-E3, R-EX5, R-EX6	0,80	0,60
Tchéquie	Système tchèque d'évaluation de l'état écologique des rivières utilisant les macro-invertébrés benthiques	R-E1a, R-E1b, R-E2, R-E3	0,80	0,60
Hongrie	Indice multimétrique hongrois pour les macro-invertébrés	R-E1b, R-E3, R-E4, R-EX5, R-EX6	0,80	0,60
Roumanie	Méthode d'évaluation de l'état écologique des masses d'eau basée sur les macro-invertébrés	R-E1a, R-E1b, R-E3, R-EX4	0,80	0,60
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi bentoških nevretenčarjev	R-E4, R-EX5, R-EX6	0,80	0,60
Slovaquie	Évaluation par la Slovaquie de la faune benthique invertébrée dans les rivières	R-E1a, R-E1b, R-E2, R-E3, R-E4, R-EX4	0,80	0,60

**RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES RIVIÈRES DU GROUPE CONTINENTAL ORIENTAL**

<b>Élément de qualité biologique</b>	Macrophytes et phytobenthos
--------------------------------------	-----------------------------

<b>Partie de l'élément de qualité biologique</b>	Macrophytes
--	-------------

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Type	Ratios de qualité écologique	
			Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Autriche	AIM pour les rivières (indice macrophytique autrichien en rivière)	R-E4	0,875	0,625
Bulgarie	Indice de référence	R-E2, R-E3	0,570	0,370
		R-E4	0,510	0,270
Croatie	Méthode de classification croate pour les macrophytes en rivière	R-E2, R-E3	0,800	0,600

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Type	Ratios de qualité écologique	
			Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Tchéquie	Méthode d'évaluation des masses d'eaux de surface de Tchéquie utilisant l'élément de qualité biologique macrophytes	R-E2, R-E3	0,750	0,500
Tchéquie	Méthode d'évaluation des masses d'eaux de surface de Tchéquie utilisant l'élément de qualité biologique macrophytes	R-E4	0,770	0,560
Hongrie	Indice de référence	R-E2, R-E3	0,700	0,370
Roumanie	Système roumain d'évaluation des rivières basé sur les macrophytes [Macrophyte River Index (MARI) — indice macrophytique en rivière]	R-E2, R-E3, R-E4	R-E2 et R-E3: 0,875, R-E4: 0,783	tous types: 0,625
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi fitobentosa in makrofitov, makrofiti	R-E2, R-E3, R-E4	0,800	0,600
Slovaquie	Indice Biologique Macrophytique en Rivière (IBMR-SK)	R-E2, R-E3, R-E4	0,800	0,600

#### RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES RIVIÈRES DU GROUPE CONTINENTAL ORIENTAL

**Élément de qualité biologique** Macrophytes et phytobenthos

**Partie de l'élément de qualité biologique** Phytobenthos

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Type	Ratios de qualité écologique	
			Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Autriche	Évaluation des éléments de qualité biologique — partie concernant le phytobenthos [Leitfaden zur Erhebung der biologischen Qualitätselemente, Teil A3 — Fließgewässer/Phytobenthos]	R-E4	0,64	0,49
Bulgarie	Évaluation de l'état écologique des rivières de Bulgarie basée sur l'indice diatomique IPS	R-E1a, R-E1b, R-E3	0,87 (type national R2, R4) 0,85 (type national R7, R8)	0,66 (type national R2, R4) 0,64 (type national R7, R8)

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Type	Ratios de qualité écologique	
			Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Croatie	Méthode de classification croate pour le phytobenthos en rivière	R-E2, R-E3, R-EX5, R-EX6, R-EX7, R-EX8	0,862	0,60
Tchéquie	Système d'évaluation des rivières utilisant le phytobenthos	R-E1a, R-E1b, R-E2, R-E3, R-EX4	0,80	0,60
Hongrie	Évaluation de l'état écologique des rivières basée sur les diatomées	R-E1b, R-E2, R-E3, R-EX5	0,80	0,60
Roumanie	Méthode nationale (roumaine) d'évaluation de l'état écologique des rivières basée sur le phytobenthos (diatomées) RO-AMRP	R-E1a, R-E1b, R-E3	0,80	0,60
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi fitobentosa in makrofitov, fitobentos	R-E4, R-EX5, R-EX6, R-EX7, R-EX8	0,80	0,60
Slovaquie	Système d'évaluation de l'état écologique des rivières utilisant le phytobenthos	R-E1a, R-E1b, R-E2, R-E3, R-E4, R-EX4	0,90	0,70

<b>Catégorie d'eau</b>	Rivières
<b>Groupe d'interétalonnage géographique</b>	Rivières du groupe Méditerranée

### Description des types ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Type	Caractérisation de la rivière	Bassin versant (km <sup>2</sup> )	Géologie	Débit
R-M1	Petits cours d'eau méditerranéens	< 100	Mixte (sauf siliceux)	Hautement saisonnier
R-M2	Cours d'eau méditerranéens moyens	100-1 000	Mixte (sauf siliceux)	Hautement saisonnier
R-M4	Cours d'eau méditerranéens de montagne		Non siliceux	Hautement saisonnier
R-M5	Cours d'eau temporaires			Temporaires

Pays partageant les types qui ont fait l'objet de l'interétalonnage:

R-M1: Bulgarie, Croatie, Espagne, France, Grèce, Italie, Portugal, Slovénie

R-M2: Bulgarie, Croatie, Espagne, France, Grèce, Italie, Portugal, Slovénie

R-M4: Chypre, Espagne, France, Grèce, Italie

R-M5: Croatie, Chypre, Espagne, Italie, Portugal, Slovénie

**RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES RIVIÈRES DU GROUPE MÉDITERRANÉE****Élément de qualité biologique**

## Faune benthique invertébrée

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Type et pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
R-M1			
Croatie	Méthode de classification croate pour les macro-invertébrés benthiques	0,800	0,600
France	Indice multimétrique basé sur la faune invertébrée pour l'évaluation écologique des cours d'eau peu profonds en France (Indice Invertébrés Multi-Métrique — I <sub>2</sub> M <sub>2</sub> )	0,676	0,464
Grèce	Hellenic Évaluation System-2 (HESY-2) (système d'évaluation grec)	0,943	0,750
Italie	MacrOper [basé sur l'indice ICM STAR (STAR Intercalibration Common Metric Index)]	0,970	0,720
Portugal	Méthode d'évaluation des éléments de qualité biologique des rivières — faune benthique invertébrée (IPtIN, IPtIS)	0,870 (type 1)	0,678 (type 1)
		0,850 (type 3)	0,686 (type 3)
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi bentoških nevretenčarjev	0,800	0,600
Espagne	Iberian Biological Monitoring Working Party (IBMWP) (groupe de travail ibérique de contrôle biologique)	0,845	0,698
Espagne	Indice multimétrique ibérique pour la Méditerranée — utilisant des données quantitatives (IMMi-T)	0,811	0,707
R-M2			
Bulgarie	IBI (BG) [Indice biotique irlandais (BG)]	0,800	0,600
Croatie	Méthode de classification croate pour les macro-invertébrés benthiques	0,800	0,600
France	Indice multimétrique basé sur la faune invertébrée pour l'évaluation écologique des cours d'eau peu profonds en France (Indice Invertébrés Multi-Métrique — I <sub>2</sub> M <sub>2</sub> )	0,676	0,464
Grèce	Hellenic Évaluation System-2 (HESY-2) (système d'évaluation grec)	0,944	0,708
Italie	MacrOper [basé sur l'indice ICM STAR (STAR Intercalibration Common Metric Index)]	0,940	0,700
Portugal	Méthode d'évaluation des éléments de qualité biologique des rivières — faune benthique invertébrée (IPtIN, IPtIS)	0,830 (type 2)	0,693 (type 2)
		0,880 (type 4)	0,676 (type 4)

Type et pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi bentoških nevretenčarjev	0,800	0,600
Espagne	Iberian Biological Monitoring Working Party (IBMWP) (groupe de travail ibérique de contrôle biologique)	0,845	0,698
Espagne	Indice multimétrique ibérique pour la Méditerranée — utilisant des données quantitatives (IMMi-T)	0,811	0,707
R-M4			
Chypre	Indice ICM STAR (STAR_ICMi)	0,972	0,729
France	Indice multimétrique basé sur la faune invertébrée pour l'évaluation écologique des cours d'eau peu profonds en France (Indice Invertébrés Multi-Métrique — I <sub>2</sub> M <sub>2</sub> )	0,676	0,464
Grèce	Hellenic Évaluation System-2 (HESY-2) (système d'évaluation grec)	0,850	0,637
Italie	MacrOper [basé sur l'indice ICM STAR (STAR Intercalibration Common Metric Index)]	0,940	0,700
Espagne	Iberian Biological Monitoring Working Party (IBMWP) (groupe de travail ibérique de contrôle biologique)	0,840	0,700
Espagne	Indice multimétrique ibérique pour la Méditerranée — utilisant des données quantitatives (IMMi-T)	0,850	0,694
R-M5			
Croatie	Méthode de classification croate pour les macro-invertébrés benthiques	0,800	0,600
Chypre	Indice ICM STAR (STAR_ICMi)	0,982	0,737
Grèce	Hellenic Évaluation System-2 (HESY-2) (système d'évaluation grec)	0,963	0,673
Italie	MacrOper [basé sur l'indice ICM STAR (STAR Intercalibration Common Metric Index)]	0,970	0,730
Portugal	Méthode d'évaluation des éléments de qualité biologique des rivières — faune benthique invertébrée (IPtIN, IPtIS)	0,973 (type 5)	0,705 (type 5)
		0,961 (type 6)	0,708 (type 6)
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi bentoških nevretenčarjev	0,800	0,600
Espagne	Iberian Biological Monitoring Working Party (IBMWP) (groupe de travail ibérique de contrôle biologique)	0,830	0,630
Espagne	Indice multimétrique ibérique pour la Méditerranée — utilisant des données quantitatives (IMMi-T)	0,830	0,620
Espagne (Îles Baléares)	Indice INVIMIB (INVertebrate Multimetric Illes Balears)	0,93	0,68

**RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES RIVIÈRES DU GROUPE MÉDITERRANÉE**
**Élément de qualité biologique** Macrophytes et phytobenthos

**Partie de l'élément de qualité biologique** Macrophytes

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Type et pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
R-M1, M2, M4			
Bulgarie (R-M1 et R-M2)	RI (BG) [Reference Index (BG)]	0,640	0,350
Croatie (R-M1 et R-M2)	Méthode de classification croate pour les macrophytes en rivière	0,800	0,600
Chypre (R-M4)	IBMR — Indice Biologique Macrophytique en Rivière	0,795	0,596
France	IBMR — Indice Biologique Macrophytique en Rivière Norme française NF T90-395 (2003-10-01)	0,930	0,745
Grèce	IBMR — Indice Biologique Macrophytique en Rivière	0,750	0,560
Italie	IBMR — Indice Biologique Macrophytique en Rivière	0,900	0,800
Portugal (R-M1 et R-M2)	IBMR — Indice Biologique Macrophytique en Rivière	0,920	0,690
Slovénie (R-M1 et R-M2)	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi fitobentosa in makrofitov, makrofiti	0,800	0,600
Espagne	IBMR — Indice Biologique Macrophytique en Rivière	0,950	0,740

**RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES RIVIÈRES DU GROUPE MÉDITERRANÉE**
**Élément de qualité biologique** Macrophytes et phytobenthos

**Partie de l'élément de qualité biologique** Phytobenthos

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Type et pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
R-M1			
Bulgarie	IPS (Indice de polluosensibilité)	0,820	0,630
Croatie	Méthode de classification croate pour le phytobenthos en rivière	0,829	0,555

Type et pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
France	IBD 2007 (Coste et al, Écol. Ind. 2009). AFNOR NF-T-90-354, décembre 2007. Arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,940	0,780
Grèce	IPS (Coste in Cemagref, 1982) Intercalibrated (EQR IPS)	0,956	0,717
Italie	Intercalibration Common Metric Index (ICMi) (Mancini & Sollazzo, 2009)	0,800	0,610
Portugal	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,970 (type 1)	0,730 (type 1)
		0,910 (type 3)	0,680 (type 3)
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi fitobentosa in makrofitov, fitobentos	0,800	0,600
Espagne	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,937	0,727
R-M2			
Bulgarie	IPDS (Indice de polluosensibilité)	0,820	0,630
Croatie	Méthode de classification croate pour le phytobenthos en rivière	0,829	0,555
France	IBD 2007 (Coste et al, Écol. Ind. 2009). AFNOR NF-T-90-354, décembre 2007. Arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,940	0,780
Grèce	IPS (Coste in Cemagref, 1982) Intercalibrated (EQR IPS)	0,953	0,732
Italie	Intercalibration Common Metric Index (ICMi) (Mancini & Sollazzo, 2009)	0,800	0,610
Portugal	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,910 (type 2)	0,680 (type 2)
		0,970 (type 4)	0,730 (type 4)
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi fitobentosa in makrofitov, fitobentos	0,800	0,600
Espagne	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,938	0,727
R-M4			
Chypre	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,910	0,683
France	IBD 2007 (Coste et al, Écol. Ind. 2009). AFNOR NF-T-90-354, décembre 2007. Arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,940	0,780
Grèce	IPS (Coste in Cemagref, 1982) Intercalibrated (EQR IPS)	0,932	0,716
Italie	Intercalibration Common Metric Index (ICMi) (Mancini & Sollazzo, 2009)	0,800	0,610

Type et pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Espagne	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,935	0,727
R-M5			
Croatie	Méthode de classification croate pour le phytobenthos en rivière	0,850	0,585
Chypre	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,958	0,718
Italie	Intercalibration Common Metric Index (ICMi) (Mancini & Sollazzo, 2009)	0,880	0,650
Portugal	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,800 (type 5)	0,651 (type 5)
		0,940 (type 6)	0,700 (type 6)
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi fitobentosa in makrofitov, fitobentos	0,800	0,600
Espagne	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,935	0,700
Espagne (Îles Baléares)	Diatom multimetric index (DIATMIB)	0,93	0,68

<b>Catégorie d'eau</b>	Rivières
<b>Groupe d'interétalonnage géographique</b>	Rivières du groupe nordique

### Description des types ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Type	Caractérisation de la rivière	Bassin versant de la section (km <sup>2</sup> )	Altitude et géomorphologie	Alcalinité (meq/l)	Matière organique (mg Pt/l)
R-N1	Petite, plaine, siliceuse, alcalinité modérée	10- 100	< 200 m au-dessus du niveau de la mer ou inférieure à la plus haute ligne de rivage	0,2- 1	< 30 (< 150 en Irlande)
R-N3	Petite ou moyenne, plaine, matière organique, alcalinité faible	10- 1 000		< 0,2	> 30
R-N4	Moyenne, plaine, siliceuse, alcalinité modérée	100- 1 000		0,2- 1	< 30
R-N5	Petite, altitude moyenne, siliceuse, alcalinité faible	10- 100	Entre plaine et région montagneuse	< 0,2	< 30
R-N9	Petite ou moyenne, altitude moyenne, siliceuse, alcalinité faible, matière organique (humique)	10- 1 000	Entre plaine et région montagneuse	< 0,2	> 30

Pays partageant les types qui ont fait l'objet de l'interétalonnage:

R-N1: Finlande, Irlande, Norvège, Suède

R-N3: Finlande, Irlande, Norvège, Suède

R-N4: Finlande, Norvège, Suède

R-N5: Finlande, Norvège, Suède

R-N9: Finlande, Norvège, Suède

## RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES RIVIÈRES DU GROUPE NORDIQUE

### Élément de qualité biologique

Faune benthique invertébrée (méthodes sensibles à l'enrichissement organique et à la dégradation générale)

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Finlande	Méthode révisée finlandaise d'évaluation des rivières basée sur la faune invertébrée	0,80	0,60
Irlande	Système d'évaluation de la qualité (Q-value)	0,85	0,75
Norvège	ASPT	0,99	0,87
Suède	Indice DJ (Dahl & Johnson 2004)	0,80	0,60

### Élément de qualité biologique

Faune benthique invertébrée (méthodes sensibles à l'acidification)

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Les résultats suivants s'appliquent aux types de rivières claires, à faible alcalinité

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Irlande	Acid Waters Indicator Community Species (IE AWICSp)	0,99	0,90
Norvège	AcidIndex2 (Raddum index2 modifié) (acidification des rivières)	0,675	0,515

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Les résultats suivants s'appliquent aux types de rivières humiques, t à faible alcalinité

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Suède	MISA: Multimetric Invertebrate Stream Acidification index (indice multimétrique d'acidification des cours d'eau basé sur les invertébrés)	0,550	0,400

#### RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES RIVIÈRES DU GROUPE NORDIQUE

**Élément de qualité biologique** Macrophytes et phytobenthos

**Partie de l'élément de qualité biologique** Macrophytes

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Type et pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
R-N3 et R-N9			
Finlande	Trophic Index Tlc (indice trophique)	0,889	0,610
Suède	Trophic Index Tlc (indice trophique)	0,889	0,610
Norvège	Trophic Index Tlc (indice trophique)	0,889	0,610

#### RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES RIVIÈRES DU GROUPE NORDIQUE

**Élément de qualité biologique** Macrophytes et phytobenthos

**Partie de l'élément de qualité biologique** Phytobenthos

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Finlande	Méthode finlandaise révisée pour les rivières utilisant le phytobenthos	0,80	0,60
Irlande	Version révisée du Trophic Diatom Index (TDI) (indice trophique des diatomées)	0,93	0,78

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Norvège	Periphyton Index of Trophic Status (PIT) (indice périphyton de l'état trophique)	0,99 (Ca ≤ 1 mg/l)	0,83
		0,95 (Ca > 1 mg/l)	
Suède	Indice de Polluosensibilité Spécifique (IPS)	0,89	0,74

<b>Catégorie d'eau</b>	Rivières
<b>Groupes d'interétalonnage géographiques</b>	Tous
<b>Élément de qualité biologique</b>	Ichtyofaune

#### Aperçu des groupes régionaux qui ont été mis en place pour l'interétalonnage des poissons des rivières:

**Groupe de montagnes de type alpin** — Allemagne, Autriche, France, Italie, Slovénie

**Groupe du Danube** — Bulgarie, Croatie, Hongrie, Tchéquie, Roumanie, Slovaquie

**Groupe plaine — altitude moyenne** — Allemagne, Belgique (Flandre), Belgique (Wallonie), Danemark, Estonie, France, Hongrie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Pays-Bas, Pologne

**Groupe Méditerranée Atlantique sud** — Bulgarie, Croatie, Espagne, Grèce, Italie, Portugal

**Groupe nordique** — Finlande, Irlande, Norvège, Suède

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Groupe de montagnes de type alpin

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Autriche	FIA	0,875	0,625
France	FBI (Fish-Based Index — Indice basé sur les poissons): Indice Poissons Rivière (IPR). AFNOR NF-T90-344	1,131	0,876
Allemagne	FIBS — fischbasiertes Bewertungssystem für Fließgewässer zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	1,086	0,592
Italie	Indice NISECI (New Index of Écological Status of Fish Communities) (nouvel indice de l'état écologique des communautés de poissons)	0,800	0,520
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi rib	0,800	0,600

## Groupe du Danube

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Bulgarie	TsBRI (Type Specific Bulgarian Fish Index)	0,860	0,650
Croatie	Méthode de classification croate pour les poissons en rivière	0,800	0,600
Tchéquie	Méthode multimétrique tchèque: CZI	0,780	0,585
Roumanie	EFI+ European Fish index (type cyprinidés d'eaux peu profondes)	0,939	0,700
Roumanie	EFI+ European Fish index (type salmonidés)	0,911	0,755
Slovaquie	Fish Index of Slovakia FIS (indice Poissons slovaque)	0,710	0,570

## Groupe plaine — altitude moyenne

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Belgique: Flandre	Upstream and Lowland IBI	0,850	0,650
Belgique: Wallonie	IBIP (Arrêté du Gouvernement wallon du 13 septembre 2012 relatif à l'identification, à la caractérisation et à la fixation des seuils d'état écologique applicables aux masses d'eau de surface et modifiant le Livre II du Code de l'Environnement, contenant le Code de l'Eau. Moniteur belge 12.10.2012)	0,958	0,792
Danemark	Indice danois des poissons pour les cours d'eau DFFVa	0,700	0,500
France	FBI (Fish-Based Index — Indice basé sur les poissons): Indice Poissons Rivière (IPR). AFNOR NF-T-90-344.	1,131	0,835
Allemagne	FIBS — fischbasiertes Bewertungssystem für Fließgewässer zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	1,086	0,592
Lettonie	Latvian Fish Index (indice Poissons letton)	0,880	0,660
Lituanie	Lituanian River Fish Index (Indice Poissons en rivière lituanien)	0,940	0,720
Luxembourg	Classification française DCE Indice Poissons Rivière (IPR). AFNOR NF-T-90-344	1,131	0,835
Pays-Bas	NLFISR	0,800	0,600
Pologne	Indice EFI+PL	0,800	0,600

## Groupe Méditerranée

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Croatie	Méthode de classification croate pour les poissons en rivière	0,800	0,600
Grèce	Hellenic Fish Index (HeFI) (indice Poissons grec)	0,800	0,600
Portugal	F-IBIP — Fish-based Index of Biotic Integrity (indice d'intégrité biotique basé sur les poissons) pour les cours d'eau peu profonds portugais	0,850	0,675
Espagne	IBIMED — type T2	0,816	0,705
Espagne	IBIMED — type T3	0,929	0,733
Espagne	IBIMED — type T4	0,864	0,758
Espagne	IBIMED — type T5	0,866	0,650
Espagne	IBIMED — type T6	0,916	0,764

## Groupe nordique

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Finlande	Finnish Fish Index (FiFi) (indice Poissons finlandais) — type L2	0,665	0,499
Finlande	Finnish Fish Index (FiFi) (indice Poissons finlandais) — type L3	0,658	0,493
Finlande	Finnish Fish Index (FiFi) (indice Poissons finlandais) — type M1	0,709	0,532
Finlande	Finnish Fish Index (FiFi) (indice Poissons finlandais) — type M2	0,734	0,550
Finlande	Finnish Fish Index (FiFi) (indice Poissons finlandais) — type M3	0,723	0,542
Irlande	Fish Classification Scheme 2 Ireland (FCS2) (Système de classification des poissons 2 Irlande)	0,845	0,540
Suède	Méthode VIX suédoise	0,739	0,467

**Catégorie d'eau**

Rivières

**Groupes d'interétalonnage géographiques**

Tous — très grandes rivières

**Description des types ayant fait l'objet de l'interétalonnage**

Type	Caractérisation de la rivière	Bassin versant de la section (km <sup>2</sup> )	Alcalinité (meq/l)
R-L1	Rivières très grandes, à faible alcalinité	> 10 000	< 0,5
R-L2	Rivières très grandes, alcalinité modérée à élevée	> 10 000	> 0,5

Pays partageant les types qui ont fait l'objet de l'interétalonnage:

R-L1: Finlande, Norvège, Suède

R-L2: Allemagne, Autriche, Belgique (Flandre), Bulgarie, Croatie, Espagne, Estonie, France, Grèce, Hongrie, Italie, Lettonie, Lituanie, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Tchéquie, Roumanie, Slovaquie, Slovénie, Suède

### GRUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DU GROUPE DES TRÈS GRANDES RIVIÈRES

#### Élément de qualité biologique

Faune benthique invertébrée

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Autriche	Évaluation des éléments de qualité biologique — partie concernant la faune benthique invertébrée (pour les grandes rivières alpines)	0,80	0,60
Autriche	Évaluation slovaque de la faune benthique invertébrée (pour les grandes rivières de plaine)	0,80	0,60
Belgique (Flandre)	Indice multimétrique de la Flandre pour les macro-invertébrés (MMIF)	0,90	0,70
Bulgarie	mRBA — Modified Rapid Biological Assessment (Évaluation biologique rapide modifiée)	0,80	0,60
Croatie	Système d'évaluation de l'état écologique basé sur la faune benthique invertébrée des très grandes rivières	0,80	0,60
Tchéquie	Système tchèque d'évaluation de l'état écologique des grandes rivières non franchissables à gué, utilisant les macro-invertébrés benthiques	0,80	0,60
Estonie	Évaluation de la qualité écologique des eaux de surface d'Estonie- macro-invertébrés des grandes rivières	0,90	0,70
Finlande	Méthode révisée finlandaise d'évaluation des rivières basée sur la faune invertébrée	0,80	0,60
Allemagne	PTI (Potamon-Typie-Index) allemand	0,80	0,60
Grèce	STAR_ICMi index	1,01	0,73
Hongrie	Indice HMMI_II — Hungarian Multimetric Macroinvertebrate Index (indice multimétrique Macro-invertébrés hongrois pour les grandes ou très grandes rivières)	0,80	0,60
Italie	ISA (Indice per la classificazione sulla base dei Substrati Artificiali) — rivières méditerranéennes	0,94	0,70
Italie	ISA (Indice per la classificazione sulla base dei Substrati Artificiali) — rivières non méditerranéennes	0,96	0,72
Lettonie	LRMI — Latvian large River Macroinvertebrate Index (Indice Macro-invertébrés Grandes rivières letton)	0,88	0,63
Lituanie	Lituanian River Macroinvertebrate Index (Indice Macro-invertébrés Rivières lituanien)	0,80	0,60

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Pays-Bas	WFD metrics for natural water types (méthodes de mesure de la directive cadre sur l'eau pour les types d'eaux naturelles)	0,80	0,60
Norvège	Norway ASPT — Average Score Per Taxon	0,99	0,87
Pologne	RIVECOmacro — MMI_PL	0,91	0,71
Portugal	Méthode portugaise d'évaluation des grandes rivières au moyen des macro-invertébrés benthiques (IPtIN)	0,849	0,637
Roumanie	Méthode d'évaluation de l'état écologique des masses d'eau basée sur les macro-invertébrés	0,80	0,60
Slovaquie	Évaluation slovaque de la faune benthique invertébrée dans les grandes rivières	0,80	0,60
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi bentoških nevretenčarjev	0,80	0,60
Espagne	IBMWP (Iberian Biological Monitoring Working Party) (groupe de travail ibérique de contrôle biologique)	0,79	0,48
Suède	Average Score Per Taxon (ASPT) et indice DJ	0,80	0,60

### GRUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DU GROUPE DES TRÈS GRANDES RIVIÈRES

#### Élément de qualité biologique

#### Phytoplancton

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Autriche	Indice PhytoFluss 4.0 allemand	0,80	0,60
Belgique (Flandre)	Indice PhytoFluss 2.0 allemand	0,80	0,60
Bulgarie	Indice PhytoFluss 4.0 allemand	0,80	0,60
Croatie	HRPI — Hungarian River Phytoplankton Index (indice Phytoplankton Rivières hongrois)	0,80	0,60
Tchéquie	Méthode tchèque d'évaluation de l'état écologique des rivières basée sur le phytoplancton	0,80	0,60
Allemagne	Indice PhytoFluss allemand	0,80	0,60
Estonie	EST_PHYPLA_R — Estonian Large River Phytoplankton Index (indice Phytoplankton Grandes rivières estonien)	0,85	0,65
Hongrie	HRPI — Hungarian River Phytoplankton Index (indice Phytoplankton Rivières hongrois)	0,80	0,60
Lettonie	Latvian Large River Phytoplankton Index (indice Phytoplankton Grandes rivières letton)	0,80	0,60

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Lituanie	German River Phytoplankton Index — indice phytoplancton rivières allemand (Indice PhytoFluss allemand pour les rivières de plaine de type 15.2)	0,80	0,60
Pologne	IFPL metric — Méthode d'évaluation des grandes rivières, utilisant le phytoplancton	1,08	0,92
Portugal	Méthode d'évaluation portugaise pour le phytoplancton en dans les grandes rivières	0,80	0,60
Roumanie	ECO-FITO — Méthode d'évaluation de l'état écologique des masses d'eau basée sur le phytoplancton	0,92	0,76
Slovaquie	Phytoplankton-SK — Évaluation slovaque du phytoplancton dans les grandes rivières	0,80	0,60

#### GRUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DU GROUPE DES TRÈS GRANDES RIVIÈRES

**Élément de qualité biologique** Macrophytes et phytobenthos

**Partie de l'élément de qualité biologique** Phytobenthos

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays et type	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
R-L1			
Finlande	Méthode finlandaise révisée pour les rivières utilisant le phytobenthos	0,80	0,60
Suède	Algues benthiques en eaux courantes — analyse des diatomées	0,89	0,74
R-L2			
Autriche	Évaluation des éléments de qualité biologique — partie concernant le phytobenthos	0,85	0,57
Bulgarie	IPS (Indice de polluosensibilité)	0,76	0,58
Croatie	Système d'évaluation de l'état écologique pour le phytobenthos des rivières, basé sur les diatomées	0,80	0,61
Tchéquie	Système d'évaluation des rivières utilisant le phytobenthos	0,80	0,60
Estonie	Évaluation de la qualité écologique des eaux de surface d'Estonie — phytobenthos des rivières	0,83	0,64
France	IBD 2007 (Coste et al, Écol. Ind. 2009). AFNOR T90-354, avril 2016. Arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique [...] des eaux de surface	0,92	0,76

Pays et type	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Allemagne	Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Fließgewässern zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos (PHYLIB), Modul Diatomeen	0,725	0,55
Hongrie	Évaluation de l'état écologique des rivières basée sur les diatomées	0,762	0,60
Italie	Intercalibration Common Metric Index (ICMi) (Mancini & Sollazzo, 2009)	0,89 (type national C)	0,70 (type national C)
		0,82 (type national M3)	0,62 (type national M3)
Lettonie	Méthode lettone d'évaluation utilisant le phytobenthos dans les très grandes rivières (indice IPS)	0,78	0,58
Lituanie	Lituanian River Phytobenthos Index (indice phytobenthos rivières lituanien)	0,73	0,55
Pays-Bas	WFD-metrics for natural water types (méthodes de mesure de la directive cadre sur l'eau pour les types d'eaux naturelles)	0,80	0,60
Portugal	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,90	0,67
Roumanie	Méthode nationale (roumaine) d'évaluation de l'état écologique des rivières basée sur le phytobenthos (diatomées) RO-AMRP	0,80	0,60
Slovaquie	Système d'évaluation de l'état écologique des rivières utilisant le phytobenthos	0,90	0,70
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi fitobentosa in makrofitov, fitobentos	0,80	0,60
Espagne	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,68	0,48

#### GRUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DU GROUPE DES TRÈS GRANDES RIVIÈRES

##### Élément de qualité biologique

Ichtyofaune

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Autriche	Fish Index Austria (indice autrichien des poissons — FIA)	Pas d'interétalonnage	0,625
Belgique (Flandre)	Flemish Index of Biotic Integrity [(indice d'intégrité biotique flamand — IBIFL)	Pas d'interétalonnage	0,805

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage		Ratios de qualité écologique	
			Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Bulgarie	Bulgarian River Index for the Danube River (Indice rivières bulgare pour le Danube — BRID)		Pas d'interétalonnage	0,600
Croatie	Croatian fish index for large rivers (Indice poisson croate pour les grandes rivières — CFILR)		0,87	0,550
Tchéquie	Indice multimétrique poisson tchèque pour les rivières (CZI)		0,800	0,600
Grèce	Hellenic Fish Index (HeFI) (indice Poissons grec)		Pas d'interétalonnage	0,650
Hongrie	Hungarian Multimetric Fish Index Group (Groupe index poisson multimétrique hongrois — HMMFI)	Hautes terres	0,800	0,600
		Plaine		
Lettonie	Latvian Large River Poisson Index (indice poisson grandes rivières letton)		Pas d'interétalonnage	0,660
Lituanie	Lituanian River Fish Index (Indice Poissons en rivière lituanien)		Pas d'interétalonnage	0,720
Norvège	Lake Fish Index (EFI) (indice poisson européen)		0,996	0,755
Pologne	Index of Biotic Integrity with Diadromous Fish Index (indice d'intégrité biotique avec indice poisson diadrome — IBIPL)		Pas d'interétalonnage	0,688
Portugal	Fish-based index of biotic integrity for Portuguese Large Rivers [(indice d'intégrité biotique basé sur les poissons pour les grandes rivières portugaises — FIBIP-GR)		0,860	0,600
Roumanie	New European Fish (EFI+I)	Échantillonnage bateau	0,971	0,651
		Échantillonnage à gué	0,939	0,655
Slovaquie	Fish Index of Slovakia FIS (indice poisson slovaque)		Pas d'interétalonnage	0,661
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja vodotokov na podlagi rib		0,800	0,600
Espagne	New European Fish (EFI+I)	Échantillonnage bateau	Pas d'interétalonnage	0,614
Suède	Méthode VIX suédoise		0,739	0,467

Pas d'interétalonnage en raison d'un nombre insuffisant d'échantillons nationaux

### Catégorie d'eau

Lacs

### Groupe d'interétalonnage géographique

Lacs alpins

**Description des types ayant fait l'objet de l'interétalonnage**

Type	Caractérisation du lac	Altitude (m au-dessus du niveau de la mer)	Profondeur moyenne (m)	Alcalinité (meq/l)	Superficie du lac (km <sup>2</sup> )
L-AL3	Plaine ou altitude moyenne, profond, alcalinité modérée à élevée (influence alpine), grand	50- 800	> 15	> 1	> 0,5
L-AL4	Altitude moyenne, peu profond, alcalinité modérée à élevée (influence alpine), grand	200- 800	3- 15	> 1	> 0,5

Pays partageant les types qui ont fait l'objet de l'interétalonnage:

Type L-AL3: Allemagne, Autriche, France, Italie et Slovénie

Type L-AL4: Allemagne, Autriche, France, Italie

**RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES LACS ALPINS****Élément de qualité biologique**

Phytoplancton

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Autriche	Évaluation des éléments de qualité biologique — partie B2 — phytoplancton	0,80	0,60
France	Phytoplankton Index for Lakes (IPLAC) (Indice phytoplancton lacs) Indice Phytoplancton Lacustre	0,80	0,60
Allemagne	PSI (Phyto-Seen-Index) — Bewertungsverfahren für Seen mittels Phytoplankton zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	0,80	0,60
Italie	Italian Phytoplankton Assessment Method (IPAM) (méthode italienne d'évaluation du phytoplancton)	0,80	0,60
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja jezer na podlagi fitoplanktona	0,80	0,60

**RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES LACS ALPINS****Élément de qualité biologique**

Macrophytes et phytobenthos

**Partie de l'élément de qualité biologique**

Macrophytes

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Type IE	Ratios de qualité écologique	
			Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Autriche	AIM pour les lacs (indice autrichien des macrophytes pour les lacs)	L-AL3+ L-AL4	0,80	0,60
France	French Macrophyte Index for Lakes (IBML) (Indice macrophytique des lacs français) Indice Biologique Macrophytique en Lacs	L-AL3+ L-AL4	0,92	0,72
Allemagne	Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Fließgewässern zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos (PHYLIB), Modul Makrophyten	L-AL3+ L-AL4	0,76	0,51
Allemagne	Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Fließgewässern zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos (PHYLIB), Modul Makrophyten und Phytobenthos	LAL4	0,74	0,47
Italie	MacroIMMI (indice macrophytique pour l'évaluation de la qualité écologique des lacs italiens)	L-AL3+ L-AL4	0,80	0,60
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja jezer na podlagi fitobentosa in makrofitov, makrofiti	L-AL3	0,80	0,60

#### RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES LACS ALPINS

**Élément de qualité biologique**

Faune benthique invertébrée

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Autriche	Method for the assessment of Alpine lakes using benthic invertebrates (méthode d'évaluation des lacs alpins utilisant la faune benthique invertébrée)	0,80	0,60
Allemagne	AESHNA — Bewertungsverfahren für das eulitorale Makrozoobenthos in Seen zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	0,80	0,60
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja jezer na podlagi bentoških nevretenčarjev	0,80	0,60

**RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES LACS ALPINS****Élément de qualité biologique**

Ichtyofaune

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Autriche	ALFI (Austrian lake fish index) (indice autrichien des poissons lacustres): indice multimétrique pour évaluer l'état écologique des lacs alpins, basé sur l'ichtyofaune.	0,80	0,60
Allemagne	DeLFI_SITE — Deutsches probennahmestandort-spezifisches Bewertungsverfahren für Fische in Seen zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie	0,85	0,69
Italie	Lake Fish Index (LFI) (indice des poissons lacustres)	0,82	0,64
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja jezer na podlagi rib	0,80	0,60

**Catégorie d'eau**

Lacs

**Groupe d'interétalonnage géographique**

Lacs du groupe Centre/Baltique

**Description des types ayant fait l'objet de l'interétalonnage**

Type	Caractérisation du lac	Altitude (m au-dessus du niveau de la mer)	Profondeur moyenne (m)	Alcalinité (meq/l)	Temps de résidence (années)
L-CB1	Plaine, peu profond, calcaire	< 200	3- 15	> 1	1- 10
L-CB2	Plaine, très peu profond, calcaire	< 200	< 3	> 1	0,1- 1

Pays partageant les types qui ont fait l'objet de l'interétalonnage:

Type L-CB1: Allemagne, Belgique, Danemark, Estonie, Irlande, Lettonie, Lituanie, Pays-Bas, Pologne

Types L-CB2: Allemagne, Belgique, Danemark, Estonie, Irlande, Lettonie, Lituanie, Pays-Bas, Pologne

**RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES LACS DU GROUPE CENTRE/BALTIQUE****Élément de qualité biologique**

Phytoplancton

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Belgique (Flandre)	Méthode flamande d'évaluation du phytoplancton pour les lacs	0,80	0,60
Danemark	Danish Lake Phytoplankton Index (Indice Phytoplankton Lacs danois)	0,80	0,60
Estonie	Évaluation de la qualité écologique des eaux de surface d'Estonie — phytoplancton des lacs	0,80	0,60
Allemagne	PSI (Phyto-Seen-Index) — Bewertungsverfahren für Seen mittels Phytoplankton zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland — Phyto-Lake-Index de l'Allemagne (Phyto-See-Index)	0,80	0,60
Irlande	IE Lake Phytoplankton Index (Indice Phytoplankton Lacs irlandais)	0,80	0,60
Lettonie	Latvian Lake Phytoplankton Index (Indice Phytoplankton Lacs letton)	0,81	0,61
Lituanie	German Lake Phytoplankton Index (Indice phytoplankton lacs allemand — Phyto-See-Index)	0,81	0,61
Pays-Bas	Méthodes de mesure de la directive cadre sur l'eau pour les types d'eaux naturelles	0,80	0,60
Pologne	Méthode du phytoplancton pour les lacs polonais (PMPL)	0,80	0,60

#### RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES LACS DU GROUPE CENTRE/BALTIQUE

**Élément de qualité biologique** Macrophytes et phytobenthos

**Partie de l'élément de qualité biologique** Macrophytes

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Type IE	Ratios de qualité écologique	
			Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Belgique (Flandre)	Système flamand d'évaluation des macrophytes	Tous types	0,80	0,60
Danemark	Indice danois des macrophytes pour les lacs	Tous types	0,80	0,60
Estonie	Évaluation de la qualité écologique des eaux de surface d'Estonie — macrophytes des lacs	LCB1	0,78	0,52
		LCB2	0,76	0,50

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Type IE	Ratios de qualité écologique	
			Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Allemagne	Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Fließgewässern zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos (PHYLIB), Modul Makrophyten	Tous types	0,80	0,60
Lettonie	Méthode lettone d'évaluation des macrophytes lacustres	Tous types	0,80	0,60
Lituanie	Indice Macrophytes Lacs lituanien	Tous types	0,75	0,50
Pays-Bas	WFD-metrics for natural water types (méthodes de mesure de la directive cadre sur l'eau pour les types d'eaux naturelles)	Tous types	0,80	0,60
Pologne	Méthode d'indication basée sur les macrophytes pour les lacs — indice de l'état écologique des macrophytes — Ecological Status Macrophyte Index: ESMI (multimétrique)	Tous types	0,68	0,41

### RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES LACS DU GROUPE CENTRE/BALTIQUE

#### Élément de qualité biologique

#### Faune benthique invertébrée

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Belgique (Flandre)	Indice multimétrique de la Flandre pour les macro-invertébrés (MMIF)	0,90	0,70
Danemark	Danish Lake Macroinvertebrate Index (DLMI) (indice danois pour les macro-invertébrés lacustres)	0,696	0,511
Estonie	Évaluation de la qualité écologique des eaux de surface d'Estonie — macro-invertébrés lacustres	0,86	0,70
Allemagne	AESHNA — Bewertungsverfahren für das eulitorale Makrozoobenthos in Seen zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	0,80	0,60
Lettonie	Latvian Lake Macroinvertebrate Multimetric Index (LLMMI) (indice multimétrique letton pour les macro-invertébrés des lacs)	0,85	0,52
Lituanie	Indice lituanien des macro-invertébrés lacustres	0,74	0,50
Pays-Bas	WFDi-metric for natural water types (méthode de mesure de la directive cadre sur l'eau pour les types d'eaux naturelles)	0,80	0,60
Pologne	Lake Macroinvertebrate Index (LMI) (indice pour les macro-invertébrés lacustres)	0,92	0,588

**RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES LACS DU GROUPE CENTRE/BALTIQUE**
**Élément de qualité biologique**

Ichtyofaune

**Description des types communs d'interétalonnage**

Type	Caractérisation du lac	Altitude (m au-dessus du niveau de la mer)	Profondeur moyenne (m)	Alcalinité (meq/l)	Temps de résidence (années)
L-CB1	Plaine, peu profond, calcaire	< 200	3- 15	> 1	1- 10
L-CB2	Plaine, très peu profond, calcaire	< 200	< 3	> 1	0,1- 1
L-CB3	Plaine, peu profond, petit, siliceux (alcalinité modérée)	< 200	3- 15	0,2- 1	1- 10
L-CB4	Masses d'eau fortement modifiées	200- 700	3- 30	> 0,2	0,1- 5

Pays partageant les types qui ont fait l'objet de l'interétalonnage:

Types L-CB1: Allemagne, Belgique, Danemark, Estonie, Irlande, Lettonie, Lituanie, Pays-Bas, Pologne

Types L-CB2: Allemagne, Belgique, Danemark, Estonie, Irlande, Lettonie, Lituanie, Pays-Bas, Pologne

Types L-CB3: Belgique, Danemark, Estonie, France, Lettonie, Pologne

Types L-CB4: Tchéquie

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Tchéquie	CZ-FBI	0,870	0,619
Danemark	Danish Lake Fish Index (Indice ichtyofaune lacustre danois)	0,75	0,54
EE	LAFIEE	0,80	0,61
Allemagne	DeLFI_SITE — Deutsches probennahmestandort-spezifisches Bewertungsverfahren für Fische in Seen zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie	0,95	0,80
France	ELFI (European lake fish index) (indice européen des poissons lacustres): Indice Ichtyofaune Lacustre (IIL)	0,73	0,49
Lettonie	Latvian Lake Fish Index (Indice ichtyofaune lacustre letton)	0,76	0,57
Lituanie	Latvian Lake Fish Index (Indice ichtyofaune lacustre lituanien)	0,865	0,605
Pays-Bas	VISMAATLAT	0,80	0,60

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Pologne	LFI+	0,866	0,595
Pologne	LFI EN	0,804	0,557

<b>Catégorie d'eau</b>	Lacs
<b>Groupe d'interétalonnage géographique</b>	Lacs du groupe Continental oriental

### Description des types communs d'interétalonnage

Type	Caractérisation du lac	Altitude (m au-dessus du niveau de la mer)	Profondeur moyenne (m)	Alcalinité (meq/l)	Conductivité (µS/cm)
L-EC1	Plaine, très peu profond, calcaire	< 200	< 6	1- 4	300- 1 000

Pays partageant les types qui ont fait l'objet de l'interétalonnage:

Types L-EC1: Bulgarie, Hongrie, Roumanie

### GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES LACS DU GROUPE CONTINENTAL ORIENTAL

<b>Élément de qualité biologique</b>	Phytoplancton
--------------------------------------	---------------

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Bulgarie	HLPI-Hungarian lake phytoplankton index (indice Phytoplancton Lacs hongrois)	0,80	0,60
Hongrie	HLPI-Hungarian lake phytoplankton index (indice Phytoplancton Lacs hongrois)	0,80	0,60
Roumanie	HLPI-Hungarian lake phytoplankton index (indice Phytoplancton Lacs hongrois)	0,80	0,60

### GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES LACS DU GROUPE CONTINENTAL ORIENTAL

<b>Élément de qualité biologique</b>	<b>Macrophytes et phytobenthos</b>
<b>Partie de l'élément de qualité biologique</b>	<b>Macrophytes</b>

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon moyen	Limite bon — moyen moyen
Bulgarie	RI-BG — Indice de référence adapté	0,83	0,58
Hongrie	HU-RI — Indice de référence adapté	0,89	0,67
Roumanie	MIRO — Macrophyte Index for Romanian Lakes (Adapted Reference Index) [indice Macrophytes pour lacs roumains (indice de référence adapté)]	0,86	0,66

### GRUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES LACS DU GROUPE CONTINENTAL ORIENTAL

#### Élément de qualité biologique

Faune benthique invertébrée

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen moyen
Bulgarie	HMMI_lakes (Hungarian Macrozoobenton Multimetric Index for Lakes) (indice multimétrique macrozoobenthique hongrois pour les lacs)	0,85	0,65
Hongrie	HMMI_lakes (Hungarian Macrozoobenton Multimetric Index for Lakes) (indice multimétrique macrozoobenthique hongrois pour les lacs)	0,85	0,65
Roumanie	ECO-NL-BENT Système roumain d'évaluation de l'état écologique des lacs naturels, utilisant des invertébrés benthiques	0,93	0,60

#### Catégorie d'eau

Lacs

#### Groupe d'interétalonnage géographique

Lacs du groupe Méditerranée

#### Description des types ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Type	Caractérisation du lac	Zone altimétrique (m)	Moyenne des précipitations annuelles (mm) et T (°C)	Profondeur moyenne (m)	Surface (km <sup>2</sup> )	Bassin versant (km <sup>2</sup> )	Alcalinité (meq/l)
L-M5/7	Réservoir, profond, grand, siliceux, «Zones humides»	< 1 000	> 800 ou < 15	> 15	0,5- 50	< 20 000	< 1
L-M8	Réservoir, profond, grand, calcaire	< 1 000	-	> 15	0,5- 50	< 20 000	> 1

Pays partageant les types qui ont fait l'objet de l'interétalonnage:

Types L-M5/7: Espagne, France, Grèce, Italie, Portugal

Types L-M8: Chypre, Espagne, France, Grèce, Italie

## RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES LACS DU GROUPE MÉDITERRANÉE

### Élément de qualité biologique

### Phytoplancton

Pays et type	Méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon moyen	Limite bon — moyenmoyen
<b>LM 5/7</b>			
France	Phytoplankton Index for Lakes (IPLAC) (Indice phytoplancton lacs) Indice Phytoplancton Lacustre	néant (*)	0,60
Grèce	New Mediterranean Assessment System for Reservoirs (NMASRP) (Nouveau système d'évaluation méditerranéen pour les réservoirs)	néant (*)	0,60
Italie	New Italian Method (NITMET) (Nouvelle méthode italienne)	néant (*)	0,60
Portugal	Méthode d'évaluation de la qualité biologique pour les réservoirs — phytoplancton (Nouveau système d'évaluation méditerranéen basé sur le phytoplancton pour les réservoirs: NMASRP).	néant (*)	0,60
Espagne	Mediterranean Assessment System for Reservoirs Phytoplankton (MASRP) (Système d'évaluation méditerranéen basé sur le phytoplancton pour les réservoirs).	néant (*)	0,58
<b>L-M8</b>			
Chypre	New Mediterranean Assessment System for Reservoirs Phytoplankton (NMASRP) (Nouveau système d'évaluation méditerranéen basé sur le phytoplancton pour les réservoirs)	néant (*)	0,60
France	Phytoplankton Index for Lakes (IPLAC) (Indice phytoplancton lacs) Indice Phytoplancton Lacustre	néant (*)	0,60
Grèce	New Mediterranean Assessment System for Reservoirs (NMASRP) (Nouveau système d'évaluation méditerranéen pour les réservoirs)	néant (*)	0,60
Italie	New Italian Method (NITMET) (Nouvelle méthode italienne)	néant (*)	0,60
Espagne	Mediterranean Assessment System for Reservoirs Phytoplankton (MASRP) (Système d'évaluation méditerranéen basé sur le phytoplancton pour les réservoirs).	néant (*)	0,60

(\*) La limite très bon – bon n'est pas définie pour les réservoirs (les types LM5/7 et LM8 sont des réservoirs)

### Catégorie d'eau

Lacs

### Groupe d'interétalonnage géographique

Lacs du groupe nordique

## RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES LACS DU GROUPE NORDIQUE

### Élément de qualité biologique

### Phytoplancton

**Description des types ayant fait l'objet de l'interétalonnage**

Type	Caractérisation du lac	Altitude (m au-dessus du niveau de la mer)	Profondeur moyenne (m)	Alcalinité (meq/l)	Couleur (mg Pt/l)
L-N1	Plaine, peu profond, alcalinité modérée, clair	< 200	3- 15	0,2- 1	< 30
L-N2a	Plaine, peu profond, alcalinité faible, clair	< 200	3- 15	< 0,2	< 30
L-N2b	Plaine, profond, alcalinité faible, clair	< 200	> 15	< 0,2	< 30
L-N3a	Plaine, peu profond, alcalinité faible, mésohumique	< 200	3- 15	< 0,2	30- 90
L-N5	Altitude moyenne, peu profond, alcalinité faible, clair	200- 800	3- 15	< 0,2	< 30
L-N6a	Altitude moyenne, peu profond, alcalinité faible, mésohumique	200- 800	3- 15	< 0,2	30- 90
L-N8a	Plaine, peu profond, alcalinité modérée, mésohumique	< 200	3- 15	0,2- 1	30- 90

Types L-N1, L-N2a, L-N3a, LN-8a: Finlande, Irlande, Norvège, Suède

Types L-N2b: Norvège, Suède

Types L-N5, L-N6a: Norvège, Suède

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon moyen	Limite bon — moyen moyen
Finlande	Méthode finlandaise d'évaluation du phytoplancton pour les lacs	0,80	0,60
Irlande	IE Lake Phytoplankton Index (Indice Phytoplankton Lacs irlandais)	0,80	0,60
Norvège	Méthode de classification de l'état écologique du phytoplancton pour les lacs	0,80	0,60
Suède	Méthodes d'évaluation écologique pour les lacs: facteur de qualité phytoplancton	0,80	0,60

**RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES LACS DU GROUPE NORDIQUE**

**Élément de qualité biologique** Macrophytes et phytobenthos

**Partie de l'élément de qualité biologique** Macrophytes

**Description des types ayant fait l'objet de l'interétalonnage**

Type	Caractérisation du lac	Alcalinité (meq/l)	Couleur (mg Pt/l)
L-N-M 101	Alcalinité faible, clair	0,05- 0,2	< 30
L-N-M 102	Alcalinité faible, humique	0,05-0,2	> 30
L-N-M 201	Alcalinité modérée, clair	0,2-1,0	< 30
L-N-M 202	Alcalinité modérée, humique	0,2-1,0	> 30
L-N-M 301 a	Alcalinité élevée, clair, sous type atlantique	> 1,0	< 30
L-N-M 302 a	Alcalinité élevée, humique, sous type atlantique	> 1,0	> 30

Types 101, 102, 201 et 202: Finlande, Irlande, Norvège, Suède

Type 301a: Irlande

Type 302 a: Irlande

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Finlande	Système finlandais de classification des macrophytes (Finnmac)	0,8 (tous les types)	0,6 (tous les types)
Irlande	Free Macrophyte Index (Indice des macrophytes libres)	0,9 (tous les types)	0,68 (tous les types)
Norvège	National macrophyte index (Trophic Index — TIC) (indice trophique)	Type 101: 0,98 Type 102: 0,96 Type 201: 0,95 Type 202: 0,99	Type 101: 0,87 Type 102: 0,87 Type 201: 0,75 Type 202: 0,77
Suède	Trophic Macrophyte Index (TMI) (indice trophique des macrophytes)	Type 101: 0,93 Type 102: 0,93 Type 201: 0,89 Type 202: 0,91	Type 101: 0,80 Type 102: 0,83 Type 201: 0,78 Type 202: 0,78

**RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES LACS DU GROUPE NORDIQUE****Élément de qualité biologique**

Faune benthique invertébrée

**Description des types ayant fait l'objet de l'interétalonnage**

Type	Caractérisation du lac	Écorégion	Zone altimétrique (m au-dessus du niveau de la mer)	Alcalinité (meq/l)	Couleur (mg Pt/l)
Acidification de la zone littorale lacustre					
L-N-BF1	Plaine/altitude moyenne, alcalinité faible, clair	néant	< 800	0,05- 0,2	< 30
Eutrophisation de la zone profonde du lac					
L-N-BF2	Écoregion 22, alcalinité faible, clair et humique	22	Superficie > 1 km <sup>2</sup> , profondeur max > 6 m	< 0,2	néant

Types L-N-BF1: Finlande, Irlande, Norvège, Suède

Types L-N-BF2: Finlande, Suède

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Acidification de la zone littorale lacustre			
IE	LAMM (Lake Acidification Macroinvertebrate Metric) (technique de mesure de l'acidification des lacs utilisant les macro-invertébrés)	0,86	0,70
Norvège	MultiClear: Multimetric Invertebrate Index for Clear Lakes (indice invertébrés multimétrique pour les lacs clairs)	0,95	0,74
Suède	MILA: Multimetric Invertebrate Lake Acidification index (indice multimétrique d'acidification des lacs basé sur les invertébrés)	0,85	0,60
Eutrophisation de la zone profonde du lac			
Finlande	Méthode révisée finlandaise d'évaluation de la faune invertébrée lacustre (PICM)	0,80	0,60
Suède	BQI (indice de qualité benthique)	0,84	0,67

**RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES LACS DU GROUPE NORDIQUE****Élément de qualité biologique**

Ichtyofaune

**Description des types ayant fait l'objet de l'interétalonnage**

Type	Caractérisation du lac	Superficie du lac (km <sup>2</sup> )	Alcalinité (meq/l)	Couleur (mg Pt/l)
L-N-F1	Lacs aux eaux claires dimictiques	< 40	< 0,2	< 30
L-N-F2	Lacs humiques dimictiques	< 5	< 0,2	30-90

Types L-N-F1: Finlande, Irlande, Norvège, Suède

Types L-N-F2: Finlande, Irlande, Norvège, Suède

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<b>Eutrophisation</b>			
Finlande	EQR4	0,80	0,60
Irlande	FIL2	0,76	0,53
Norvège	EindexW3	0,75	0,56
Suède	EindexW3	0,75	0,56
<b>Acidification</b>			
Norvège	AindexW5	0,74	0,55
Suède	AindexW5	0,74	0,55

<b>Catégorie d'eau</b>	Lacs
<b>Groupe d'interétalonnage géographique</b>	Phytobenthos pour tous les GIG

### Description des types ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Type	Caractérisation du lac	Alcalinité (meq/l)	Écorégions
HA	Lacs à alcalinité élevée	> 1	Alpine, Centre/Baltique, Continentale orientale, Méditerranée
MA	Lacs à alcalinité modérée	0,2-1	Alpine, Centre/Baltique, Continentale orientale, Méditerranée
LA	Lacs à alcalinité faible	< 0,2	Nordique

Types HA: Allemagne, Belgique, Croatie, Danemark, Hongrie, Irlande, Italie, Lettonie, Lituanie, Pologne, Slovaquie, Suède

Types MA: Belgique, Finlande, Irlande, Italie, Roumanie, Suède

Types LA: Finlande, Irlande, Suède

Pays et type	Méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<b>Type HA</b>			
Belgique (Flandre)	Proportions of Impact-Sensitive and Impact-Associated Diatoms (PISIAD) (proportions de diatomées sensibles ou associées à l'impact)	0,80	0,60

Pays et type	Méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Croatie	Méthode d'évaluation croate basée sur le phytobenthos	0,81	0,62
Danemark	Méthode de classification basée sur le phytobenthos lacustre	0,921	0,76
Allemagne	Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Fließgewässern zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos (PHYLIB), Modul Makrophyten	0,80	0,55
Hongrie	MIL- Multimetric Index for Lakes (indice multimétrique pour les lacs)	0,80	0,69
Irlande	Lake Trophic Diatom Index (IE) (Indice trophique Diatomées Lacs)	0,90	0,63
Italie	Méthode nationale italienne d'évaluation de la qualité écologique des lacs, utilisant des diatomées benthiques (EPI-L)	0,75	0,5
Lituanie	Latvian Lake Fish Index (indice Phytobenthos Lacs lituanien)	0,63	0,47
Pologne	PL IOJ (Multimetryczny Indeks Okrzemkowy dla Jezior = indice multimétrique Diatomées Lacs)	0,91	0,76
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja jezer na podlagi fitobentosa in makrofitov, fitobentos	0,80	0,60
Suède	IPS	0,89	0,74

## Type MA

Belgique (Flandre)	Proportions of Impact-Sensitive and Impact-Associated Diatoms (PISIAD) (proportions de diatomées sensibles ou associées à l'impact)	0,80	0,60
Finlande	Méthode finlandaise révisée pour les lacs basée sur le phytobentos	0,80	0,60
Irlande	Lake Trophic Diatom Index (IE) (Indice trophique Diatomées Lacs)	0,90	0,63
Italie	Méthode nationale italienne d'évaluation de la qualité écologique des lacs, utilisant des diatomées benthiques (EPI-L)	0,75	0,5
Suède	IPS	0,89	0,74

## Type LA

Irlande	Lake Trophic Diatom Index (IE) (Indice trophique Diatomées Lacs)	0,90	0,66
---------	--	------	------

**Catégorie d'eau**

Eaux côtières

**Groupe d'interétalonnage géographique**

Mer Baltique

## Description des types ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Type	Salinité des eaux de surface(psu)	Salinité des eaux de fond (psu)	Exposition	Jours de gel	Autres caractéristiques
BC1	0,5-6 Oligohalin	1-6	Exposé	90-150	Sites situés dans le Kvarken et la mer de Botnie, s'étendant jusqu'à l'Archipel finlandais (pour le phytoplancton, ce dernier est exclu et intégré dans le type BC9). Influence des substances humiques
BC2	6-22 Mésohalin	2-6	Très protégé		Lagunes
BC3	3-6 Oligohalin	3-6	Protégé	90-150	Côtes finlandaises et estoniennes du golfe de Finlande
BC4	5-8 Mésohalin faible	5-8	Protégé	< 90	Sites situés en Estonie et en Lettonie dans le golfe de Riga
BC5	6-8 Mésohalin faible	6-12	Exposé	< 90	Sites situés au sud-est de la mer Baltique le long de la côte de Lettonie, de Lituanie et de Pologne
BC6	8-12 Mésohalin moyen	8-12	Protégé	< 90	Sites situés le long de la mer Baltique occidentale sur la côte méridionale de la Suède et la côte Sud-est du Danemark
BC7	6-8 Mésohalin moyen	8-11	Exposé	< 90	Côte occidentale de la Pologne et côte orientale de l'Allemagne
BC8	13-18 Mésohalin élevé	18-23	Protégé	< 90	Côtes danoises et allemandes de la mer Baltique occidentale
BC9	3-6 Mésohalin faible	3-6	Modérément exposé à exposé	90-150	Sites situés dans le golfe de Finlande occidental, l'Archipel finlandais et l'archipel d'Asko (uniquement pour le phytoplancton)

Pays partageant les types qui ont fait l'objet de l'interétalonnage:

Type BC1:	Finlande, Suède
Type BC2:	Allemagne
Type BC3:	Estonie, Finlande
Type BC4:	Estonie, Lettonie
Type BC5:	Lettonie, Lituanie, Pologne
Type BC6:	Danemark, Suède
Type BC7:	Allemagne, Pologne
Type BC8:	Allemagne, Danemark
Type BC9:	Estonie, Finlande, Suède (type pertinent uniquement pour le phytoplancton)

## RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DE LA MER BALTIQUE

### Élément de qualité biologique

### Phytoplancton

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays et type	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<b>BC7</b>			
Allemagne	Méthode du phytoplancton pour les eaux côtières allemandes	0,8	0,6
Pologne	Méthode du phytoplancton pour les eaux côtières polonaises	0,8	0,6
<b>BC8</b>			
Danemark	Méthode du phytoplancton pour les eaux côtières danoises	0,8	0,6
Allemagne	Méthode du phytoplancton pour les eaux côtières allemandes	0,8	0,6

### Résultats pour le paramètre indicatif de la biomasse (chlorophylle a)

Pays et type	Ratios de qualité écologique		Valeurs (µg/l)	
	Limite très bon — bon	Limite bon — moyen	Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<b>BC1</b>				
Finlande (côté Kvarken)	0,76	0,59	1,7	2,2
Finlande (côté mer de Botnie)	0,78	0,60	1,6	2,1
Suède (côté Kvarken)	0,75	0,58	1,6	2,1
Suède (côté mer de Botnie)	0,80	0,60	1,5	2,0
<b>BC4</b>				
Estonie	0,830	0,670	2,4	3,0
Lettonie	0,82	0,67	2,2	2,7

Pays et type	Ratios de qualité écologique		Valeurs (µg/l)	
	Limite très bon — bon	Limite bon — moyen	Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<b>BC5</b>				
Lettonie	0,650	0,390	1,85	3,1
Lituanie	0,880	0,600	2,5	4,9
<b>BC6</b>				
Danemark	0,78	0,62	1,36	1,72
Suède	0,79	0,64	1,44	1,78
<b>BC9</b>				
Estonie	0,82	0,67	2,20	2,70
Finlande	0,79	0,65	1,90	2,30
Suède	0,80	0,67	1,50	1,80

### RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DE LA MER BALTIQUE

#### Élément de qualité biologique

Algues macroscopiques et angiospermes

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays et type	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<b>BC3</b>			
Estonie	EPI — Estonian coastal water phytobenthos Index (indice du phytobenthos dans les eaux côtières d'Estonie) (algues macroscopiques et angiospermes)	0,98	0,86
Finlande	Profondeur maximale du fucus (algues macroscopiques)	0,92	0,79
<b>BC4</b>			
Estonie	EPI — Estonian Phytobenthos Index (indice Phytobenthos estonien) (algues macroscopiques et angiospermes)	0,91	0,70
Lettonie	PEQI — Phytobenthos Écologique Quality Index (indice de qualité écologique du phytobenthos)	0,90	0,75
<b>BC5</b>			
Lettonie	MDFLD — Maximum depth of the red alga <i>Furcellaria lumbricalis</i> distribution (macroalgae) [profondeur maximale d'implantation de l'algue rouge (macroscopique) <i>Furcellaria lumbricalis</i> ]	0,90	0,75
Lituanie	MDFLD — Maximum depth of the red alga <i>Furcellaria lumbricalis</i> distribution (macroalgae) [indice lituanien de profondeur maximale d'implantation de l'algue rouge (macroscopique) <i>Furcellaria lumbricalis</i> ]	0,84	0,68

### RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DE LA MER BALTIQUE

#### Élément de qualité biologique

Faune benthique invertébrée

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays et type	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<b>BC1</b>			
Finlande	BBI — Finnish Brackish water Benthic Index (indice benthique finlandais des eaux saumâtres)	0,96	0,56
Suède	BQI — Swedish multimetric biological quality index (indice multimétrique suédois de qualité biologique) (endofaune des sédiments meubles)	0,77	0,31
<b>BC3</b>			
Estonie	ZKI — Estonian coastal water macrozoobenthos community index (indice des communautés de macrozoobenthos dans les eaux côtières d'Estonie)	0,39	0,24
Finlande	BBI — Finnish Brackish water Benthic Index (indice benthique finlandais des eaux saumâtres)	0,94	0,56
<b>BC5</b>			
Lettonie	BQI — Benthic quality index (indice de qualité benthique)	0,87	0,61
Lituanie	BQI — Benthic quality index (indice de qualité benthique)	0,94	0,81
<b>BC6</b>			
Danemark	Danish Quality Index version 2 (DKI ver2) (Version 2 de l'indice danois de qualité)	0,84	0,68
Suède	BQI — Swedish multimetric biological quality index (indice multimétrique suédois de qualité biologique) (endofaune des sédiments meubles)	0,76	0,27
<b>BC7</b>			
Allemagne	MarBIT — Marine Biotic Index Tool (indice biotique marin)	-	0,60
Pologne	B — Macrozoobenthos BQE assessment by multimetric index (évaluation de l'élément de qualité biologique B-Macrozoobenthos par indice multimétrique)	-	0,58
<b>BC8</b>			
Danemark	Danish Quality Index version 2 (DKI ver2) (Version 2 de l'indice danois de qualité)	0,86	0,72
Allemagne	MarBIT — Marine Biotic Index Tool (indice biotique marin)	0,80	0,60

<b>Catégorie d'eau</b>	Eaux côtières
<b>Groupe d'interétalonnage géographique</b>	Atlantique Nord-oriental

**Description des types ayant fait l'objet de l'interétalonnage**

Type	Caractérisation	Salinité (psu) Amplitude de la marée (m) Profondeur (m)	Vitesse du courant (nœuds) Exposition	Mélange Temps de résidence
------	-----------------	---	---------------------------------------	----------------------------

Type correspondant aux proliférations d'algues macroscopiques opportunistes, aux prairies sous-marines, aux marais littoraux et à la faune benthique invertébrée

Type	Caractérisation	Salinité (psu) Amplitude de la marée (m) Profondeur (m)	Vitesse du courant (nœuds) Exposition	Mélange Temps de résidence
NEA 1/26	Océanique, ouvert, ou mers fermées, exposé ou protégé, euhalin, peu profond	< 30 Mésotidal 1-5 < 30	Moyenne 1-3 Exposé ou protégé	Totalement mixte Jours (ou semaines dans la mer de Wadden)

Sous types pour les algues macroscopiques infralittorales

NEA 1/26 A2	Océanique, ouvert, exposé ou protégé, euhalin, peu profond, eaux tempérées (principalement > 13 °C) et irradiance élevée (principalement PAR > 29 Mol/m <sup>2</sup> jour)	> 30 Mésotidal 1-5 < 30	Moyenne 1-3 Exposé ou protégé	Totalement mixte Jours
NEA 1/26 B21	Océanique, ouvert, ou mers fermées, exposé ou protégé, euhalin, peu profond Eaux froides (principalement < 13 °C) et irradiance moyenne (principalement PAR < 29 Mol/m <sup>2</sup> jour)	> 30 Surtout mésotidal 1-5 < 30	Moyenne 1-3 Exposé ou protégé	Totalement mixte Jours

Sous types pour le phytoplancton

NEA 1/26a	Océanique, ouvert, exposé ou protégé, euhalin, peu profond	> 30 Mésotidal 1-5 < 30	Moyenne 1-3 Exposé ou protégé	Totalement mixte Jours
NEA 1/26b	Mers fermées, exposé ou protégé, euhalin, peu profond	> 30 Mésotidal 1-5 < 30	Moyenne 1-3 Exposé ou protégé	Totalement mixte Jours
NEA 1/26c	Mers fermées, fermé ou protégé, euhalin, partiellement stratifié	> 30 Microtidal/Mésotidal < 1-5 < 30	Moyenne 1-3 Exposé ou protégé	Partiellement stratifié Jours ou semaines
NEA 1/26d	Côte scandinave, exposé ou protégé, peu profond	> 30 Microtidal < 1 < 30	Faible < 1 Exposé ou modérément exposé	Partiellement stratifié Jours ou semaines
NEA 1/26 <sup>e</sup>	Zones de remontée des eaux, exposé ou protégé, euhalin, peu profond	> 30 Mésotidal < 1 < 30	Moyenne 1-3 Exposé ou protégé	Totalement mixte Jours

Types correspondant au phytoplancton, aux algues macroscopiques, aux prairies sous-marines, aux marais littoraux et à la faune benthique invertébrée

NEA 5	Baie d'Helgoland (Baie d'Allemagne), rocheuse, exposé et partiellement stratifié	> 30 Mésotidal < 30	Moyenne 1-3 Exposé	Partiellement stratifié Jours
NEA 3/4	Polyhalin, exposé ou modérément exposé (type mer de Wadden)	Polyhalin 18-30 Mésotidal 1-5 < 30	Moyenne 1-3 Exposé ou modérément exposé	Totalement mixte Jours

Type	Caractérisation	Salinité (psu) Amplitude de la marée (m) Profondeur (m)	Vitesse du courant (nœuds) Exposition	Mélange Temps de résidence
NEA 7	Systèmes de fjords profonds et de lochs marins	> 30 Mésotidal 1-5 > 30	Faible < 1 Protégé	Totalement mixte Jours
NEA 8a	Type arc interne du Skagerrak, polyhalin, microtidal, modérément exposé, peu profond	Polyhalin 25-30 Microtidal < 1 > 30	Faible < 1 Modérément exposé	Totalement mixte Jours ou semaines
NEA 8b	Type arc interne du Skagerrak, polyhalin, microtidal, modérément protégé, peu profond	Polyhalin 10-30 Microtidal < 1 < 30	Faible < 1 Protégé à modérément exposé	Partiellement stratifié Jours ou semaines
NEA 9	Fjord avec seuil peu profond à l'embouchure et profondeur maximale très importante dans le bassin central, avec faible échange d'eau profonde	Polyhalin 25-30 Microtidal < 1 > 30	Faible < 1 Protégé	Partiellement stratifié Semaines
NEA 10	Type arc externe du Skagerrak, polyhalin, microtidal, exposé, profond	Polyhalin 25-30 Microtidal < 1 > 30	Faible < 1 Exposé	Partiellement stratifié Jours

Pays partageant les types qui ont fait l'objet de l'interétalonnage:

Type NEA1/26 correspondant aux proliférations d'algues macroscopiques opportunistes, aux prairies sous-marines, aux marais littoraux et à la faune benthique invertébrée: Allemagne, Belgique, Danemark, Espagne, France, Irlande, Norvège, Pays-Bas, Portugal

Type NEA1/26 A2: algues macroscopiques infralittorales: France, Espagne, Portugal

Type NEA1/26 B21: algues macroscopiques infralittorales: France, Irlande, Norvège

Type NEA1/26a: phytoplancton: Espagne, France, Irlande, Norvège

Type NEA1/26b: phytoplancton: Belgique, France, Pays-Bas

Type NEA1/26c: phytoplancton: Allemagne, Danemark

Type NEA1/26d: phytoplancton: Danemark

Type NEA1/26e: phytoplancton: Espagne, Portugal

Type NEA 5: Allemagne

Type NEA3/4: Allemagne, Pays-Bas

Type NEA7: Norvège

Type NEA8a: Norvège, Suède

Type NEA8b: Danemark, Suède

Type NEA9: Norvège, Suède

Type NEA10: Norvège, Suède

**RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE ATLANTIQUE NORD-ORIENTAL****Élément de qualité biologique**

Phytoplancton

**Phytoplancton:** paramètre indicatif de la biomasse (chlorophylle a)**Résultats:** ratios de qualité écologique et valeurs des paramètres

Les valeurs des paramètres sont exprimées en µg/l comme étant la valeur du 90<sup>e</sup> centile calculée au cours de la saison de croissance définie sur une durée de six ans.

Pays et type	Ratios de qualité écologique		Valeurs (µg/l)	
	Limite très bon — bon	Limite bon — moyen	Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<i>NEA 1/26a</i>				
France	0,76	0,33	4,40	10,00
Irlande	0,82	0,60	9,90	15,00
Norvège	0,67	0,33	2,50	5,00
Espagne (côte cantabrique orientale)	0,67	0,33	1,50	3,00
Espagne (côte cantabrique occidentale centrale)	0,67	0,33	3,00	6,00
Espagne (côte du golfe de Cadix)	0,67	0,33	5,00	10,00
<i>NEA 1/26b</i>				
Belgique	0,80	0,67	12,50	15,00
France	0,67	0,44	10,00	15,00
Pays-Bas	0,67	0,44	10,00	15,00
<i>NEA 1/26c</i>				
Allemagne	0,67	0,44	5,0	7,5
Danemark	0,67	0,44	5,0	7,5
<i>NEA 1/26e</i>				
Portugal (upwelling ibérique fort-A5)	0,670	0,440	8,000	12,000
Portugal (upwelling-A6, A7)	0,880	0,490	4,500	8,200
Espagne (côte de l'upwelling ibérique occidentale)	0,67	0,44	6,00	9,00
Espagne (côte — rías de l'upwelling ibérique occidentale)	0,67	0,44	8,00	12,00
<i>NEA 3/4</i>				
Allemagne (Eems Dollard)	0,80	0,60	7,00	11,00

Pays et type	Ratios de qualité écologique		Valeurs (µg/l)	
	Limite très bon — bon	Limite bon — moyen	Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Allemagne (mer des Wadden)	0,80	0,60	7,00	11,00
Pays-Bas (Eems Dollard)	0,80	0,60	6,75	10,13
Pays-Bas (mer des Wadden)	0,80	0,60	9,60	14,40
Pays-Bas (mer du Nord)	0,80	0,60	11,25	16,88
<i>NEA 8a</i>				
Norvège	0,79	0,57	3,95	5,53
Suède	0,75	0,49	1,54	2,35
<i>NEA 8b (Øresund)</i>				
Danemark	0,79	0,59	1,22	1,63
Suède	0,80	0,60	1,18	1,56
<i>NEA 8b (Kattegat et Grand-Belt)</i>				
Danemark	0,83	0,64	1,22	1,58
Suède	0,84	0,65	1,18	1,52
<i>NEA 9</i>				
Norvège	0,76	0,43	3,92	6,90
Suède	0,73	0,38	1,89	3,60
<i>NEA 10</i>				
Norvège	0,73	0,49	3,53	5,26
Suède	0,71	0,46	1,39	2,14

### RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉVALONNAGE GÉOGRAPHIQUE ATLANTIQUE NORD-ORIENTAL

**Élément de qualité biologique**

Algues macroscopiques et angiospermes

**Partie de l'élément de qualité biologique**

Algues macroscopiques

#### Algues macroscopiques infralittorales ou subtidales des fonds rocheux

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interévaluation

Pays et type	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interévaluation	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<i>Type NEA1/26 A2 algues macroscopiques infralittorales:</i>			
France	CCO — Cover, Characteristic species, Opportunistic species on intertidal rocky bottoms (Couverture, espèces caractéristiques, espèces opportunistes sur les fonds rocheux infralittoraux)	0,80	0,60
Portugal	PMarMAT — instrument d'évaluation des algues macroscopiques marines (Marine Macroalgae Assessment Tool)	0,80	0,61

Pays et type	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Espagne	CFR — Qualité des fonds rocheux	0,81	0,60
Espagne	RICQI — indice de qualité des communautés infralittorales dans les zones rocheuses (Rocky Intertidal Community Quality Index)	0,82	0,60
Espagne	RSL — Liste réduite d'espèces	0,75	0,48
<i>Type NEA1/26 B21 algues macroscopiques infralittorales:</i>			
Irlande	RSL — Liste réduite d'espèces des zones rocheuses du littoral	0,80	0,60
Norvège	RSLA — Liste réduite d'espèces des zones rocheuses du littoral et abondance	0,80	0,60
<i>Type NEA 7 algues macroscopiques infralittorales</i>			
Norvège	RSLA — Liste réduite d'espèces des zones rocheuses du littoral et abondance	0,80	0,60
<i>Type NEA8a/9/10 algues macroscopiques subtidales</i>			
Norvège	MSMDI — Multi Species Maximum Depth Index (indice de la profondeur maximale pour multi-espèces)	0,80	0,60
Suède	MSMDI — Multi Species Maximum Depth Index (indice de la profondeur maximale pour multi-espèces)	0,80	0,60

#### RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE ATLANTIQUE NORD-ORIENTAL

**Élément de qualité biologique** Algues macroscopiques et angiospermes

**Partie de l'élément de qualité biologique** Algues macroscopiques

#### Prolifération d'algues macroscopiques infralittorales sur fonds meubles, indicative de l'abondance

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays et type	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<i>Type NEA 1/26</i>			
Allemagne	OMAI — Opportunistic Macroalgae-cover/acreage on soft sediment intertidal in coastal waters (couverture/superficie d'algues macroscopiques opportunistes sur sédiments meubles, infralittorales dans les eaux côtières)	0,78	0,59
France	CWOGA — Macroalgal Bloom Assessment (évaluation des proliférations d'algues macroscopiques)	0,825	0,617
Irlande	OGA tool- Opportunistic Green Macroalgal Abundance (abondance des algues macroscopiques vertes opportunistes)	0,80	0,60

#### RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE ATLANTIQUE NORD-ORIENTAL

**Élément de qualité biologique** Algues macroscopiques et angiospermes

**Partie de l'élément de qualité biologique** Angiospermes

**Prairies sous-marines****Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays et type	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<i>Type NEA 1/26</i>			
Allemagne	SG — Outil d'évaluation des prairies sous-marines infralittorales dans les eaux côtières et les eaux de transition	0,80	0,60
France	SBQ — Seagrass beds quality in coastal and transitional water bodies soft bottom (qualité des prairies sous-marines dans les masses d'eau côtières et de transition)	0,80	0,645
Irlande	Outil d'évaluation des prairies sous-marines infralittorales	0,80	0,61
Pays-Bas	SG — Surveillance des prairies sous-marines par masse d'eau au moyen de photographies aériennes et de données de précisant la surface & la densité par espèce	0,80	0,60
Portugal	SQI — Seagrass quality index (indice de qualité des prairies sous-marines)	0,80	0,60
<i>Type NEA 3/4</i>			
Allemagne	SG — Bewertungssystem für Makroalgen und Seegräser der Küsten- und Übergangsgewässer zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	0,80	0,60
Pays-Bas	SG — Surveillance des prairies sous-marines par masse d'eau au moyen de photographies aériennes et de données précisant la surface & la densité par espèce	0,80	0,60

**RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE ATLANTIQUE NORD-ORIENTAL****Élément de qualité biologique**

Faune benthique invertébrée

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays et type	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<i>Type NEA 1/26</i>			
Belgique	BEQI — Benthic Ecosystem Quality Index (indice de qualité des écosystèmes benthiques)	0,80	0,60
Danemark	Danish Quality Index (DKI) (indice de qualité danois)	0,80	0,60
Allemagne	M-AMBI — Multivariate AZTI's Marine Biotic Index (indice biotique marin multivariable de l'AZTI)	0,85	0,70
France	M-AMBI — Multivariate AZTI's Marine Biotic Index (indice biotique marin multivariable de l'AZTI)	0,77	0,53
Irlande	IQI — Infaunal Quality Index (indice de qualité de l'endofaune)	0,75	0,64
Pays-Bas	BEQI2 — Benthic Ecosystem Quality Index 2 (indice de qualité des écosystèmes benthiques 2)	0,80	0,60
Norvège	NQI — Norwegian Quality Index (indice de qualité norvégien)	0,72	0,63

Pays et type	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Portugal	BAT — Benthic Assessment Tool (outil d'évaluation benthique)	0,79	0,58
Espagne	M-AMBI — Multivariate AZTI's Marine Biotic Index (indice biotique marin multivariable de l'AZTI)	0,77	0,63
<i>Type NEA 3/4</i>			
Allemagne	M-AMBI — Multivariate AZTI's Marine Biotic Index (indice biotique marin multivariable de l'AZTI)	0,85	0,70
Pays-Bas	BEQI2 — Benthic Ecosystem Quality Index 2 (indice de qualité des écosystèmes benthiques 2)	0,80	0,60
<i>Type NEA 7</i>			
Norvège	NQI — Norwegian Quality Index (indice de qualité norvégien)	0,72	0,63
<i>Type NEA 8b</i>			
Danemark	Danish Quality Index (DKI) (indice de qualité danois)	0,84	0,68
Suède	BQI — Swedish multimetric biological quality index (indice multimétrique suédois de qualité biologique) (endofaune des sédiments meubles)	0,71	0,54
<i>Type NEA 8a/9/10</i>			
Norvège	NQI — Norwegian Quality Index (indice de qualité norvégien)	0,82	0,63
Suède	BQI — Swedish multimetric biological quality index (indice multimétrique suédois de qualité biologique) (endofaune des sédiments meubles)	0,71	0,54

<b>Catégorie d'eau</b>	Eaux côtières
<b>Groupe d'interétalonnage géographique</b>	Mer Méditerranée

### Description des types ayant fait l'objet de l'interétalonnage (uniquement pour le phytoplancton)

Pour la faune benthique invertébrée, les algues macroscopiques et les prairies sous-marines, les résultats de l'interétalonnage s'appliquent à toutes les eaux de la mer Méditerranée baignant le territoire du pays.

Type	Description	Densité (kg/m <sup>3</sup> )	Salinité annuelle moyenne (psu)
Type I	Fortement influencé par l'apport d'eau douce	< 25	< 34,5
Type IIA, IIA Adriatique	Modérément influencé par l'apport d'eau douce (influence continentale)	25-27	34,5-37,5
Type IIIW	Côte continentale, non influencé par l'apport d'eau douce (bassin occidental).	> 27	> 37,5
Type IIIE	Non influencé par l'apport d'eau douce (bassin oriental)	> 27	> 37,5
Type Île-W*	Littoral insulaire (bassin occidental)	Tous les types	Tous les types

Pays partageant les types qui ont fait l'objet de l'interétalonnage:

Type I: France, Italie

Type IIA: Espagne, France, Italie

Type IIA Adriatique: Croatie, Italie, Slovénie

Type Île-W\* (pas de limites pour ce type et interétalonnage impossible pour raisons justifiées)::

Espagne, France, Italie

Type IIIW: Croatie, France, Espagne, Italie

Type IIIE: Chypre, Grèce

## RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE MER MÉDITERRANÉE

**Élément de qualité biologique** Phytoplancton

### Phytoplancton: paramètre indicatif de la biomasse (chlorophylle a)

**Résultats:** ratios de qualité écologique et valeurs des paramètres

Les valeurs des paramètres sont exprimées en µg/l de chlorophylle a, pour le 90<sup>e</sup> centile calculé au cours de l'année sur une durée d'au moins cinq ans.

Pays et type	Ratios de qualité écologique		Valeurs (µg/l)	
	Limite très bon — bon	Limite bon — moyen	Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<i>Type II A</i>				
France	0,67	0,37	1,92	3,50
Espagne	0,67	0,37	1,92	3,50
<i>Type II A Adriatique</i>				
Croatie	0,82	0,61	1,70	4,00
Italie	0,82	0,61	1,70	4,00
Slovénie	0,82	0,61	1,70	4,00
<i>Type IIIW</i>				
France	0,67	0,42	1,18	1,89
Espagne	0,67	0,42	1,18	1,89
<i>Type IIIE</i>				
Chypre	0,66	0,37	0,29	0,53
Grèce	0,66	0,37	0,29	0,53
Malte	0,66	0,37	0,29	0,53

## RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE MER MÉDITERRANÉE

**Élément de qualité biologique** Algues macroscopiques et angiospermes

**Partie de l'élément de qualité biologique** Algues macroscopiques

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Les résultats suivants s'appliquent à la zone infralittorale supérieure (profondeur de 3,5 — 0,2 m) sur les côtes rocheuses:

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Chypre	EEl-c — Écological Evaluation Index (indice d'évaluation écologique)	0,76	0,48
France	CARLIT — Cartography of Littoral and upper-sublittoral rocky-shore communities (Cartographie des communautés des rivages rocheux de la zone littorale et infralittorale supérieure)	0,75	0,60
Grèce	EEl-c — Écological Evaluation Index (indice d'évaluation écologique)	0,76	0,48
Croatie	CARLIT — Cartography of Littoral and upper-sublittoral rocky-shore communities (Cartographie des communautés des rivages rocheux de la zone littorale et infralittorale supérieure)	0,75	0,60
Italie	CARLIT — Cartography of Littoral and upper-sublittoral rocky-shore communities (Cartographie des communautés des rivages rocheux de la zone littorale et infralittorale supérieure)	0,75	0,60
Malte	CARLIT — Cartography of Littoral and upper-sublittoral rocky-shore communities (Cartographie des communautés des rivages rocheux de la zone littorale et infralittorale supérieure)	0,75	0,60
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja jezer na podlagi fitoplanktona	0,76	0,48
Espagne	CARLIT — Cartography of Littoral and upper-sublittoral rocky-shore communities (Cartographie des communautés des rivages rocheux de la zone littorale et infralittorale supérieure)	0,75	0,60

#### RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE MER MÉDITERRANÉE

<b>Élément de qualité biologique</b>	Algues macroscopiques et angiospermes
<b>Partie de l'élément de qualité biologique</b>	Angiospermes

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Croatie	POMI — Posidonia oceanica Multivariate Index (indice multivariable de Posidonia oceanica)	0,775	0,55
Chypre	PREI — Posidonia oceanica Rapid Easy Index (indice rapide de Posidonia oceanica)	0,775	0,55
France	PREI — Posidonia oceanica Rapid Easy Index (indice rapide de Posidonia oceanica)	0,775	0,55
Grèce	WePOSI — Weighted Posidonia oceanica Index (indice pondéré de Posidonia oceanica)	0,775	0,55
Italie	PREI — Posidonia oceanica Rapid Easy Index (indice rapide de Posidonia oceanica)	0,775	0,55
Malte	PREI — Posidonia oceanica Rapid Easy Index (indice rapide de Posidonia oceanica)	0,775	0,55
Espagne	POMI — Posidonia oceanica Multivariate Index (indice multivariable de Posidonia oceanica)	0,775	0,55
Espagne	Valencian-CS	0,775	0,55

#### RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE MER MÉDITERRANÉE

<b>Élément de qualité biologique</b>	Faune benthique invertébrée
--------------------------------------	-----------------------------

**Élément de qualité biologique****Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Italie	M-AMBI — Multivariate AZTI's Marine Biotic Index (indice biotique marin multivariable de l'AZTI)	0,81	0,61
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja obalnega morja na podlagi bentoških nevretenčarjev	0,83	0,62
Croatie	M-AMBI — Multivariate AZTI's Marine Biotic Index (indice biotique marin multivariable de l'AZTI)	0,83	0,62
Chypre	Bentix	0,75	0,58
France	AMBI	0,83	0,58
Grèce	Bentix	0,75	0,58
Malte	Bentix	0,75	0,58
Espagne	BOPA	0,95	0,54
Espagne	MEDOCC	0,73	0,47

**Catégorie d'eau**

Eaux côtières

**Groupe d'interétalonnage géographique**

Mer Noire

**Description des types ayant fait l'objet de l'interétalonnage**

Type	Description
CW-BL1	Mésohalin, microtidal (< 1 m), peu profond (< 30 m), modérément exposé, substrat mixte (sable fin pour zoobenthos)

Pays partageant les types qui ont fait l'objet de l'interétalonnage: Bulgarie et Roumanie

**RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE MER NOIRE****Élément de qualité biologique**

Phytoplancton

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Bulgarie	IBI	0,80	0,63
Roumanie	IBI	0,80	0,63

**RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE MER NOIRE****Élément de qualité biologique**

Algues macroscopiques et angiospermes

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Bulgarie	El-Ecological index (indice écologique)	0,837	0,644
Roumanie	El-Ecological index (indice écologique)	0,837	0,644

**RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE MER NOIRE****Élément de qualité biologique**

Faune benthique invertébrée

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Bulgarie	M-AMBI(n) — Multivariate AZTI's Marine Biotic Index Normalized (indice biotique marin multivariable normalisé de l'AZTI)	0,90	0,68
Roumanie	M-AMBI(n) — Multivariate AZTI's Marine Biotic Index Normalized (indice biotique marin multivariable normalisé de l'AZTI)	0,90	0,68

**Catégorie d'eau**

Eaux de transition

**Groupe d'interétalonnage géographique**

GIG mer Baltique

**Description des types ayant fait l'objet de l'interétalonnage**

Type	Salinité des eaux de surface psu	Salinité des eaux profondes (psu)	Exposition	Jours de gel	Autres caractéristiques
BT1	0-8 Oligohalin	0-8	Très protégé	—	Lagune de la Vistule (Pologne) et lagune de Courlande (Lituanie).

Pays partageant les types qui ont fait l'objet de l'interétalonnage:

Lituanie et Pologne

**RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DE LA MER BALTIQUE****Élément de qualité biologique**

Phytoplancton

**Résultats pour le paramètre indicatif de la biomasse (chlorophylle a)**

Les résultats suivants font référence aux valeurs estivales moyennes de mai/juin à septembre

Pays	Ratios de qualité écologique		Valeurs (µg/l)	
	Limite très bon — bon	Limite bon — moyen	Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Lituanie	0,83	0,57	31,70	46,60
Pologne	0,77	0,61	33,46	42,20

<b>Catégorie d'eau</b>	Eaux de transition
<b>Groupe d'interétalonnage géographique</b>	Atlantique Nord-oriental

**Description des types ayant fait l'objet de l'interétalonnage**

Type	Caractérisation	Salinité (psu) Amplitude de la marée (m)	Vitesse du courant (nœuds) Exposition	Mélange Temps de résidence
NEA 11	Eaux de transition	0-35 Micro à macrotidal < 30	Variable Exposé ou modérément exposé	Partiellement stratifié Jours ou semaines

Pays partageant les types qui ont fait l'objet de l'interétalonnage

Allemagne, Belgique, Espagne, France, Irlande, Pays-Bas, Portugal

**Description des sous types communs d'interétalonnage pour l'élément de qualité biologique Faune benthique invertébrée:**

Sous type	Caractérisation	États membres partageant le sous type
A	Lagunes	Irlande, Espagne
B	Eau douce-oligohalin, débit moyen des eaux	Irlande, Espagne
C	Estuaire mésotidal à débit irrégulier des eaux	Espagne, Portugal
D	Grands estuaires	Allemagne, Espagne, France, Irlande, Pays-Bas, Portugal
E	Estuaire de petite à moyenne taille avec plus de 50 % de zone infralittorale	Allemagne, France, Espagne, Irlande
F	Estuaire de petite à moyenne taille avec plus de 50 % de zone infralittorale	France, Espagne, Irlande, Portugal

**RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE ATLANTIQUE NORD-ORIENTAL**

**Élément de qualité biologique:** Phytoplancton

**Phytoplancton: paramètre indicatif de la biomasse (chlorophylle a)****Résultats:** ratios de qualité écologique et valeurs des paramètres

Les valeurs des paramètres sont exprimées en µg/l pour une mesure nationale de la chlorophylle a calculée sur une période de six ans. La France, les Pays-Bas, le Portugal et l'Espagne utilisent en général une mesure de P90 Chl-a et des seuils corrigés en fonction de la salinité; l'Irlande utilise une combinaison de P90 Chl-a et de valeurs médianes.

Pays	Ratios de qualité écologique		Valeurs (µg/l)	
	Limite très bon — bon	Limite bon — moyen	Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
France	0,67	0,397	5,33	8,88
Irlande	0,80	0,60	12,96	25,96
Pays-Bas	0,80	0,60	12,00	18,00
Portugal Nord	0,667	0,467	10,000	14,288
Espagne — estuaires de Cantabrie centrale et de Galice — zone de mélange (*)	0,67	0,44	8,00	12,00
Espagne — estuaires de Cantabrie centrale et de Galice — euhalin (*)	0,67	0,33	4,00	8,00
Espagne — estuaires de Cantabrie orientale — euhalin (*)	0,67	0,33	1,95	3,90
Espagne — estuaires de Cantabrie orientale — polyhalin (*)	0,67	0,33	3,30	6,60
Espagne — estuaires de Cantabrie orientale — mésohalin (*)	0,67	0,33	5,10	10,20
Espagne — estuaires de Cantabrie orientale — oligohalin (*)	0,67	0,33	6,60	13,20
Espagne — estuaires du golfe de Cadix — zone de mélange*	0,67	0,33	3,75	7,50
Espagne — estuaires du golfe de Cadix — euhalin (*)	0,67	0,33	3,00	6,00

(\*) Fourchettes de salinité établies par la salinité médiane (P50), comme suit: euhalin [30,1-34,4] PSU; polyhalin [18,1-30,0] PSU; mésohalin [5,1-18,0] PSU; oligohalin [0,5-5,0] PSU

**RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE ATLANTIQUE NORD-ORIENTAL****Élément de qualité biologique:** Algues macroscopiques et angiospermes**Partie de l'élément de qualité biologique** Algues macroscopiques

**Prolifération d'algues macroscopiques infralittorales sur fonds meubles, indicative de l'abondance****Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
France	TWOGA — Macroalgal Bloom Assessment (évaluation de la prolifération d'algues macroscopiques)	0,80	0,60
Irlande	OGA Tool — Opportunistic Green Macroalgal Abundance (abondance des algues macroscopiques vertes opportunistes)	0,80	0,60
Portugal	BMI-Blooming macroalgae Index (évaluation des proliférations d'algues macroscopiques)	0,770	0,590

**RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE ATLANTIQUE NORD-ORIENTAL****Élément de qualité biologique:** Algues macroscopiques et angiospermes**Partie de l'élément de qualité biologique** Angiospermes**Prairies sous-marines****Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Allemagne	SG-Outil d'évaluation des prairies sous-marines infralittorales dans les eaux côtières et les eaux de transition	0,80	0,60
France	SBQ — Seagrass beds quality in coastal and transitional water bodies soft bottom (qualité des prairies sous-marines dans les masses d'eau côtières et de transition)	0,80	0,645
Irlande	Outil d'évaluation des prairies sous-marines infralittorales	0,80	0,61
Pays-Bas	SG-Surveillance des prairies sous-marines par masse d'eau au moyen de photographies aériennes et de données précisant la surface & la densité par espèce	0,80	0,60
Portugal	SQI-Seagrass quality index (indice de qualité des prairies sous-marines)	0,800	0,600

**RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE ATLANTIQUE NORD-ORIENTAL****Élément de qualité biologique:** Algues macroscopiques et angiospermes**Partie de l'élément de qualité biologique** Angiospermes

**Marais littoraux****Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
France			
Espagne — Cantabrie	AQI — Angiosperm Quality Index (indice de qualité des angiospermes)	0,88	0,73
Portugal	AQuA — Angiosperm Quality Assessment Index (indice d'évaluation de la qualité des angiospermes)	0,800	0,600

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<i>Sous type D</i>			
France	BEQI-FR	0,870	0,670
Allemagne	M-AMBI — Multivariate AZTI's Marine Biotic Index (indice biotique marin multivariable de l'AZTI)	0,850	0,700
Pays-Bas	BEQI2 — Benthic Ecosystem Quality Index 2 (indice de qualité des écosystèmes benthiques 2)	0,800	0,600
Espagne	M-AMBI — Multivariate AZTI's Marine Biotic Index (indice biotique marin multivariable de l'AZTI)	0,770	0,530
Portugal	BAT — Benthic Assessment Tool (outil d'évaluation benthique)	0,84	0,60
<i>Sous type E</i>			
France	BEQI-FR	0,830	0,620
Espagne	M-AMBI — Multivariate AZTI's Marine Biotic Index (indice biotique marin multivariable de l'AZTI)	0,770	0,530
Espagne	QSB — Quality of Soft Bottoms (qualité des fonds meubles)	0,800	0,600
<i>Sous type F</i>			
France	BEQI-FR	0,840	0,630
Espagne	M-AMBI — Multivariate AZTI's Marine Biotic Index (indice biotique marin multivariable de l'AZTI)	0,770	0,530
Portugal	BAT — Benthic Assessment Tool (outil d'évaluation benthique)	0,79	0,580

**RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE ATLANTIQUE NORD-ORIENTAL****Élément de qualité biologique:** Ichtyofaune

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Belgique	EBI — Zeeschelde Estuarine Biotic Index (indice biotique de l'estuaire de l'Escaut maritime)	0,850	0,615
France	ELFI — Estuarine and Lagoon Fish Index (indice des poissons des estuaires et des lagunes)	0,910	0,675
Allemagne	FAT — TW — Fischbasiertes Bewertungswerkzeug für Übergangsgewässer der norddeutschen Ästuarie	0,840	0,620
Irlande	TFCI — Transitional Fish Classification Index (indice de classification des poissons pour les eaux de transition)	0,810	0,580
Irlande	EMFI — Estuarine Multi-metric Fish Index (indice multimétrique des poissons d'estuaire)	0,920	0,650
Pays-Bas	FAT — TW — WFD Fish index for transitional waters, type O2 (indice poissons pour les eaux de transition, type O2)	0,800	0,600
Portugal	EFAI — Estuarine Fish Assessment Index (indice d'évaluation des poissons d'estuaire)	0,865	0,700
Espagne	AFI — Indice poissons de l'AZTI	0,780	0,550
Espagne	TFCI — Transitional Fish Classification Index (indice de classification des poissons pour les eaux de transition)	0,900	0,650

<b>Catégorie d'eau</b>	Eaux de transition
<b>Groupe d'interétalonnage géographique</b>	Mer Méditerranée

**Description des types ayant fait l'objet de l'interétalonnage**

Type commun IE	Caractéristiques du type	États membres partageant le type commun IE
CL-oligohalin	Lagunes (salinité < 5 psu)	Espagne, France, Italie
CL-mésohalin lagune fermée ou semi-fermée	Lagunes (salinité 5-18 psu)	Espagne (*), France (*), Grèce, Italie
CL-polyhalin lagune fermée ou semi-fermée	Lagunes (salinité 18-40 psu)	Espagne (*), France (*), Grèce, Italie
Lagunes hyperhalines (salinité > 40 psu).	Lagunes hyperhalines (salinité > 40 psu)	Espagne
Estuaires	Estuaires (du type à coin salé)	Espagne, Croatie

(\*) L'Espagne et la France ne font pas de distinction entre les lagunes semi-fermées et les lagunes fermées.

**RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE MER MÉDITERRANÉE**

<b>Élément de qualité biologique:</b>	Phytoplancton
---------------------------------------	---------------

Phytoplancton: ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays et type	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<i>Lagunes polyhalines fermées</i>			
France	PhIL — Phytoplankton index for Mediterranean polyhaline lagoons (indice Phytoplankton pour lagunes polyhalines méditerranéennes)	0,710	0,390
Grèce	MPI — Multimetric Phytoplankton Index (indice Phytoplankton multimétrique)	0,780	0,510
Italie	MPI — Multimetric Phytoplankton Index (indice Phytoplankton multimétrique)	0,780	0,510

*Lagunes polyhalines semi-fermées*

France	PhIL — Phytoplankton index for Mediterranean polyhaline lagoons (indice Phytoplankton pour lagunes polyhalines méditerranéennes)	0,710	0,390
Grèce	MPI — Multimetric Phytoplankton Index (indice Phytoplankton multimétrique)	0,820	0,540
Italie	MPI — Multimetric Phytoplankton Index (indice Phytoplankton multimétrique)	0,820	0,540

## RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE MER MÉDITERRANÉE

**Élément de qualité biologique:** Algues macroscopiques et angiospermes

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays et type	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<i>Lagunes mésohalines, polyhalines ou euhalines (&gt; 5 ‰) fermées ou semi-fermées</i>			
France	Exclame	0,8	0,6
Grèce	EEl-c — Écological Evaluation Index (indice d'évaluation écologique)	0,7	0,4
Italie	MaQI — Macrophyte Quality Index (indice de qualité utilisant les macrophytes)	0,8	0,6

## RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE MER MÉDITERRANÉE

**Élément de qualité biologique:** Faune benthique invertébrée

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays et type	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<i>Lagunes polyhalines semi-fermées</i>			
France	M-AMBI — Multivariate AZTI's Marine Biotic Index (indice biotique marin multivariable de l'AZTI)	0,84	0,63
Italie	M-AMBI — Multivariate AZTI's Marine Biotic Index (indice biotique marin multivariable de l'AZTI)	0,96	0,71
Grèce	M-AMBI — Multivariate AZTI's Marine Biotic Index (indice biotique marin multivariable de l'AZTI)	0,83	0,62
<i>Lagune-mésohaline fermée ou semi-fermée</i>			
Italie	M-AMBI — Multivariate AZTI's Marine Biotic Index (indice biotique marin multivariable de l'AZTI)	–	0,71
Grèce	M-AMBI — Multivariate AZTI's Marine Biotic Index (indice biotique marin multivariable de l'AZTI)	–	0,62

## Partie 2

<b>Catégorie d'eau</b>	Rivières
<b>Groupe d'interétalonnage géographique</b>	Pour tous les GIG
<b>Élément de qualité biologique</b>	Ichtyofaune

## Ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<i>Groupe du Danube</i>			
Hongrie	Hungarian Multimetric Fish Index (Indice poisson multi-métrique hongrois — HMMFI)	0,80	0,60
<i>Groupe Méditerranée</i>			
Bulgarie	TsBRI (Type Specific Bulgarian Fish Index)	0,860	0,650
Italie	Indice NISECI (New Index of Ecological Status of Fish Communities) (nouvel indice de l'état écologique des communautés de poissons)	0,80	0,60

<b>Catégorie d'eau</b>	Rivières
<b>Groupe d'interétalonnage géographique</b>	Très grandes rivières pour tous les GIG
<b>Élément de qualité biologique</b>	Macrophytes et phytobenthos
<b>Partie de l'élément de qualité biologique</b>	Phytobenthos

## Ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage — Type R-L2

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Belgique (Flandre)	Indice PISIAD (Proportions of Impact-Sensitive and Impact-Associated Diatoms (PISIAD) (proportions de diatomées sensibles ou associées à l'impact)	0,80	0,60

<b>Catégorie d'eau</b>	Lacs
<b>Groupe d'interétalonnage géographique</b>	Lacs alpins
<b>Élément de qualité biologique</b>	Faune benthique invertébrée

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification

Pays	Système national de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Italie	BQIES (Benthic Quality Index Expected Species number) (indice de qualité benthique basé sur le nombre attendu d'espèces)	0,88	0,76

**Élément de qualité biologique**

Ichtyofaune

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification

Pays	Système national de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
France	ELFI (European lake fish index) (indice européen poisson en lacs): Indice Ichtyofaune Lacustre (III)	0,73	0,49

**Catégorie d'eau**

Lacs

**Groupe d'interétalonnage géographique**

Lacs du groupe Centre/Baltique

**Élément de qualité biologique**

Phytoplancton

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification

Pays	Méthodes nationales de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
France	Phytoplankton Index for Lakes (IPLAC) (Indice phytoplancton lacs) Indice Phytoplancton Lacustre	0,80	0,60

**Élément de qualité biologique**

Macrophytes et phytobenthos

**Partie de l'élément de qualité biologique**

Macrophytes

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification

Pays	Méthodes nationales de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
France	French Macrophyte Index for Lakes (IBML) (Indice macrophytique des lacs français) Indice Biologique Macrophytique en Lacs	0,80	0,60

**Élément de qualité biologique**

Ichtyofaune

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification

Pays	Méthodes nationales de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Belgique (Flandre)	Indice basé sur les poissons pour les lacs et réservoirs de Flandre (Belgique)	0,80	0,60

**Catégorie d'eau**

Lacs

**Groupe d'interétalonnage géographique**

Lacs du groupe Méditerranée

**Élément de qualité biologique**

Phytoplancton

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification

Pays	Méthodes nationales de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Croatie	Hungarian lake phytoplankton index (indice Phytoplancton Lacs hongrois — HLPI)	0,80	0,60
France	Phytoplankton Index for Lakes (IPLAC) (Indice phytoplancton lacs) Indice Phytoplancton Lacustre	0,80	0,60
Grèce	HeLPhy — Hellenic Lake Phytoplankton Assessment Method (méthode grecque d'évaluation du phytoplancton des lacs)	0,80	0,60
Italie	Italian Phytoplankton Assessment Method (IPAM) (méthode italienne d'évaluation du phytoplancton)	0,80	0,60

**Élément de qualité biologique**

Macrophytes et phytobenthos

**Partie de l'élément de qualité biologique**

Macrophytes

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification

Pays	Méthodes nationales de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Croatie	Biocenological index (Indice biocénotique — BMHR)	0,90	0,70
France	French Macrophyte Index for Lakes (IBML) (Indice macrophytique des lacs français) Indice Biologique Macrophytique en Lacs	0,80	0,60
Grèce	HeLM — Hellenic Lake Macrophytes Assessment Method (méthode grecque d'évaluation des macrophytes des lacs)	0,80	0,60
Italie	VLMMI — Volcanic Lakes Multimetric Macrophyte Index (indice multimétrique des macrophytes des lacs volcaniques)	0,70	0,50
Espagne	<b>Méthode espagnole d'évaluation de l'état écologique des lacs basée sur les macrophytes — OFALAM 1: Zones de macrophytes eutrophes</b> Types lacs nationaux: L-T01, L-T02, L-T03, L-T04, L-T05, L-T06, L-T07, L-T08, L-T10, L-T11, L-T12, L-T14, L-T15, L-T16, L-T17, L-T18, L-T19, L-T20, L-T21, L-T22, L-T23, L-T24, L-T25, L-T26, L-T2, L-T28, L-T29	0,99	0,90
Espagne	<b>Méthode espagnole d'évaluation de l'état écologique des lacs basée sur les macrophytes — OFALAM 2: Zones de macrophytes exotiques</b> Types lacs nationaux: L-T01, L-T02, L-T03, L-T04, L-T05, L-T06, L-T07, L-T08, L-T10, L-T11, L-T12, L-T14, L-T15, L-T16, L-T17, L-T18, L-T19, L-T20, L-T21, L-T22, L-T23, L-T24, L-T25, L-T26, L-T2, L-T28, L-T29	1,00	0,95
Espagne	<b>Méthode espagnole d'évaluation de l'état écologique des lacs basée sur les macrophytes — OFALAM 3</b> Types lacs nationaux (spécification de la métrique appliquée)		
	Couverture totale en hydrophytes		
	L-T10, L-T14, L-T15, L-T16, L-T25	0,83	0,55
	L-T11	0,86	0,57
	L-T18	0,88	0,62
	L-T20, L-T21, L-T22, L-T23, L-T29	0,92	0,61
	L-T12, L-T24, L-T26, L-T27, L-T28	0,94	0,62
	Présence/Absence d'hydrophytes		
	L-T01, L-T02, L-T03, L-T04, L-T05, L-T06, L-T07, L-T08	Présence	SECTIONS

Pays	Méthodes nationales de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Espagne	<b>Méthode espagnole d'évaluation de l'état écologique des lacs basée sur les macrophytes — OFALAM 4</b> <b>Types lacs nationaux (spécification du type de mesure appliquée)</b>		
	Couverture en hélophytes		
	L-T20, L-T21, L-T22, L-T23	0,86	0,50
	L-T12, L-T14, L-T15, L-T25, L-T29	0,88	0,75
	L-T10, L-T11, L-T16, L-T18, L-T24, L-T26, L-T27, L-T28	0,90	0,75
	Couverture totale en macrophytes		
	L-T17	0,90	0,75
	L-T19	0,83	0,55
Espagne	<b>Méthode espagnole d'évaluation de l'état écologique des lacs basée sur les macrophytes — OFALAM 5: Richesse macrophyte</b> <b>Types lacs nationaux:</b>		
	L-T18; L-T25	–	0,48
	L-T16, L-T17, L-T19	–	0,50
	L-T27, L-T28	–	0,53
	L-T29	–	0,56
	L-T24	–	0,60
	L-T11; L-T26	–	0,62
	L-T10	–	0,64
	L-T12	–	0,70
	L-T14, L-T15	–	0,78

**Élément de qualité biologique****Faune benthique invertébrée****Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification

Pays	Méthodes nationales de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Croatie	Méthode de classification des lacs basée sur les macro-invertébrés benthiques	0,80	0,60
Grèce	GLBiI — Greek Lake Benthic invertebrate Index (indice grec des invertébrés benthiques des lacs)	0,80	0,60
Grèce	HeLLBI — Hellenic assessment method for Lake Littoral Benthic invertebrate fauna (méthode d'évaluation de la zone littorale lacustre basée sur la faune benthique invertébrée)	0,80	0,60

Pays	Méthodes nationales de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Italie	BQIES (Benthic Quality Index Expected Species number) (indice de qualité benthique basé sur le nombre attendu d'espèces)	0,88	0,76
Espagne	Indice espagnol pour les lacs basé sur les invertébrés IBCAEL Types lacs nationaux		
	L-T01, L-T02, L-T03, L-T04, L-T05, L-T09	0,92	0,69
	L-T06, L-T07, L-T08, L-T10, L-T11, L-T12	0,93	0,69
	L-T13, L-T17, L-T30	0,89	0,68
	L-T14, L-T15, L-T24, L-T25, L-T26, L-T27, L-T29	0,78	0,59
	L-T16, L-T18	0,86	0,58
	L-T19, L-T21	0,80	0,60
	L-T20, L-T28	0,80	0,60
	L-T22	0,9	0,67
	L-T23	0,84	0,63
Espagne	QAELS2010 index		
	Mares permanentes peu profondes	0,86	0,58
	Mares temporaires peu profondes	0,89	0,68

**Élément de qualité biologique**

Ichtyofaune

Résultats: ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification

Pays	Méthodes nationales de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Croatie	Croatian fish index for large rivers (Indice poisson croate pour les lacs naturels — CFIL)	0,80	0,60
France	ELFI (European lake fish index) (indice européen poisson en lacs): Indice Ichtyofaune Lacustre (IIL)	0,73	0,49
Grèce	GLFI — Greek Lake Fish Index (indice grec des poissons lacustres)	0,80	0,60
Italie	Lake Fish Index (LFI) (indice des poissons lacustres)	0,82	0,64

**Catégorie d'eau**

Lacs

**Groupe d'interétalonnage géographique**

Lacs du groupe Continental oriental

**Élément de qualité biologique**

Macrophytes et phytobenthos

**Partie de l'élément de qualité biologique**

Phytobenthos

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification

Pays	Méthodes nationales de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Roumanie	RO-AMLP — Méthode nationale (roumaine) d'évaluation de l'état écologique des lacs naturels basée sur le phytobenthos (diatomées)	0,80	0,60

### Élément de qualité biologique

Ichtyofaune

**Résultats:** ratios de qualité écologique des méthodes nationales de classification

Pays	Méthodes nationales de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Bulgarie	Méthode bulgare basée sur les poissons pour la classification et la surveillance écologiques des lacs	0,76	0,52
Hongrie	Hungarian Multimetric Fish Index for Oxbow lakes (Indice multimétrique poisson hongrois pour les méandres abandonnés — HMMFIFO)	0,80	0,60
Hongrie	Balaton fish index (Indice poisson lac Balaton — BFI)	0,80	0,60

### Catégorie d'eau

Eaux côtières

### Groupe d'interétalonnage géographique

Mer Baltique

### Élément de qualité biologique

Phytoplancton

### Phytoplancton: paramètre indicatif de la biomasse (chlorophylle a)

**Résultats:** ratios de qualité écologique et valeurs des paramètres

Pays et type	Ratios de qualité écologique		Valeurs (µg/l)	
	Limite très bon — bon	Limite bon — moyen	Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<i>BC2 (y compris type national allemand B1. B2a. B2b)</i>				
Allemagne (B1)	0,91	0,67	9,30	12,70
Allemagne (B2a)	0,89	0,67	1,80	2,40
Allemagne (B2b)	0,93	0,67	1,40	1,95

**Élément de qualité biologique**

## Algues macroscopiques et angiospermes

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification

Pays et type	Système national de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<b>BC2</b>			
Allemagne	PHYBIBCO — PHYtoBenthic Index for Baltic inner coastal waters (indice phytobenthique pour les eaux côtières intérieures de la Baltique)	0,80	0,60
<b>BC1</b>			
Finlande	Profondeur maximale du fucus (algues macroscopiques)	0,90	0,74
Suède	MSMDI (algues macroscopiques et angiospermes)	0,60	0,40
<b>BC6</b>			
Danemark	Profondeur maximale des angiospermes	0,90	0,74
Suède	MSMDI (algues macroscopiques et angiospermes)	0,60	0,40
<b>BC7</b>			
Allemagne	Balcosis — Baltic ALgae COmmunity AnalySIs System (macroalgae and angiosperms) [système d'analyse de la communauté d'algues baltiques (algues macroscopiques et angiospermes)]	0,80	0,60
Pologne	MQAI — Macrophyte Quality Assessment Index (indice d'évaluation de la qualité des macrophytes)	0,90	0,70
<b>BC8</b>			
Allemagne	Balcosis — Baltic ALgae COmmunity AnalySIs System (macroalgae and angiosperms) [système d'analyse de la communauté d'algues baltiques (algues macroscopiques et angiospermes)]	0,80	0,60
Danemark	Profondeur maximale des angiospermes	0,90	0,74

**Élément de qualité biologique**

## Faune benthique invertébrée

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification

Pays et type	Système national de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<b>BC2</b>			
Allemagne	MarBIT — Marine Biotic Index Tool (indice biotique marin)	0,80	0,60
<b>BC4</b>			
Estonie	ZKI — Estonian coastal water macrozoobenthos community index (indice des communautés de macrozoobenthos dans les eaux côtières d'Estonie)	0,39	0,24
Lettonie	BQI — Benthic quality index (indice de qualité benthique)	0,88	0,75

<b>Catégorie d'eau</b>	Eaux côtières
<b>Groupe d'interétalonnage géographique</b>	Atlantique Nord-oriental
<b>Élément de qualité biologique</b>	Phytoplancton

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification

#### Phytoplancton: paramètre indicatif de la biomasse (chlorophylle a)

**Résultats:** ratios de qualité écologique et valeurs des paramètres

Les valeurs des paramètres sont exprimées en µg/l comme étant la valeur du 90<sup>e</sup> centile calculée au cours de la saison de croissance définie sur une durée de six ans.

Pays et type	Ratios de qualité écologique		Valeurs (µg/l)	
	Limite très bon — bon	Limite bon — moyen	Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<i>NEA 1/26d</i>				
Danemark	0,66	0,50	3,00	4,00
<i>NEA 5</i>				
Allemagne	0,67	0,44	5,00	7,50
<i>NEA 7</i>				
Norvège	0,67	0,33	2,50	5,00

<b>Élément de qualité biologique</b>	Algues macroscopiques et angiospermes
<b>Partie de l'élément de qualité biologique</b>	Algues macroscopiques

#### Algues macroscopiques infralittorales ou subtidales des fonds rocheux

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification

Pays et type	Système national de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<i>Type NEA 5</i>			
Allemagne	HPI — Helgoland Phytobenthic Index (indice phytobenthique pour la baie d'Helgoland)	0,80	0,60

<b>Élément de qualité biologique</b>	Algues macroscopiques et angiospermes
<b>Partie de l'élément de qualité biologique</b>	Algues macroscopiques

**Prolifération d'algues macroscopiques infralittorales sur fonds meubles, indicative de l'abondance**

Résultats: ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification

Pays	Système national de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
NEA 3/4			
Allemagne	OMAI — Opportunistic Macroalgae-cover/acreage on soft sediment intertidal in coastal waters (couverture/superficie d'algues macroscopiques opportunistes sur sédiments meubles, infralittorales dans les eaux côtières)	0,80	0,60

**Élément de qualité biologique**

Algues macroscopiques et angiospermes

**Partie de l'élément de qualité biologique**

Angiospermes

**Marais littoraux**

Résultats: ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification

Pays	Système national de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Allemagne	EM — Assessment of saltmarsh vegetation in coastal and transitional waters (évaluation de la végétation des marais littoraux dans les eaux côtières et de transition)	0,80	0,60
Irlande	SMAATIE — Saltmarsh Angiosperm Assessment Tool for Ireland (Outil d'évaluation des angiospermes des marais littoraux pour l'Irlande)	0,80	0,60
Pays-Bas	TSM — méthodes de mesure la directive-cadre sur l'eau pour les types d'eau naturelle: marais littoral	0,80	0,60

**Élément de qualité biologique**

Algues macroscopiques et angiospermes

Résultats: ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification

Pays et type	Système national de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Type NEA 8b			
Suède	MSMDI (algues macroscopiques et angiospermes)	0,80	0,60
Danemark	Profondeur maximale des angiospermes	0,90	0,74

**Élément de qualité biologique**

Faune benthique invertébrée

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification

Pays et type	Système national de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<i>Type NEA 1/26</i>			
Portugal	RAT — Rocky Shore Assessment Tool (outil d'évaluation des zones rocheuses du littoral)	0,800	0,600
Espagne	BO2A — Benthic Opportunistic polychaetes/amphipods index (indice des polychètes/amphipodes opportunistes benthiques)	0,83	0,50
<i>Type NEA 5*</i>			
Allemagne	MarBIT — Marine Biotic Index Tool (indice biotique marin)	0,80	0,60

<b>Catégorie d'eau</b>	Eaux côtières
<b>Groupe d'interétalonnage géographique</b>	Mer Méditerranée
<b>Élément de qualité biologique</b>	Phytoplancton

**Phytoplancton: paramètre indicatif de la biomasse (chlorophylle a)****Résultats:** ratios de qualité écologique et valeurs des paramètres

Les valeurs des paramètres sont exprimées en µg/l de chlorophylle a, pour le 90<sup>e</sup> centile calculé au cours de l'année sur une durée d'au moins cinq ans.

Pays et type	Ratios de qualité écologique		Valeurs (µg/l)	
	Limite très bon — bon	Limite bon — moyen	Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<i>Type I</i>				
France	0,670	0,330	4,925	10,000
Italie	0,850	0,620	5,600	14,100
<i>Type II A mer Tyrrhénienne</i>				
Italie	0,84	0,62	1,17	2,90
<i>Type III W mer Tyrrhénienne</i>				
Italie				1,7 (*)
Croatie				1,7 (*)
<i>Type III W mer Tyrrhénienne</i>				
Italie				1,17 (*)

(\*) Les valeurs ne sont pas des limites nationales mais des valeurs seuil.

<b>Élément de qualité biologique</b>	Algues macroscopiques et angiospermes
<b>Partie de l'élément de qualité biologique</b>	Angiospermes

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification

Pays	Système national de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Grèce	CymoSkew	0,75	0,50

<b>Catégorie d'eau</b>	Eaux de transition
<b>Groupe d'interétalonnage géographique</b>	Mer Baltique

<b>Élément de qualité biologique</b>	Phytoplancton
--------------------------------------	---------------

**Phytoplancton: paramètre indicatif de la biomasse (chlorophylle a)**

**Résultats:** ratios de qualité écologique et valeurs des paramètres

Les résultats suivants font référence aux valeurs estivales moyennes de juin à septembre

Pays	Ratios de qualité écologique		Valeurs (µg/l)	
	Limite très bon — bon	Limite bon — moyen	Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Lettonie	0,83	0,67	2,4	3,0

<b>Élément de qualité biologique</b>	Algues macroscopiques et angiospermes
<b>Partie de l'élément de qualité biologique</b>	Angiospermes

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification

Pays	Système national de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Lettonie	Sans objet		
Pologne	ESMiz-Écological State Macrophyte index for lagoon	0,68	0,41

<b>Élément de qualité biologique</b>	Faune benthique invertébrée
--------------------------------------	-----------------------------

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification

Pays	Système national de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Lettonie	BQI (indice de qualité benthique)	0,784	0,588
Pologne	B-Macrozoobenthos BQE assessment by multimetric index (évaluation de l'élément de qualité biologique B-Macrozoobenthos par indice multimétrique)	0,765	0,647

**Élément de qualité biologique**

Ichtyofaune

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification

Pays	Système national de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Pologne	PMFI-Polish Multimetric Fish Index (indice mutli-métrique poisson polonais)	0,80	0,60

**Catégorie d'eau**

Eaux de transition

**Groupe d'interétalonnage géographique**

Atlantique Nord-oriental

**Élément de qualité biologique**

Phytoplancton

**Phytoplancton: paramètre indicatif de la biomasse (chlorophylle a)****Résultats:** ratios de qualité écologique et valeurs des paramètres

Les valeurs des paramètres sont exprimées en µg/l comme étant la valeur du 90<sup>e</sup> centile calculée au cours de la saison de croissance définie.

Pays	Ratios de qualité écologique		Valeurs (µg/l)	
	Limite très bon — bon	Limite bon — moyen	Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Belgique	1,00	0,60	100	200

**Élément de qualité biologique**

Algues macroscopiques et angiospermes

**Partie de l'élément de qualité biologique**

Angiospermes

**Marais littoraux****Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification

Pays	Système national de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Belgique	TMQI — Tidal Marsh Quality Index (indice de qualité des marais littoraux)	0,85	0,75
Allemagne	EM — Assessment of saltmarsh vegetation in coastal and transitional waters (évaluation de la végétation des marais littoraux dans les eaux côtières et de transition)	0,80	0,60
Irlande	SMAATIE — Saltmarsh Angiosperm Assessment Tool for Ireland (Outil d'évaluation des angiospermes des marais littoraux pour l'Irlande)	0,80	0,60
Pays-Bas	TSM — méthodes de mesure la directive-cadre sur l'eau pour les types d'eau naturelle: marais littoral	0,80	0,60

**Élément de qualité biologique**

Algues macroscopiques et angiospermes

**Partie de l'élément de qualité biologique**

Angiospermes

**Prairies sous-marines****Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification

Pays	Système national de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Espagne — Cantabrie	AQI — Angiosperm Quality Index (indice de qualité des angiospermes)	0,850	0,700

**Élément de qualité biologique**

Faune benthique invertébrée

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification

Pays et type	Système national de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Belgique	BEQI — Benthic Ecosystem Quality Index (indice de qualité des écosystèmes benthiques)	0,75	0,5
<i>Sous type D</i>			
Allemagne	AeTV — Aestuar Type Verfahren	0,80	0,60
Irlande	IQI — Infaunal Quality Index (indice de qualité de l'endofaune)	0,75	0,64
Espagne	TasBEM — Taxonomically Sufficient Benthic Multimetric (indice multimétrique benthique suffisant sur le plan taxinomique)	0,79	0,66

Pays et type	Système national de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<i>Sous type E</i>			
Allemagne	AeTV — Aestuar Type Verfahren	0,80	0,60
Allemagne	M-AMBI	0,85	0,70
Irlande	IQI — Infaunal Quality Index (indice de qualité de l'endofaune)	0,75	0,64
Espagne	TasBEM — Taxonomically Sufficient Benthic Multimetric (indice multimétrique benthique suffisant sur le plan taxinomique)	0,79	0,66
<i>Sous type F</i>			
Irlande	IQI — Infaunal Quality Index (indice de qualité de l'endofaune)	0,75	0,64
Espagne	TasBEM — Taxonomically Sufficient Benthic Multimetric (indice multimétrique benthique suffisant sur le plan taxinomique)	0,79	0,66

<b>Catégorie d'eau</b>	Eaux de transition
<b>Groupe d'interétalonnage géographique</b>	Mer Méditerranée

<b>Élément de qualité biologique</b>	Phytoplancton
--------------------------------------	---------------

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification

Pays et type	Système national de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<i>Lagunes oligohalines ou mésohalines</i>			
Espagne (îles Baléares)	FITOHMIB	0,93	0,73
<i>Estuaires</i>			
Espagne (côte méridionale)	TWif — Phytoplankton index for transitional waters (indice Phytoplankton pour eaux de transition)	0,50	0,36
Croatie	MPI — Multimetric Phytoplankton Index (indice Phytoplankton multimétrique)	0,80	0,60

<b>Élément de qualité biologique</b>	Algues macroscopiques et angiospermes
<b>Partie de l'élément de qualité biologique</b>	Angiospermes

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification

Pays et type	Système national de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<i>Estuaires</i>			
Croatie	ZonoMI index-Zostera noltei multivariate index	0,775	0,550

**Élément de qualité biologique**

## Faune benthique invertébrée

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification

Pays et type	Système national de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<i>Lagunes oligohalines mésohalines et polyhalines</i>			
Espagne (Îles Baléares)	INVHMIB	0,93	0,73
<i>Lagunes oligohalines</i>			
Espagne (côte septentrionale)	QAELS	0,86	0,58
<i>Lagunes mésohalines</i>			
Espagne (côte septentrionale)	QAELS	0,72	0,62
<i>Estuaires</i>			
Croatie	AMBI	0,80	0,60
Espagne (sans coin salé — côte méridionale)	BO2A	0,87	0,45
Espagne (avec coin salé — côte méridionale)	BO2A	0,87	0,52

**Élément de qualité biologique**

## Ichtyofaune

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification

Pays	Système national de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
<i>Lagunes mésohalines et polyhalines fermées ou semi-fermées</i>			
Italie	HFBI — Habitat Fish Bio-Indicator (bio-indicateur habitats poissons)	0,94	0,55
<i>Estuaires</i>			
Croatie	Modified Estuarine Fish Index (M-EFI) (indice modifié des poissons d'estuaire)	0,80	0,60

<b>Catégorie d'eau</b>	Eaux de transition
<b>Groupe d'interétalonnage géographique</b>	Mer Noire

<b>Élément de qualité biologique</b>	Phytoplancton
--------------------------------------	---------------

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification

Pays	Système national de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Roumanie	IBI — Integrated Biological Index (indice biologique intégré)	0,70	0,42

<b>Élément de qualité biologique</b>	Faune benthique invertébrée
--------------------------------------	-----------------------------

**Résultats:** ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification

Pays	Système national de classification	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite bon — moyen
Roumanie	M-AMBI(n) — Multivariate AZTI's Marine Biotic Index Normalized (indice biotique marin multivariable normalisé de l'AZTI)	0,90	0,68

## Partie 3

<b>Catégorie d'eau</b>	Rivières
<b>Groupe d'interétalonnage géographique</b>	Région alpine

Pays	Type	Élément de qualité biologique
Autriche	R-A1 et R-A2	Macrophytes
France		Macrophytes
Allemagne		Macrophytes
Italie		Macrophytes
Slovénie		Macrophytes
Espagne		Macrophytes

<b>Catégorie d'eau</b>	Rivières
<b>Groupes d'interétalonnage géographiques</b>	Méditerranée

Pays	Type	Élément de qualité biologique
Chypre	Types rivières nationales:	Ichtyofaune

<b>Catégorie d'eau</b>	Rivières
<b>Groupes d'interétalonnage géographiques</b>	Très grandes rivières

Pays	Type	Élément de qualité biologique
Finlande	R-L1	Phytoplancton
Italie	R-L2	Phytoplancton
Norvège	R-L1	Phytoplancton
Suède	R-L1	Phytoplancton

<b>Catégorie d'eau</b>	Lacs
<b>Groupes d'interétalonnage géographiques</b>	Pour tous les GIG

Pays	Type	Élément de qualité biologique
Autriche	Tous types de lacs nationaux	Phytobenthos
Estonie		Phytobenthos
Lettonie		Phytobenthos
Pays-Bas		Phytobenthos
Norvège		Phytobenthos
Espagne		Phytobenthos

**Catégorie d'eau**

Lacs

**Groupes d'interétalonnage géographiques**

Méditerranée

Pays	Type	Élément de qualité biologique
Chypre	Types lacs nationaux:	Ichtyofaune
Espagne		Ichtyofaune

**Catégorie d'eau**

Eaux côtières

**Groupe d'interétalonnage géographique**

Mer Baltique

Pays	Type	Élément de qualité biologique
Finlande	BC1, BC3	Partie de l'élément de qualité biologique: angiospermes
Pologne	BC5	Algues macroscopiques et angiospermes

**Catégorie d'eau**

Eaux de transition

**Groupe d'interétalonnage géographique**

Mer Baltique

Pays	Type	Élément de qualité biologique
Lettonie	Type national	Algues macroscopiques et angiospermes

**Catégorie d'eau**

Eaux de transition

**Groupe d'interétalonnage géographique**

Atlantique Nord-oriental

Pays	Type	Élément de qualité biologique
Allemagne	NEA 11	Phytoplancton

**Catégorie d'eau** Eaux de transition

**Groupe d'interétalonnage géographique** Mer Méditerranée

Pays	Type	Élément de qualité biologique
Croatie	Estuaires	Partie de l'élément de qualité biologique: macroalgues

**Catégorie d'eau** Eaux de transition

**Groupe d'interétalonnage géographique** Mer Noire

Pays	Type	Élément de qualité biologique
Roumanie	Type national	Algues macroscopiques et angiospermes

## ANNEXE 2

Les tableaux ci-après recensent les États membres de l'UE et les États de l'AELE membres de l'EEE (ci-après dénommés «pays») prenant part au groupe d'interétalonnage géographique indiqué (établi pour chaque catégorie d'eaux de surface, à savoir les rivières, les lacs, les eaux côtières et les eaux de transition).

## 1. RIVIÈRES

Nom du groupe d'interétalonnage géographique	Pays participant à l'interétalonnage géographique
Nordique	Finlande
	Irlande
	Norvège
	Suède
Centre/Baltique	Autriche
	Belgique
	Tchéquie
	Danemark
	Estonie
	France
	Allemagne
	Irlande
	Italie
	Lettonie
	Lituanie
	Luxembourg
	Pays-Bas
	Pologne
	Espagne
	Suède
Alpin	Autriche
	France
	Allemagne
	Italie
	Slovénie
	Espagne
Continent oriental	Autriche
	Bulgarie
	Croatie
	Tchéquie

	Grèce
	Hongrie
	Roumanie
	Slovaquie
	Slovénie
Méditerranée	Bulgarie
	Croatie
	Chypre
	France
	Grèce
	Italie
	Malte
	Portugal
	Slovénie
	Espagne

## 2. LACS

Nom du groupe d'interétalonnage géographique	Pays participant à l'interétalonnage géographique
Nordique	Finlande
	Irlande
	Norvège
	Suède
Centre/Baltique	Belgique
	Tchéquie
	Danemark
	Estonie
	France
	Allemagne
	Irlande
	Lettonie
	Lituanie
	Pays-Bas
	Pologne
Alpin	Autriche
	France
	Allemagne

	Italie
	Slovénie
Continent oriental	Bulgarie
	Hongrie
	Roumanie
Méditerranée	Croatie
	Chypre
	France
	Grèce
	Italie
	Portugal
	Espagne

## 3. EAUX CÔTIÈRES

Nom du groupe d'interétalonnage géographique	Pays participant à l'interétalonnage géographique
Baltique	Danemark
	Estonie
	Finlande
	Allemagne
	Lettonie
	Lituanie
	Pologne
	Suède
Atlantique Nord	Belgique
	Danemark
	France
	Allemagne
	Irlande
	Pays-Bas
	Norvège
	Portugal
	Espagne
	Suède
Méditerranée	Croatie

	Chypre
	France
	Grèce
	Italie
	Malte
	Slovénie
	Espagne
Mer Noire	Bulgarie
	Roumanie

## 4. EAUX DE TRANSITION

Nom du groupe d'interétalonnage géographique	Pays participant à l'interétalonnage géographique
Baltique	Lettonie
	Lituanie
	Pologne
	Suède
Atlantique Nord	Belgique
	France
	Allemagne
	Irlande
	Pays-Bas
	Portugal
	Espagne
	Suède
Méditerranée	Croatie
	France
	Grèce
	Italie
	Espagne
Mer Noire	Bulgarie
	Roumanie