



**CONSEIL DE  
L'UNION EUROPÉENNE**

**Bruxelles, le 27 mai 2013**

**9801/13  
ADD1**

**ENV 428**

**NOTE DE TRANSMISSION**

---

Origine:	Commission européenne
Date de réception:	23 mai 2013
Destinataire:	Secrétariat général du Conseil
N° doc. Cion:	D025283/03
Objet:	Décision de la Commission du XXX établissant, conformément à la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil, les valeurs pour les classifications du système de contrôle des Etats membres à la suite de l'exercice d'interétalonnage et abrogeant la décision 2008/915/CE

---

Les délégations trouveront ci-joint le document de la Commission - D025283/03.

---

p.j. : D025283/03

Bruxelles, le XXX  
[...] (2013) XXX draft

**ANNEXE**

**à la**

**Décision de la Commission**

**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**

## ANNEXE I

Catégorie d'eau	Rivières
Groupe d'interétalonnage géographique	Alpin

### Description des types communs d'interétalonnage

Type	Caractérisation de la rivière	Bassin de captage (km <sup>2</sup> )	Altitude et
	Alcalinité	Débit	
R-A1	Pré-alpine, petite à moyenne, haute altitude, calcaire (bassin de captage), rochers/gros galets	10-1000 Alcalinité élevée (mais pas extrêmement élevée)	800-2 500 m
R-A2	Petite à moyenne, haute altitude, siliceuse (altitude max. du bassin de captage 3 000 m, moyenne 1 500 m), rochers (granit, métamorphique). Alcalinité moyenne à faible	10-1000 Débit nival-glacial	500-1 000 m Non calcaire

### 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

### Élément de qualité biologique

### Faune benthique invertébrée

Ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Type et pays de qualité écologique      Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage      Ratios

*bon*

*Limite très bon — bon      Limite 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      Classification française DCE Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). AFNOR NF-T-90-350 et arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface  
0,93      0,79

Allemagne      PERLODES — Bewertungsverfahren von Fließgewässern auf Basis des Makrozoobenthos  
0,80      0,60

Italie (STAR\_ICMi)      MacOper, basé sur l'indice ICM STAR [STAR Intercalibration Common Metric Index  
0,97      0,73

Slovénie      Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek z bentoškimi nevretenčarji v Sloveniji (système d'évaluation de l'état écologique des rivières utilisant la faune benthique invertébrée en Slovénie)  
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 (Alpes)      Classification française DCE Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). AFNOR NF-T-90-350 et arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface  
0,93      0,71

France (Pyrénées)      Classification française DCE Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). AFNOR NF-T-90-350 et arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface  
0,94      0,81

Italie (STAR\_ICMi)      MacOper, basé sur l'indice ICM STAR [STAR Intercalibration Common Metric Index  
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

Ratios de qualité écologique des systèmes nationaux 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
--------------	--	------------------------------

		<i>Limite très bon — bon</i>	<i>Limite</i>
--	--	------------------------------	---------------

#### *Type R-A1*

Autriche	Évaluation des éléments de qualité biologique – partie concernant le phytobenthos [Leitfaden zur Erhebung der biologischen Qualitätselemente, Teil A3 - Fließgewässer/Phytobenthos]	0,88	0,56
----------	---	------	------

France	IBD 2007 (Coste et al, Ecol. 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	Indice ICM (Intercalibration Common Metric) [Mancini & Sollazzo, 2009, Phytobenthos Intercalibration Common Metric (pICM: Kelly et al., 2009)]	0,87	0,70
--------	--	------	------

Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek s fitobentosom in makrofiti v Sloveniji; fitobentos (système d'évaluation de l'état écologique des rivières utilisant le phytobenthos et les macrophytes en Slovénie; phytobenthos)	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]	0,88	0,56
----------	---	------	------

France	IBD 2007 (Coste et al, Ecol. 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	Indice ICM (Intercalibration Common Metric) [Mancini & Sollazzo, 2009, Phytobenthos Intercalibration Common Metric (pICM: Kelly et al., 2009)]	0,85	0,64
--------	--	------	------

## 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      Macrophytes

NON APPLICABLE

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

#### Description des types communs d'interétalonnage

Type	Caractérisation de la rivière Alcalinité (meq/l)	Bassin de captage (km <sup>2</sup> )	Altitude et
R-C1	Petite, plaine, sable siliceux un substrat sablonneux (particules de petite taille), 3-8 m de largeur (niveau auquel les berges de la rivière sont juste submergées) > 0,4	10-100	Plaine, dominée par
R-C2	Petite, plaine, siliceuse -rochers 3-8 m de largeur (niveau auquel les berges de la rivière sont juste submergées)	10-100	Plaine, matériau rocheux < 0,4
R-C3	Petite, altitude moyenne, siliceuse rochers (granit) – substrat de gravier, 2-10 m de largeur (niveau auquel les berges de la rivière sont juste submergées) < 0,4	10-100	Altitude moyenne,
R-C4	Moyenne, plaine, mixte sablonneux ou de gravier, 8-25 m de largeur (niveau auquel les berges de la rivière sont juste submergées) > 0,4	100-1 000	Plaine, substrat
R-C5	Grande, plaine, mixte Plaine, zone de barbeau, variation de la vitesse, altitude max. du captage: 800 m, >25 m de largeur (niveau auquel les berges de la rivière sont juste submergées)	1 000-10 000	> 0,4
R-C6	Petite, plaine, calcaire auquel les berges de la rivière sont juste submergées)	10-300	Plaine, substrat de gravier (calcaire), 3-10 m de largeur (niveau > 2

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

<b>Type R-C1:</b>	Allemagne, Belgique (Flandre), Belgique (Wallonie), Danemark, France, Italie, Lituanie, Pays-Bas, Pologne, Royaume-Uni, Suède
-------------------	---

Type R-C2:	Espagne, France, Irlande, Portugal, Suède, Royaume-Uni
Type R-C3:	Allemagne, Autriche, Belgique (Wallonie), Espagne, France, Lettonie, Luxembourg, Pologne, Portugal, Suède, République tchèque, Royaume-Uni
Type R-C4:	Allemagne, Belgique (Flandre), Belgique (Wallonie), Danemark, Espagne, Estonie, France, Irlande, Italie, Lituanie, Luxembourg, Pays-Bas, Pologne, République tchèque, Royaume-Uni, Suède
Type R-C5:	Belgique (Wallonie), Allemagne, Espagne, Estonie, France, Irlande, République tchèque. Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Pays-Bas, Pologne, Royaume-Uni, Suède
Type R-C6:	Belgique (Wallonie), Danemark, Espagne, Estonie, France, Irlande, Italie, Lituanie, Luxembourg, Pologne, Royaume-Uni, Suède

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

### Élément de qualité biologique

### Faune benthique invertébrée

#### Ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Les résultats suivants s'appliquent à tous les types décrits ci-dessus.

Pays de qualité écologique	Système national de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios
-------------------------------	--	--------

*Limite très bon — bon      Limite moyen-bon*

Autriche invertébrée	Évaluation des éléments de qualité biologique – partie concernant la faune benthique 0,80                      0,60	
-------------------------	--	--

Belgique (Flandre)	Indice multimétrique pour les macro-invertébrés de la Flandre (MMIF) 0,70	0,90
--------------------	--	------

Belgique (Wallonie)	Indice Biologique Global Normalisé (IBGN) (Norme AFNOR NF T 90 350, 1992) and 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	0,97 (types R-C3,, R-C5, R-C6)
---------------------	--	--------------------------------

0,94 (type R-C1) 0,74 (types R-C3, R-C5, R-C6)

0,75 (type R-C1)

République tchèque invertébrés benthiques	Système d'évaluation tchèque de l'état écologique des rivières utilisant les macro- 0,80                      0,60	
--	---	--

Danemark	Indice danois de la faune des rivières (DSFI)	1,00    0,71
----------	---	--------------

Estonie invertébrés des rivières	Évaluation faite par l'Estonie de la qualité écologique des eaux de surface - macro- 0,90                      0,70	
-------------------------------------	--	--

Allemagne Makrozoobenthos	PERLODES — Bewertungsverfahren von Fließgewässern auf Basis des 0,80                      0,60	
------------------------------	---	--

France	Classification française DCE Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). AFNOR NF-T-90-350 et arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,94                      0,80
--------	---	--------------------------------

Irlande	Quality Rating System (Q-value)	0,85    0,75
---------	---------------------------------	--------------

Italie	MacrOper, basé sur le calcul de l'indice STAR_ICM	0,96    0,72
--------	---	--------------

Luxembourg	Classification luxembourgeoise DCE Indice Biologique Global Normalisé (IBGN) 1992, AFNOR NF-T-90-350 et circulaire DCE 2007/22 MEDD/DE/MAGE/BEMA 07/n°4 du 11 avril 2007	0,96                      0,72
------------	--	--------------------------------



Pays-Bas	KRW-maatlat	0,80	0,60	
Pologne RIVECO <sub>macro</sub> pour évaluation de l'état écologique des rivières utilisant les macro-invertébrés benthiques (Indice multimétrique pour les macro-invertébrés, basé sur l'indice STAR_ICM) 0,91(type RC1) 0,72(type RC1)				
Espagne	METI	0,93	0,70	
Suède	Indice DJ (Dahl & Johnson 2004)		0,80	0,60
Royaume-Uni	River Invertebrate Classification Tool (RICT)- WHPT		0,97	0,86

#### 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

#### Ratios de qualité écologique du systèmes national de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Système national de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Type	Ratios de qualité écologique	
			<i>Limite très bon — bon</i>	<i>Limite moyen-bon</i>
Autriche	AIM pour les rivières (indice autrichien des macrophytes pour les rivières)	RC-3	0,875	0,625
Belgique (Flandre)	MAFWAT - Système flamand d'évaluation des macrophytes	R-C1	0,80	0,60
Belgique (Wallonie)	IBMR-WL – Indice biologique des macrophytes pour les rivières (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
Danemark	DSPI – Indice danois des	R-C1	0,70	0,50

	végétaux pour les cours d'eau	R-C4	0,70	0,50
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
France	Norme française NF T90-395 (2003-10-01). Qualité de l'eau - Détermination de l'indice biologique macrophytique en rivière (IBMR)	R-C3	0,93	0,79
		R-C4	0,905	0,79
Irlande	MTR – IE - Mean Trophic Ranking	R-C4	0,74	0,62
Italie	IBMR - IT - Indice biologique des macrophytes pour les rivières	R-C1	0,90	0,80
		R-C4	0,90	0,80
Luxembourg	IBMR - LU - Indice biologique des macrophytes pour les rivières	R-C3	0,89	0,79
		R-C4	0,89	0,79
Pologne	MIR - Indice des macrophytes pour les rivières	R-C1	0,90	0,65
		R-C3	0,91	0,684
		R-C4	0,90	0,65
Royaume-Uni	LEAFPACS - Ecological Classification of Rivers using Macrophytes	R-C1	0,80	0,60
		R-C3	0,80	0,60
		R-C4	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	Phytobenthos

## Ratios de qualité écologique du système national de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Système national de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Type
	<i>Limite moyen-bon</i>	<i>Limite très bon — bon</i>
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	0,42
	0,70	Tous les types, altitude > 500 m
	0,71	0,43
Belgique (Flandre)	Proportions of Impact-Sensitive and Impact-Associated Diatoms (PISIAD)	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
Estonie	Indice de Polluosensibilité Spécifique (IPS)	Tous types 0,85
		0,70
France	IBD 2007 (Coste et al, Ecol. 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	Revised form of Trophic Diatom Index (TDI)	Tous types 0,93
		0,78
Italie	Indice ICM (Intercalibration Common Metric) [Mancini & Sollazzo, 2009, Phytobenthos Intercalibration Common Metric (pICM: Kelly et al., 2009)]	Tous types 0,84
		0,65
Luxembourg	Indice de Polluosensibilité Spécifique (IPS)	Tous types 0,90
		0,70
Pays-Bas	KRW-maatlat	Tous types 0,80
		0,60
Pologne	Indeks Okrzemkowy IO dla rzek (Diatom Index for rivers)	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) basées sur l'indice de polluosensibilité spécifique (IPS)	Tous types	0,89	0,74
Royaume-Uni	Diatom Assessment for River Écological Status (DARES)	Tous types		1,00
	0,75			

Catégorie d'eau	Rivières					
Groupe d'interétalonnage géographique	Continental oriental					

#### Description des types communs d'interétalonnage

Type	Caractérisation de la rivière Géologie	Substrat	Écorégion	Bassin de captage (km <sup>2</sup> )	Altitude (m)
R-E1a	Carpates: petite à moyenne, altitude moyenne mixte		10	10 – 1 000	500 – 800
R-E1b	Carpates: petite à moyenne, altitude moyenne mixte		10	10 – 1 000	200 - 500
R-E2	Plaines: moyenne, plaine	11 et 12	100 – 1 000	< 200	mixte Sable et limon
R-E3 gravier	Plaines: grande, plaine	11 et 12	> 1 000	< 200	mixte Sable, limon et
R-E4 gravier	Plaines: moyenne, altitude moyenne	11 et 12	100 – 1 000	200 – 500	mixte Sable et
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 Gravier		5	10-100	200-500 calcaire
R-EX8	Balkans: petite à moyenne, sources calcaires karstiques Gravier, sable et limon		5	10-1 000	calcaire

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

**Type R-E1:** Bulgarie, République tchèque, Roumanie, Slovaquie

**Type R-E1b:** Bulgarie, Hongrie, République tchèque, Roumanie, Slovaquie

**Type R-E2:** Bulgarie, Hongrie, République tchèque, Roumanie, Slovaquie

**Type R-E3:** Bulgarie, Hongrie, République tchèque, Roumanie, Slovaquie

**Type R-E4:** Autriche, Bulgarie, Hongrie, Roumanie Slovaquie, Slovénie

**Type R-EX4:** République tchèque, Roumanie, Slovaquie

**Type R-EX5:** Bulgarie, Hongrie, Roumanie, Slovaquie, Slovénie

**Type R-EX6:** Bulgarie, Hongrie, Roumanie, Slovénie

**Type R-EX7:** Slovénie

**Type R-EX8:** Bulgarie, Slovénie

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

Élément de qualité biologique

Faune benthique invertébrée

Ratios de qualité écologique du système national de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Système national de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Type	Ratios
		<i>Limite très bon — bon</i>	<i>Limite</i>
<i>moyen-bon</i>			
Autriche	Évaluation des éléments de qualité biologique – partie concernant la faune benthique invertébrée R-E4	0,80	0,60
Bulgarie	Irish biotic index (indice biotique irlandais)	R-E1a, R-E1b	0,86 0,67
République tchèque	Système d'évaluation tchèque 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 pour les macro-invertébrés de la Hongrie	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	0,74 0,58
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek z bentoškimi nevretenčarji v Sloveniji	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

Élément de qualité biologique	Macrophytes et phytobenthos
Partie de l'élément de qualité biologique	Macrophytes

## Ratios de qualité écologique du système national de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays de qualité écologique	Système national de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Type	Ratios
<i>moyen-bon</i>		<i>Limite très bon — bon</i>	<i>Limite</i>
Autriche	AIM pour les rivières (indice autrichien des macrophytes pour les rivières) 0,625	R-E4	0,875
Bulgarie	Indice de référence	R-E2, R-E3	0,570
Bulgarie	Indice de référence	R-E4	0,510
Hongrie	Indice de référence	R-E2, R-E3	0,700
Slovénie	Indice des macrophytes pour les rivières	R-E2, R-E3, R-E4	0,800
Slovaquie	Indice biologique des macrophytes pour les rivières	R-E2, R-E3, R-E4	0,800



## 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

### Ratios de qualité écologique du système national de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Pays	Système national de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Type	Ratios
		<i>Limite très bon — bon</i>	<i>Limite</i>
			<i>moyen-bon</i>
Autriche	Évaluation des éléments de qualité biologique – partie concernant le phytobenthos	R-E4	
	0,70 0,42		
Bulgarie	Évaluation de l'état écologique des rivières en 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)
République tchèque	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-E2, R-E3, R-EX5	
	0,80 0,60		
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek s fitobentosom in makrofiti v Sloveniji; fitobentos (système d'évaluation de l'état écologique des rivières utilisant le phytobenthos et les macrophytes en Slovénie; phytobenthos)	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	

Catégorie d'eau	Rivières
Groupe d'interétalonnage géographique	Méditerranée

#### Description des types communs d'interétalonnage

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

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

*Type R-M1:* France, Grèce, Italie, Espagne, Portugal, Slovénie

*Type R-M2:* France, Grèce, Italie, Espagne, Portugal, Slovénie

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

*Type R-M5:* Chypre, Italie, Espagne, Portugal, Slovénie

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

Élément de qualité biologique	Faune benthique invertébrée
-------------------------------	-----------------------------

#### Ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES RIVIÈRES DU GROUPE MÉDITERRANÉE			
Élément de qualité biologique		Faune benthique invertébrée	
Résultats: ratios de qualité écologique du système national de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage			
Type et pays	Système national de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite moyen-bon
R-M1			
France	Classification française DCE Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). AFNOR NF-T-90-350 et arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de	0,940	0,700

	l'état écologique {...} des eaux de surface		
Italie	MacrOper [basé sur l'indice ICM STAR (STAR Intercalibration Common Metric Index)]	0,970	0,720
Portugal	Évaluation des éléments de qualité biologique des rivières – faune benthique invertébrée (IPtIN, IPtIS)	0,870 (type 1) 0,850 (type 3)	0,678 (type 1) 0,686 (type 3)
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek z bentoškimi nevretenčarji v Sloveniji (système d'évaluation de l'état écologique des rivières utilisant la faune benthique invertébrée en Slovénie)	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 ( <i>IMMi-T</i> )	0,811	0,707
<b>R-M2</b>			
France	Classification française DCE Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). AFNOR NF-T-90-350 et arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	0,940	0,700
Italie	MacrOper [basé sur l'indice ICM STAR (STAR Intercalibration Common Metric Index)]	0,940	0,700
Portugal	Évaluation des éléments de qualité biologique des rivières – faune benthique invertébrée (IPtIN, IPtIS)	0,830 (type 2) 0,880 (type 4)	0,693 (type 2) 0,676 (type 4)
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek z bentoškimi nevretenčarji v Sloveniji (système d'évaluation de l'état écologique des rivières utilisant la faune benthique invertébrée en Slovénie)	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 ( <i>IMMi-T</i> )	0,811	0,707
<b>R-M4</b>			
France	Classification française DCE Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). AFNOR NF-T-90-350 et arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié	0,940	0,700

	relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface		
Chypre	Indice ICM STAR (STAR_ICMi)	0,972	0,729
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 ( <i>IMMi-T</i> )	0,850	0,694
<b>R-M5</b>			
Chypre	Indice ICM STAR (STAR_ICMi)	0,982	0,737
Italie	MacrOper [basé sur l'indice ICM STAR (STAR Intercalibration Common Metric Index)]	0,970	0,730
Portugal	Évaluation des éléments de qualité biologique des rivières – faune benthique invertébrée (IPtIN, IPtIS)	0,973 (type 5) 0,961 (type 6)	0,705 (type 5) 0,708 (type 6)
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek z bentoškimi nevretenčarji v Sloveniji (système d'évaluation de l'état écologique des rivières utilisant la faune benthique invertébrée en Slovénie)	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 ( <i>IMMi-T</i> )	0,830	0,620

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

<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 systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

<b>Type et</b>	<b>Système national de classification ayant fait</b>	<b>Ratios de qualité écologique</b>
----------------	--	-------------------------------------

pays	l'objet de l'interétalonnage	<i>Limite très bon — bon</i>	<i>Limite moyen-bon</i>
<b>R-M1, 2, 4</b>			
Chypre	IBMR - Indice biologique macrophytes pour les rivières	0,795	0,596
France	Norme française NF T90-395 (2003-10-01) Qualité de l'eau - Détermination de l'indice biologique macrophytique en rivière (IBMR)	0,930	0,745
Grèce	IBMR - Indice biologique des macrophytes pour les rivières	0,750	0,560
Italie	IBMR - Indice biologique des macrophytes pour les rivières	0,900	0,800
Portugal	IBMR - Indice biologique des macrophytes pour les rivières	0,920	0,690
Slovénie	RMI – Indice des macrophytes pour les rivières	0,800	0,600
Espagne	IBMR - Indice biologique des macrophytes pour les rivières	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 systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Type et pays	Système national de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		<i>Limite très bon — bon</i>	<i>Limite moyen-bon</i>
<b>R-M1</b>			
France	IBD 2007 (Coste et al, Ecol. 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
Italie	Indice ICMi (Intercalibration Common Metric) (Mancini & Sollazzo, 2009)	0,800	0,610
Portugal	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,970 (type 1) 0,910 (type 3)	0,730 (type 1) 0,680 (type 3)
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek s fitobentosom in makrofiti v Sloveniji; fitobentos (système d'évaluation de l'état écologique des rivières utilisant le phytobenthos et les macrophytes en Slovénie; phytobenthos)	0,800	0,600
Espagne	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,937	0,727
<b>R-M2</b>			
France	IBD 2007 (Coste et al, Ecol. 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
Italie	Indice ICMi (Intercalibration Common Metric) (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 rek s fitobentosom in makrofiti v Sloveniji; fitobentos (système d'évaluation de l'état écologique des rivières utilisant le phytobenthos et les macrophytes en Slovénie; phytobenthos)	0,800	0,600
Espagne	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,938	0,727
<b>R-M4</b>			
Chypre	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,910	0,683
France	IBD 2007 (Coste et al, Ecol. 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
Italie	Indice ICMi (Intercalibration Common Metric) (Mancini & Sollazzo, 2009)	0,800	0,610
Espagne	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,935	0,727
<b>R-M5</b>			
Chypre	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,958	0,718
Italie	Indice ICMi (Intercalibration Common Metric) (Mancini & Sollazzo, 2009)	0,880	0,650
Portugal	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,940	0,700
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja rek s fitobentosom in makrofiti v Sloveniji; fitobentos (système d'évaluation de l'état écologique des rivières utilisant le phytobenthos et les macrophytes en Slovénie; phytobenthos)	0,800	0,600
Espagne	IPS (Coste in Cemagref, 1982)	0,935	0,700

Catégorie d'eau	Rivières
Groupe d'interétalonnage géographique	nordique

#### Description des types communs d'interétalonnage

Type	Caractérisation de la rivière	Bassin de captage (de la section) Alcalinité (meq/l)	Altitude et géomorphologie Matériel organique (mg Pt/l)
R-N1	Petite, plaine, siliceuse, alcalinité modérée de rivage	10-100 km <sup>2</sup> 0,2 - 1	< 200 m ou inférieure à la plus haute ligne < 30
R-N3	Petite ou moyenne, plaine, matériaux organiques, alcalinité faible	10-1 000 km <sup>2</sup>	< 0,2 > 30
R-N4	Moyenne, plaine, siliceuse, alcalinité modérée < 30	100-1 000 km <sup>2</sup>	0,2 - 1
R-N5	Petite, altitude moyenne, siliceuse, alcalinité faible montagneuse < 0,2	10-100 km <sup>2</sup>	Entre plaine et région < 30

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

**Type R-N1:** Finlande, Irlande, Norvège, Royaume-Uni, Suède

**Type R-N3:** Finlande, Irlande, Norvège, Royaume-Uni, Suède

**Type R-N4:** Finlande, Norvège, Royaume-Uni, Suède

**Type R-N5:** Finlande, Norvège, Royaume-Uni, 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 systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Les résultats suivants s'appliquent à tous les types décrits ci-dessus

Pays de qualité écologique Système national de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage Ratios

Limite très bon — bon Limite moyen-bon



Finlande	Système multimétrique, première version mise au point	0,80	0,60
Irlande	Quality Rating System (Q-value)	0,85	0,75
Norvège	ASPT 0,99	0,87	
Suède	Indice DJ (Dahl & Johnson 2004)	0,80	0,60
Royaume-Uni	River Invertebrate Classification Tool (RICT)- WHPT	0,97	0,86

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

Élément de qualité biologique	Faune benthique invertébrée (méthodes sensibles à l'acidification)
-------------------------------	--

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

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

Pays de qualité écologique	Système national de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios	
	<i>Limite très bon — bon</i>	<i>Limite moyen-bon</i>	
Norvège	AcidIndex2 (Modified Raddum index2) (acidification des rivières)	0,675	0,515
Royaume-Uni (Écosse)	WFD-AWICsp: WFD Acid Water Indicator Community species		
	0,910	0,830	
Royaume-Uni – Angleterre et Pays de Galles	WFD-AWICsp: WFD Acid Water Indicator Community species		
	0,980	0,890	

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

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

Pays de qualité écologique	Système national de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios	
		<i>Limite très bon — bon   Limite moyen-bon</i>	
Suède	MISA: Multimetric Invertebrate Stream Acidification index (indice multimétrique		

d'acidification des cours d'eau basé sur les invertébrés) 0,550 0,400

Royaume-Uni WFD-AWICsp: WFD Acid Water Indicator Community species

0,930

0,830

## 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 systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Les résultats suivants s'appliquent à tous les types décrits ci-dessus

**Pays** **Système national de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage** **Ratios de qualité écologique**

*Limite très bon — bon* *Limite moyen-bon*

Finlande Indice de Polluosensibilité Spécifique (IPS) 0,91 0,80

Suède Indice de Polluosensibilité Spécifique (IPS) 0,89 0,74

Irlande Revised form of Trophic Diatom Index (TDI) 0,93 0,78

Royaume-Uni DARLEQ 2 1,00 0,75

Norvège Indice périphyton de l'état trophique (PIT) 0,99 (Ca ≤ 1 mg/L)

0,95 (Ca > 1 mg/L) 0,83

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

Élément de qualité biologique	Macrophytes et phytobenthos
Partie de l'élément de qualité biologique	Macrophytes

### INTERÉTALONNAGE NON TERMINÉ

Catégorie d'eau	Rivières
Groupes d'interétalonnage géographiques	Tous
Élément de qualité biologique	Ichtyofaune

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

**Groupe plaine - altitude moyenne** – Belgique (Flandre), Belgique (Wallonie), France, Allemagne, Pays-Bas, Lituanie, Luxembourg, ROYAUME-UNI (Angleterre et Pays de Galles), Pologne, Lettonie, Estonie, Danemark, Hongrie

**Groupe nordique** – Finlande, Irlande, Suède, ROYAUME-UNI (Écosse et Irlande du Nord), Norvège

**Groupe de montagnes de type alpin** – Allemagne, Autriche, France, Slovénie

**Groupe Méditerranée Atlantique sud** – Espagne, Grèce, Italie, Portugal

**Groupe du Danube** – Bulgarie, République tchèque, Roumanie, Slovaquie

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

Groupe plaine - altitude moyenne

Pays	Système national de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	
	Ratios de qualité écologique	
	<i>Limite très bon — bon</i>	<i>Limite</i>
<b>moyen-bon</b>		
Upstream and Lowland IBI	0,850	0,650
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
Classification française DCE Indice Poissons Rivière (IPR). AFNOR NF-T-90-344. Arrêté du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	1,131	0,835
FIBS – fischbasiertes Bewertungssystem für Fließgewässer zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	1,086	0,592
g Classification française DCE Indice Poissons Rivière (IPR). AFNOR NF-T-90-344. Arrêté du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique {...} des eaux de surface	1,131	0,835
NLFISR	0,800	0,600
LZI	0,940	0,720

Groupe nordique

Pays	Système national de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	
	Ratios de qualité écologique	
	<i>Limite très bon — bon</i>	<i>Limite moyen-bon</i>

Finlande	Finnish Fish Index (FiFi) – <i>type L2</i>	0,665	0,499
Finlande	Finnish Fish Index (FiFi) – <i>type L3</i>	0,658	0,493
Finlande	Finnish Fish Index (FiFi) – <i>type M1</i>	0,709	0,532
Finlande	Finnish Fish Index (FiFi) – <i>type M2</i>	0,734	0,550
Finlande	Finnish Fish Index (FiFi) – <i>type M3</i>	0,723	0,542
Irlande	FCS2 IRELAND	0,845	0,540
Suède	Swedish method VIX	0,739	0,467
Royaume-Uni - Irlande du Nord	IR_FCS2	0,845	0,540
3 FCS2 Scotland	0,850	0,600	

#### Groupe Méditerranée

**Pays**                      **Système national de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage**  
**Ratios de qualité écologique**

*Limite très bon — bon    Limite moyen-bon*

F_IBIP	0,850	0,675
IBIMED – type T2	0,816	0,705
IBIMED – type T3	0,929	0,733
IBIMED – type T4	0,864	0,758
IBIMED – type T5	0,866	0,650
IBIMED – type T6	0,916	0,764

#### Groupe du Danube

**Pays**                      **Système national de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage**  
**Ratios de qualité écologique**

*Limite très bon — bon                      Limite moyen-bon*

Méthode multimétrique tchèque: CZI	0,780	0,585
------------------------------------	-------	-------

EFI+ European Fish index (indice européen des poissons) (type cyprinidés) 0,939 0,700

EFI+ European Fish index (indice européen des poissons) (type salmonidés) 0,911 0,755

Slovaquie Indice des poissons de la Slovaquie

0,710 0,570

Groupe alpin

**Pays** **Système national de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage** **Ratios de qualité écologique**

*Limite très bon — bon*

*Limite moyen-bon*

FIA 0,875 0,625

FBI 1,131 0,876

FIBS – fischbasiertes Bewertungssystem für Fließgewässer zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland 1,086 0,592

SIFAIR 0,800 0,600

Catégorie d'eau	Rivières
Groupes d'interétalonnage géographiques	Tous – très grandes rivières

#### Description des types communs d'interétalonnage

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

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

**Type R-L1:** Finlande, Norvège, Suède

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

#### GROUPE 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 systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage**

Les résultats suivants s'appliquent aux très grandes rivières à faible alcalinité (type R-L1)

Pays	Système national de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios	
		<i>Limite très bon — bon</i>	<i>Limite moyen-bon</i>

Finlande Indice de Polluosensibilité Spécifique (Specific Pollution Sensitivity Index SPI)

0,80 0,60

Suède Algues benthiques en eaux courantes – analyse des diatomées 0,89 0,74

Les résultats suivants s'appliquent aux très grandes rivières à faible alcalinité (type R-L2)

Pays	Système national de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios	
		<i>Limite très bon — bon</i>	<i>Limite moyen-bon</i>

Autriche Évaluation des éléments de qualité biologique – partie concernant le phytobenthos 0,85 0,57

République tchèque Système d'évaluation des rivières utilisant le phytobenthos 0,80 0,60

Estonie Évaluation faite par l'Estonie de la qualité écologique des eaux de surface – phytobenthos des rivières 0,83 0,64

Allemagne Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Fließgewässern zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos (Phylib), Modul Diatomeen 0,725 0,545

Hongrie Évaluation de l'état écologique des rivières basée sur les diatomées 0,762 0,60

Pays-Bas WFD-metrics for natural water types (méthodes métriques de la directive cadre sur l'eau pour les types d'eaux naturelles) 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 rek s fitobentosom in makrofiti v Sloveniji; fitobentos (système d'évaluation de l'état écologique des rivières utilisant le phytobenthos et les macrophytes en Slovénie; phytobenthos) 0,80 0,60

Catégorie d'eau

Rivières

Groupes d'interétalonnage géographiques

Tous - très grandes rivières

**Élément de qualité biologique**      **Macrophytes, phytoplancton, poisson, faune benthique invertébrée**

---

**INTERÉTALONNAGE NON TERMINÉ**

Catégorie d'eau

Lacs

Groupe d'interétalonnage géographique

Alpin

#### 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)	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:

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

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

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

Élément de qualité biologique

Phytoplancton

État membre	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite moyen-bon
Autriche	Évaluation des éléments de qualité biologique – partie B2 - phytoplancton	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 s fitoplanktonom v Sloveniji (système d'évaluation de l'état écologique des lacs utilisant le phytoplancton en Slovénie)	0,80	0,60

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



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

État membre	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage		Ratios de qualité écologique	
			Limite très bon — bon	Limite moyen-bon
Autriche	AIM pour les lacs (indice autrichien des macrophytes pour les lacs)	L-AL3 + L-AL4	0,80	0,60
France	IBML (indice français des macrophytes pour les lacs)	L-AL3+L-AL4	0,92	0,72
Allemagne	PHYLIB pour les lacs (Système allemand d'évaluation des macrophytes et du phytobenthos pour les lacs aux fins de la mise en œuvre de la DCE): module macrophytes	L-AL3+L-AL4	0,76	0,51
Allemagne	PHYLIB pour les lacs (Système allemand d'évaluation des macrophytes et du phytobenthos pour les lacs aux fins de la mise en œuvre de la DCE): modules macrophytes & 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	SMILE (indice slovène basé sur les macrophytes pour les écosystèmes des lacs)	L-AL3	0,80	0,60

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

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

État membre	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite moyen-bon
Slovénie	Metodologija vrednotenja ekološkega stanja jezer z bentoškimi nevretenčarji v Sloveniji (système d'évaluation de l'état écologique des lacs utilisant la faune benthique invertébrée en Slovénie)	0,80	0,60
Allemagne	AESHNA - Bewertungsverfahren für das eulitorale Makrozoobenthos in Seen zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	0,80	0,60

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

Élément de qualité biologique

Ichtyofaune

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

État membre	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite moyen-bon
Autriche	ALFI (indice autrichien des poissons lacustres): Indice multimétrique pour évaluer l'état écologique des lacs alpins basé sur l'ichtyofaune.	0,80	0,60
Allemagne	DELAFI_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

Catégorie d'eau	Lacs
Groupe d'interétalonnage géographique	Centre/Baltique

#### 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

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

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

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

#### 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

	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite moyen-bon
Belgique (Flandre)	Méthode flamande d'évaluation du phytoplancton pour les 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
Danemark	Danish Phytoplankton Index (indice phytoplancton du Danemark)	0,80	0,60
Estonie	Évaluation faite par l'Estonie de la qualité écologique des eaux de surface – phytoplancton des lacs	0,80	0,60
Irlande	IE Lake Phytoplankton Index	0,80	0,60
Pays-Bas	WFD-metrics for natural water types (méthodes	0,80	0,60

	métriques de la directive cadre sur l'eau pour les types d'eau naturelle)		
Pologne	Méthode du phytoplancton pour les lacs polonais (PMPL)	0,80	0,60
Royaume-Uni	Phytoplankton Lakes Assessment Tool (PLUTO)	0,80	0,60

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

<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 systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Titulaire État	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	IE type	Ratios de qualité écologique	
			Limite très bon — bon	Limite moyen-bon
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 faite par l'Estonie de la qualité écologique des eaux de surface – macrophytes des lacs	LCB1	0,78	0,52
		LCB2	0,76	0,50
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
Lituanie	Méthode lituanienne d'évaluation des macrophytes	Tous types	0,75	0,50
Lettonie	Méthode lettone d'évaluation des macrophytes	Tous types	0,80	0,60
Pays-Bas	WFD-metrics for natural water types (méthodes métriques 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 - <i>Ecological Status Macrophyte Index: ESMI</i> (multimétrique)	Tous types	0,68	0,41

Royaume-Uni	LEAFPACS lake macrophyte classification tool*	Tous types	0,80	0,66
-------------	---	------------	------	------

\*Sera utilisé en Angleterre, au Pays de Galles et en Écosse

## 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 systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

État membre	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Good-moderate
Belgique (Flandre)	Indice multimétrique de la Flandre pour les macro-invertébrés (MMIF)	0,90	0,70
Allemagne	AESHNA - Bewertungsverfahren für das eulitorale Makrozoobenthos in Seen zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	0,80	0,60
Estonie	Évaluation faite par l'Estonie de la qualité écologique des eaux de surface – macro-invertébrés lacustres	0,86	0,70
Lituanie	Indice lituanien des macro-invertébrés lacustres	0,74	0,50
Pays-Bas	WFDi-metric for natural water types (méthode métrique de la directive cadre sur l'eau pour les types d'eaux naturelles)	0,80	0,60
Royaume-Uni	Chironomid Pupal Exuvial Technique (CPET)	0,77	0,64

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

### Élément de qualité biologique

### Ichtyofaune

INTERÉTALONNAGE NON TERMINÉ

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

### Élément de qualité biologique

### Phytoplancton

INTERÉTALONNAGE NON TERMINÉ

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

ORIENTAL	
Élément de qualité biologique	Macrophytes et phytobenthos
Partie de l'élément de qualité biologique	Macrophytes

INTERÉTALONNAGE NON TERMINÉ

GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES LACS DU GROUPE CONTINENTAL / ORIENTAL	
Élément de qualité biologique	Faune benthique invertébrée

INTERÉTALONNAGE NON TERMINÉ

GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES LACS DU GROUPE CONTINENTAL / ORIENTAL	
Élément de qualité biologique	Ichtyofaune

INTERÉTALONNAGE NON TERMINÉ

Catégorie d'eau	Lacs
Groupe d'interétalonnage géographique	Méditerranée

#### Description des types communs d'interétalonnage

Type	Caractérisation du lac	Altitude (m)	Moyenne des précipitations annuelles (mm) et T (°C)	Profondeur moyenne (m)	Superficie (km <sup>2</sup> )	Bassin de captage (km <sup>2</sup> )	Alcalinité (meq/l)
L-M5/7	Réservoir, profond, grand, <b>siliceux</b> , «zones humides»	< 1000	> 800 ou < 15	>15	0,5-50	< 20 000	<1
L-M8	Réservoir, profond, grand, <b>calcaire</b>	< 1 000	-	>15	0,5-50	< 20 000	>1

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

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

Type L-M8: Chypre, Espagne, France, Italie, Roumanie

RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE DES LACS DU GROUPE MÉDITERRANÉE	
Élément de qualité biologique	Phytoplancton

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

État membre	Méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite moyen-bon
LM 5/7			
Espagne	Système d'évaluation méditerranéen basé sur le phytoplancton pour les réservoirs (MASRP)	n.d.*	0,58
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)	n.d.	0,60
Italie	Nouvelle méthode italienne (NITMET)	n.d.	0,60
L-M8			
Espagne	Système d'évaluation méditerranéen basé sur le phytoplancton pour les réservoirs (MASRP)	n.d.	0,60
Chypre	Nouveau système d'évaluation méditerranéen basé sur le phytoplancton pour les réservoirs (NMASRP)	n.d.	0,60
Italie	Nouvelle méthode italienne (NITMET)	n.d.	0,60

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

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

Élément de qualité biologique	Macrophytes et phytobenthos
-------------------------------	-----------------------------

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

INTERÉTALONNAGE NON TERMINÉ

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

Élément de qualité biologique	Faune benthique invertébrée
-------------------------------	-----------------------------

INTERÉTALONNAGE NON TERMINÉ

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

Élément de qualité biologique	Ichtyofaune
-------------------------------	-------------

INTERÉTALONNAGE NON TERMINÉ

Catégorie d'eau	Lacs
-----------------	------

Groupe d'interétalonnage géographique	Nordique
---------------------------------------	----------

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

### Élément de qualité biologique

### Phytoplancton

#### 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)	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, mésotrophique	< 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, mésotrophique	200-800	3 - 15	<0,2	30 - 90
L-N8a	Plaine, peu profond, alcalinité modérée, mésotrophique	< 200	3 - 15	0,2 - 1	30 - 90

**Types L-N1, L-N2a, L-N3a, L-N8a:** Finlande, Irlande, Norvège, Royaume-Uni, Suède

**Types L-N2b:** Norvège, Suède, Royaume-Uni

**Types L-N5, L-N6a:** Norvège, Suède

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

État membre	Méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite moyen-bon
Finlande	Méthode finlandaise d'évaluation du phytoplancton pour les lacs	0,80	0,60
Irlande	IE Lake Phytoplankton Index	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



Royaume-Uni	Phytoplankton Lakes Assessment Tool (PLUTO)	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 communs d'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 301a	Alcalinité élevée, humique, sous-type atlantique	> 1,0	< 30
L-N-M 302a	Alcalinité élevée, clair, sous-type atlantique	> 1,0	> 30

**Types 101, 102, 201 et 202:** Finlande, Irlande, Norvège, Royaume-Uni, Suède

**Type 301a:** Irlande, Royaume-Uni

**Type 302a:** Irlande, Royaume-Uni

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

État membre	Méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite moyen-bon
Finlande	Système finlandais de classification des macrophytes (Finnmac)	0,8 (tous les types)	0,6 (tous les types)
Irlande	Free Macrophyte Index	0,9 (tous les types)	0,68 (tous les types)
Norvège	Indice national des macrophytes (indice trophique – TIc)	Type 101: 0,98	Type 101: 0,87
		Type 102: 0,96	Type 102: 0,87
		Type 201: 0,95	Type 201: 0,75
		Type 202: 0,99	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
Royaume-Uni	LEAFPACS lake macrophyte classification tool*	0,8 (tous les types)	0,66 (tous les types)
Royaume-Uni	Free Macrophyte Index**	0,9 (tous les types)	0,68 (tous les types)

\*Sera utilisé en Angleterre, au Pays de Galles et en Écosse

\*\* Sera utilisé au Royaume-Uni (Irlande du nord)

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

### Élément de qualité biologique

### Faune benthique invertébrée

#### Description des types communs d'interétalonnage

Type	Caractérisation du lac	Écorégion	Altitude (m absl)	Alcalinité (meq/l)	Couleur (mg Pt/l)
Acidification des rives lacustres					
L-N-BF1	Plaine, altitude moyenne, alcalinité faible, clair	n.d.	< 800	0,05 - 0,2	< 30
Eutrophisation de la zone profonde du lac					
L-N-BF2	Écoregion 22, alcalinité faible, clair et humique	22	Surface > 1 km², profondeur max > 6 m	<0,2	n.d.

**Types L-N-BF1:** Finlande, Irlande, Norvège, Suède, Royaume-Uni

**Types L-N-BF2:** Finlande, Suède

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

État membre	Méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite moyen-bon
	Acidification de la zone littorale lacustre		
Suède	MILA: Multimetric Invertebrate Stream Acidification index (indice multimétrique d'acidification des cours d'eau)	0,85	0,60

	en ce qui concerne les invertébrés)		
Royaume-Uni	LAMM (Lake Acidification Macroinvertebrate Metric)	0,86	0,70
Norvège	MultiClear: Indice invertébrés multimétrique pour les lacs clairs	0,95	0,74
	Eutrophisation de la zone profonde du lac		
Suède	BQI (indice de qualité benthique)	0,84	0,67
Finlande	BQI (indice de qualité benthique)	0,75	0,63

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

### Élément de qualité biologique

### Ichtyofaune

#### Description des types communs d'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, Royaume-Uni, Suède

**Types L-N-F2:** Finlande, Irlande, Norvège, Royaume-Uni, Suède

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

État membre	Méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite moyen-bon
Finlande	EQR4	0,80	0,60
Irlande	FIL2	0,76	0,53
Royaume-Uni (Irlande du Nord)	FIL2	0,76	0,53

### Catégorie d'eau

### Lacs

### Groupe d'interétalonnage géographique

### Phytobenthos pour tous les GIG

#### Description des types communs d'interétalonnage

Type	Caractérisation du lac	Alcalinité (meq/l)	Écorégions
HA	Lacs à alcalinité élevée	>1	Centre/Baltique, Méditerranée
MA	Lacs à alcalinité modérée	0,2-1	Centre/Baltique, Méditerranée

LA	Lacs à alcalinité faible	< 0,2	Nordique
----	--------------------------	-------	----------

**Types HA:** Allemagne, Belgique, Hongrie, Irlande, Italie, Pologne, Slovénie, Royaume-Uni, Suède

**Types MA:** Belgique, Finlande, France, Irlande, Royaume-Uni, Suède

**Types LA:** Finlande, Irlande, Royaume-Uni, Suède

#### RÉSULTATS DE L'INTERÉTALONNAGE DES LACS (TOUS LES GIG)

**Élément de qualité biologique** **Macrophytes et phytobenthos**

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

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

État membre	Méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite moyen-bon
Type HA			
Belgique (Flandre)	Proportions of Impact-Sensitive and Impact-Associated Diatoms (PISIAD)(proportions de diatomées sensibles ou associées à l'impact)	0,80	0,60
Allemagne	Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Fließgewässern zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos (Phylib), Modul Phytobenthos	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)	0,90	0,63
Pologne	PL IOJ (Multimetryczny Indeks Okrzemkowy dla Jezior = indice multimétrique des diatomées pour les lacs)	0,91	0,76
Suède	IPS	0,89	0,74
Slovénie	Indice trophique [Trophic Index (TI)]	0,80	0,60
Royaume-Uni	DARLEQ 2	0,92	0,70
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	IPS	0,80	0,64
Irlande	Lake Trophic Diatom Index (IE)	0,90	0,63

Suède	IPS	0,89	0,74
Royaume-Uni	DARLEQ 2	0,93	0,66
Type LA			
Irlande	Lake Trophic Diatom Index (IE)	0,90	0,66
Royaume-Uni	DARLEQ 2	0,92	0,70

**Catégorie d'eau****Eaux côtières et eaux de transition****Groupe d'interétalonnage géographique****GIG Baltique**

Description des types communs d'interétalonnage

Type	Salinité des eaux de surface psu	Salinité des eaux de fond	Exposition	Jours de gel	Autres caractéristiques
BT 1	0-8 Oligohalin	0 - 8	Très protégé	-	Lagune de la Vistule (Pologne) et lagune de Courlande (Lituanie).
BC1	0.5 - 6 Oligohalin	1 -6	Exposé	90 - 150	Sites situés dans le Quark 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
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'Askö (uniquement pour le phytoplancton)

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

Eaux côtières

Type BC1: Finlande, Suède

Type BC3: Finlande, Estonie

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)

Eaux de transition

Type BT1: Lituanie, Pologne.

## 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

### Eaux côtières

État membre	Méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite moyen-bon
<b>BC1</b>			
Finlande	BBI – Indice benthique des eaux saumâtres de la Finlande ( <i>Finnish Brackish water Benthic Index</i> )	0,96	0,56
Suède	BQI – Indice multimétrique suédois de la qualité biologique (endofaune des sédiments meubles)	0,77	0,31
<b>BC3</b>			
Estonie	ZKI – indice des communautés de macrozoobenthos dans les eaux côtières de l'Estonie	0,39	0,24
Finlande	BBI – Indice benthique des eaux saumâtres de la Finlande ( <i>Finnish Brackish water Benthic Index</i> )	0,94	0,56
<b>BC6</b>			
Danemark	DKI ver2 – indice danois de la qualité (version 2)	0,84	0,68
Suède	BQI – Indice multimétrique suédois de la qualité biologique (endofaune des sédiments meubles)	0,76	0,27
<b>BC8</b>			

Danemark	DKI ver2 – indice danois de la qualité (version 2)	0,86	0,72
Allemagne	MarBIT - Marine Biotic Index Tool (indice biotique marin)	0,8	0,6

#### Eaux de transition:

#### INTERÉTALONNAGE NON TERMINÉ

#### 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

#### Eaux côtières

État membre	Méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification	
		Limite très bon — bon	Limite moyen-bon
BC7			
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
BC8			
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): VOIR ANNEXE II

#### Eaux de transition:

#### INTERÉTALONNAGE NON TERMINÉ



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

Élément de qualité biologique    Algues macroscopiques et angiospermes

Eaux côtières

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

État membre	Méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite moyen-bon
BC3			
Estonie	EPI- indice du phytobenthos dans les eaux côtières de l'Estonie (Estonian coastal water phytobenthos Index) (algues macroscopiques et angiospermes)	0,98	0,86
Finlande	Profondeur maximale du fucus (algues macroscopiques)	0,92	0,79

Ratios de qualité écologique et valeurs des paramètres pour le paramètre indicatif de l'abondance [profondeur maximale de la zostère marine (*Zostera marina*)]: Ratios de qualité écologique et valeurs des paramètres

Type et pays    Ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification des paramètres    Valeurs et plages

Profondeur maximale (m)

*Zostère marine (Zostera marina)*

bon    Limite très bon — bon    Limite moyen-bon    Limite très bon —

BC8

Danemark et Allemagne

0,90    0,74    8,5    7

*Eaux de transition:*

## INTERÉTALONNAGE NON TERMINÉ

Catégorie d'eau	Eaux côtières et eaux de transition
Groupe d'interétalonnage géographique	Atlantique Nord-oriental

### Description des types communs d'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				
NEA1/26	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				
NEA1/26 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
NEA1/26 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				
NEA1/26a	Océanique, ouvert, exposé ou protégé, euhalin, peu profond	>30 Mésotidal 1 – 5 <30	Moyenne 1 – 3 Exposé ou protégé	Totalement mixte Jours
NEA1/26b	Mers fermées, exposé ou protégé, euhalin, peu profond	>30 Mésotidal 1 – 5 <30	Moyenne 1 – 3 Exposé ou protégé	Totalement mixte Jours
NEA1/26c	Mers fermées, fermé ou protégé, euhalin, partiellement stratifié	>30 Microtidal/Mésotidal <1 – 5	Moyenne 1 – 3 Exposé ou protégé	Partiellement stratifié Jours ou semaines

		<30		
NEA1/26d	Côte scandinave, exposé ou protégé, peu profond	>30 Microtidal <1 <30	Faible < 1 Exposé ou modérément exposé	Partiellement stratifié Jours ou semaines
NEA1/26e	Zones de remontée des eaux, exposé ou protégé, euhalin, peu profond	>30 Mésotidal 1 – 5 <30	Moyenne 1 – 3 Exposé ou protégé	Totalement mixte Jours
Types pour le phytoplancton, les algues macroscopiques opportunistes, les prairies sous-marines, les marais littoraux, la faune benthique invertébrée et le poisson (eaux de transition)				
NEA3/4	Polyhalin, exposé ou modérément exposé (type de la mer de Wadden)	Polyhalin 18 - 30 Mésotidal 1 – 5 <30	Moyenne 1 – 3 Exposé ou modérément exposé	Totalement mixte Jours
NEA7	Systèmes de fjords profonds et de lochs marins	>30 Mésotidal 1-5 >30	Faible < 1 Protégé	Totalement mixte Jours
NEA8	Type Skagerrak Inner Arc, polyhalin, microtidal, modérément exposé, peu profond	Polyhalin 25 - 30 Microtidal <1 >30	Faible < 1 Modérément exposé	Totalement mixte Jours ou semaines
NEA8b	Type Skagerrak Inner Arc, polyhalin, microtidal, modérément protégé, peu profond	Polyhalin 10 - 30 Microtidal < <30	Faible < 1 Protégé ou modérément exposé	Partiellement stratifié Jours ou semaines
NEA9	Fjord avec seuil peu profond à l'embouchure, avec une profondeur maximale très importante dans le bassin central et faible échange d'eau profonde	Polyhalin 25 - 30 Microtidal < >30	Faible < 1 Protégé	Partiellement stratifié Semaines
NEA10	Type Skagerrak Outer Arc, polyhalin, microtidal, exposé, profond	Polyhalin 25 - 30 Microtidal < >30	Faible < 1 Exposé	Partiellement stratifié Jours
NEA11	Eaux de transition	Oligohalin 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**

##### **Eaux côtières**

**Type NEA1/26 proliférations d'algues macroscopiques opportunistes, prairies sous-marines, marais littoraux:** Allemagne, Belgique, Espagne, France, Irlande, Pays-Bas, Portugal, Royaume-Uni

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

**Type NEA1/26 B21 algues macroscopiques infralittorales:** France, Irlande, Norvège, Royaume-Uni

**Type NEA1/26a phytoplancton:** Espagne, France, Irlande, Norvège, Royaume-Uni

**Type NEA1/26b phytoplankton:** Belgique, France, Pays-Bas, Royaume-Uni

**Type NEA1/26c phytoplankton:** Allemagne, Danemark

**Type NEA1/26d phytoplankton:** Danemark

**Type NEA1/26e phytoplankton:** Espagne, Portugal

**Type NEA3/4:** Allemagne, Pays-Bas

**Type NEA7:** Norvège, Royaume-Uni

**Type NEA8a:** Norvège, Suède

**Type NEA8b:** Danemark, Suède

**Type NEA9:** Norvège, Suède

**Type NEA10:** Norvège, Suède

#### Eaux de transition

**Type NEA11:** Allemagne, Belgique, Espagne, France, Irlande, Pays-Bas, Portugal, Royaume-Uni

### 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**

Les résultats ne sont applicables qu'aux habitats de sédiments meubles (habitats subtidiaux vaseux/sableux).

#### Eaux côtières

État membre	Méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite moyen-bon
Type NEA8b			
Danemark	DKI	0,84	0,68
Suède	BQI	0,71	0,54
Types NEA8a/9/10			
Norvège	NQI	0,82	0,63
Suède	BQI	0,71	0,54

**Résultats pour les eaux côtières, types NEA 1/26 et NEA7: VOIR ANNEXE II**

#### Eaux de transition:

## INTERÉTALONNAGE NON TERMINÉ

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

Élément de qualité biologique      Phytoplancton

#### Eaux côtières

**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. Les résultats portent sur des zones géographiques au sein des types décrits dans le rapport technique.

État membre	Ratios de qualité écologique		Valeurs (µg/l, 90 <sup>e</sup> centile)	
	Limite très bon — bon	Limite moyen-bon	Limite moyen-bon	Limite très bon — bon
NEA1/26c				
0,67	0,44	5	7,5	
0,67	0,44	5	7,5	

**Résultats pour les eaux côtières, types NEA 1/26a, NEA 1/26b, NEA1/26e, NEA 3/4, NEA9, NEA10: VOIR ANNEXE II**

#### Eaux de transition:

## INTERÉTALONNAGE NON TERMINÉ

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

Élément de qualité biologique      Algues macroscopiques et angiospermes

#### Eaux côtières

**Résultats: algues macroscopiques – paramètre des algues macroscopiques infralittorales ou subtidales des fonds rocheux**

**Eaux côtières**

État membre Méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Ratios de qualité écologique

Limite très bon — bon Limite moyen-bon

**Type NEA1/26 A2 algues macroscopiques infralittorales**

CCO – Couverture, espèces caractéristiques, espèces opportunistes sur les fonds rocheux infralittoraux (Cover, Characteristic species, Opportunistic species on intertidal rocky bottoms) 0,80 0,60

PMarMAT – instrument d'évaluation des algues macroscopiques marines (Marine Macroalgae Assessment Tool) 0,80 0,61

CFR – Qualité des fonds rocheux 0,81 0,60

RICQI – indice de la qualité des communautés infralittorales dans les zones rocheuses (Rocky Intertidal Community Quality Index) 0,82 0,60

RSL - Liste réduite d'espèces 0,75 0,48

**lgues macroscopiques infralittorales**

RSL - Liste réduite d'espèces pour les zones rocheuses du littoral 0,80 0,60

RSLA - Liste réduite d'espèces pour les zones rocheuses du littoral 0,80 0,60

RSL - Liste réduite d'espèces pour les zones rocheuses du littoral 0,80 0,60

**acroscopiques infralittorales**

RSLA - Liste réduite d'espèces pour les zones rocheuses du littoral et abondance 0,80 0,60

RSL - Liste réduite d'espèces pour les zones rocheuses du littoral 0,80 0,60

**ues macroscopiques subtidales**

MSMDI – Multi Species Maximum Depth Index (indice de la profondeur maximale pour multi-espèces) 0,80 0,60

MSMDI – Multi Species Maximum Depth Index (indice de la profondeur maximale pour multi-espèces) 0,80 0,60

**Résultats pour les algues macroscopiques – paramètre des proliférations d'algues macroscopiques infralittorales - Type NEA1/26: VOIR ANNEXE II**

**Eaux de transition:**

**résultats pour les algues macroscopiques – paramètre des proliférations d'algues macroscopiques infralittorales**

Résultats: Angiospermes - subBQE (partie d'élément de qualité biologique) indicatif de prairies sous-marines

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

#### Eaux côtières

État membre Méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage

Ratios de qualité écologique

Limite très bon — bon Limite moyen-bon

Type NEA3/4

SG - Bewertungssystem für Makroalgen und Seegräser der Küsten- und Übergangsgewässer zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland 0,80 0,60

Contrôle des prairies sous-marines par masse d'eau à l'aide de photographies aériennes, de données du terrain et précisant la surface & la densité par espèce 0,80 0,60

Résultats pour les angiospermes [subBQE (partie d'élément de qualité biologique) indicatif de prairies sous-marines] - Type 1/26: VOIR ANNEXE II

#### Eaux de transition:

Résultats pour les angiospermes (subBQE (partie d'élément de qualité biologique) indicatif de prairies sous-marines) - NEA11: VOIR ANNEXE II

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

### Élément de qualité biologique Poissons (Eaux de transition)

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

**État membre      Méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage**

#### Ratios de qualité écologique

		Limite très bon — bon	Limite moyen-bon
EBI – Zeeschelde Estuarine Biotic Index (indice biotique de l'estuaire de l'Escaut maritime)		0,85	0,615
ELFI – Estuarine and Lagoon Fish Index (indice des poissons des estuaires et des lagons)		0,91	0,675
FAT – TW - Fischbasiertes Bewertungswerkzeug für Übergangsgewässer der norddeutschen Ästuarie	0,62		0,84
TFCI – Transitional Fish Classification Index		0,81	0,58
FAT – TW – WFD Fish index for transitional waters, type O2 (indice des poissons pour les eaux de transition, type 02)	0,80	0,60	
EFAI – Estuarine Fish Assessment Index (indice d'évaluation des poissons dans les estuaires)		0,865	0,70
AFI – Indice des poissons AZTI		0,78	0,55
TFCI – Transitional Fish Classification Index (indice de classification des poissons pour les eaux de transition)	0,90	0,65	
e du Nord)	TFCI – Transitional Fish Classification Index	0,81	0,58



<b>Catégorie d'eau</b>	<b>Eaux côtières et eaux de transition</b>
<b>Groupe d'interétalonnage géographique</b>	<b>mer Méditerranée</b>

Typologie comportant des types communs d'interétalonnage régionaux définis uniquement pour le phytoplancton (voir ci-après).

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 couvertes par les États membres.

## RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE MÉDITERRANÉE

### Élément de qualité biologique Faune benthique invertébrée

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

##### Eaux côtières

Les résultats suivants s'appliquent uniquement aux sédiments meubles

État membre	Méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite moyen-bon
Méthodes incluant un paramètre de diversité			
Italie	M-AMBI	0,81	0,61
Slovénie	M-AMBI	0,83	0,62
Méthodes n'incluant pas un paramètre de diversité			
Chypre	Bentix	0,75	0,58
France	AMBI	0,83	0,58
Grèce	Bentix	0,75	0,58
Espagne	BOPA	0,95	0,54
Espagne	MEDOCC	0,73	0,47

##### Eaux de transition:

INTERÉTALONNAGE NON TERMINÉ

## RÉSULTATS DU GROUPE D'INTERÉTALONNAGE GÉOGRAPHIQUE MER MÉDITERRANÉE

### Élément de qualité biologique Phytoplancton

**Description des types pour les eaux côtières ayant fait l'objet de l'interétalonnage (applicable au phytoplancton uniquement)**

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

**Type Île-W:** Espagne, France, Italie

**Type IIW:** Espagne, France, Italie

**Type IIIE:** Chypre, Grèce

**Eaux côtières**

**Résultats pour le paramètre indicatif de la biomasse (chlorophylle a): VOIR ANNEXE II**

**Eaux de transition:**

**INTERÉTALONNAGE NON TERMINÉ**

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

<b>Élément de qualité biologique</b>	<b>Algues macroscopiques et angiospermes</b>
--------------------------------------	--

**Eaux côtières**

**Algues macroscopiques:** sub-BQE (partie d'élément de qualité biologique) indicatif des algues macroscopiques et des angiospermes

**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:

État membre	Méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite moyen-bon
Chypre	EEI-c – Ecological Evaluation Index (indice d'évaluation écologique)	0,76	0,48
France	CARLIT – Cartographie des communautés des rivages rocheux de la zone littorale et infralittorale supérieure	0,75	0,60
Grèce	EEI-c – Ecological Evaluation Index (indice d'évaluation écologique)	0,76	0,48
Italie	CARLIT — Cartographie des communautés des rivages rocheux de la zone littorale et infralittorale supérieure	0,75	0,60
Slovénie	EEI-c – Ecological Evaluation Index (indice d'évaluation écologique)	0,76	0,48
Espagne	CARLIT – Cartographie des communautés des rivages rocheux de la zone littorale et infralittorale supérieure	0,75	0,60

**Prairies sous-marines: sub-BQE (partie d'élément de qualité biologique) indicatif des algues macroscopiques et des angiospermes**

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

État membre	Méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite moyen-bon
Chypre	PREI - Posidonia oceanica Rapid Easy Index	0,775	0,55
France	PREI - Posidonia oceanica Rapid Easy Index	0,775	0,55
Italie	PREI - Posidonia oceanica Rapid Easy Index	0,775	0,55
Espagne	POMI - Posidonia oceanica Multivariate Index	0,775	0,55
Espagne	Valencian-CS	0,775	0,55

**Algues macroscopiques et angiospermes**

## Eaux de transition:

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

État membre	Méthodes nationales de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite moyen-bon
France	Exclame	0,80	0,60
Grèce	EEI-c - Ecological Evaluation Index ( <i>indice d'évaluation écologique</i> )	0,70	0,40
Italie	MaQI – Macrophyte Quality Index (indice de qualité utilisant les macrophytes)	0,80	0,60

## Catégorie d'eau

## Eaux côtières et eaux de transition

## Groupe d'interétalonnage géographique

## Mer Noire

## Description des types communs d'interétalonnage

### Type

### Description

CW-BL1 Eaux côtières

Mesohalin, microtidal (< 1 m), peu profond (< 30 m), modérément exposé, substrat mixte

## 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

## Eaux côtières

**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 moyen-bon

IBI

0,80

0,63

IBI

0,80

0,63



## ANNEXE II

Catégorie d'eau	Eaux côtières et eaux de transition
Groupe d'interétalonnage géographique	GIG mer Baltique

### 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) Ratios de qualité écologique et valeurs des paramètres**

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

#### Eaux côtières

État membre	Ratios de qualité écologique des systèmes nationaux de classification des paramètres	Valeurs et plages
-------------	--	-------------------

#### Chlorophylle a (µg/l)

bon	Limite très bon — bon Limite moyen-bon	Limite moyen-bon	Limite très bon —
<b>BC1</b>			
0,76	0,59	1,7	2,2
0,87	0,65	1,5	2,0
0,82	0,67	2,2	2,7
0,79	0,65	1,9	2,3
0,80	0,67	1,5	1,8

Catégorie d'eau	Eaux côtières et eaux de transition
Groupe d'interétalonnage géographique	Atlantique Nord-oriental

### 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**

Les résultats ne sont applicables qu'aux habitats de sédiments meubles (habitats subtidaux vaseux/sableux).

**Eaux côtières**

**Types NEA 1/26 et NEA7**

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon — bon	Limite moyen-bon
Types NEA1/26 et NEA 7 (Indices sensibles en premier lieu à l'enrichissement organique et à la pression de la pollution toxique dans les habitats de sédiments meubles)			
Danemark	DKI	0,67	0,53
France	M-AMBI	0,77	0,53
Allemagne	M-AMBI	0,85	0,70
Irlande	IQI	0,75	0,64
Pays-Bas	BEQI2	0,78	0,58
Norvège	NQI	0,92	0,81
Portugal	P-BAT	0,79	0,58
Espagne	M-AMBI	0,77	0,53
Espagne	BO2A	0,78	0,44
Royaume-Uni	IQI	0,75	0,64
Type NEA1/26 (Indice sensible aux pressions multiples dans divers habitats)			
Belgique	BEQI	0,80	0,60

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

**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 90e centile calculée au cours de la

saison de croissance définie sur une durée de six ans. Les résultats portent sur des zones géographiques au sein des types décrits dans le rapport technique.

	Type			
	Ratios de qualité écologique		Valeurs (µg/l, 90 <sup>e</sup> centile)	
	Limite très bon — bon	Limite moyen-bon	Limite moyen-bon	Limite très bon — bon
NEA 1/26a				
France	0,67	0,33	5	10
0,67	0,33	5	10	
0,67	0,33	2,5	5	
0,67	0,33	5	10	
Espagne septentrionale				
0,67	0,33	1,5	3	
septentrionale et centrale	0,67	0,33	3	6
0,67	0,33	5	10	
0,67	0,44	10	15	
0,67	0,44	10	15	
0,67	0,44	10	15	
0,67	0,44	10	15	
0,66	0,44	7-10	11-15	
0,66	0,44	10-14	15-21	
0,67	0,44	6 – 8	9 – 12	
0,67	0,44	6 – 8	9 – 12	
0,67	0,33	2,5	5	
0,67	0,33	2,5	5	



0,67	0,33	3	6
0,67	0,33	3	6

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

### Élément de qualité biologique Algues macroscopiques et angiospermes

Algues macroscopiques: paramètre des proliférations d'algues macroscopiques infralittorales sur fonds meubles, indicatif de l'abondance

Résultats: ratios de qualité écologique du paramètre national ayant fait l'objet de l'interétalonnage

#### Eaux côtières

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon	Limite moyen-
Type NEA1/26			
Allemagne	Bewertungssystem für opportunistische Makroalgen auf eulitoralen Weichböden der Küstengewässer	0,80	0,60
Irlande	OGA Tool - Opportunistic Green Macroalgal Abundance	0,80	0,60
Royaume-Uni	Opportunistic Macroalgae Blooming Tool OMBT	0,80	0,60

#### Eaux de transition

Pays	Systèmes nationaux de classification ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité écologique	
		Limite très bon	Limite moyen-
Type NEA11			
Irlande	OGA Tool - Opportunistic Green Macroalgal Abundance	0,80	0,60

Portugal	BMI – Blooming Macroalgal Index (évaluation des proliférations d'algues macroscopiques)	0,80	0,60
Royaume-Uni	Opportunistic Macroalgae Blooming Tool OMBT	0,80	0,60

**Résultats: Angiospermes - sub-BQE (partie d'élément de qualité biologique) indicatif des algues macroscopiques et des angiospermes**

**Eaux côtières:**

**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 moyen-bon**

**Type NEA1/26**

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 sur fond meuble)	0,80	0,60
--	------	------

SG - Bewertungssystem für Makroalgen und Seegräser der Küsten- und Übergangsgewässer zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	0,80	0,60
---	------	------

Intertidal Seagrass Abundance and Species Composition	0,80	0,63
---	------	------

**Eaux de transition:**

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

Type et pays écologique	Paramètre national ayant fait l'objet de l'interétalonnage	Ratios de qualité
-------------------------	--	-------------------

**Limite très bon — bon**

**Limite moyen-bon**

**Type NEA11**

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 sur fond meuble)	0,80	0,60
--	------	------

SG - Bewertungssystem für Makroalgen und Seegräser der Küsten- und Übergangsgewässer zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland	0,80	0,60
---	------	------

Intertidal Seagrass Abundance and Species Composition	0,83	0,70
---	------	------

Contrôle des prairies sous-marines par masse d'eau à l'aide de photographies aériennes, de données du terrain et précisant la surface & la densité par espèce	0,80	0,60
---	------	------

SQI – Seagrass quality index for intertidal TW	0,80	0,60
--	------	------



Catégorie d'eau	Eaux côtières et eaux de transition
Groupe d'interétalonnage géographique	Méditerranée

Élément de qualité biologique	Phytoplancton
Phytoplancton: paramètre indicatif de la biomasse (chlorophylle a)	

#### Eaux côtières

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

Les valeurs des paramètres sont exprimées en µg/l de chlorophylle a, pour le 90e centile calculé au cours de l'année sur une durée d'au moins cinq ans. Les résultats portent sur des zones géographiques au sein des types décrits dans le rapport technique.

Type	Ratios de qualité écologique		Valeurs (µg/l, 90e centile)	
	Limite très bon — bon	Limite moyen-bon	Limite moyen-bon	Limite très bon — bon
<i>Type II-A</i>				
0,80	0,53	2,38	3,58	
0,80	0,53	2,38	3,58	
ne)	0,76	0,59	1,06	2,19
0,75	0,58	1,58	3,81	
0,75	0,58	1,58	3,81	
0,80	0,50	0,75	1,20	
0,80	0,50	0,75	1,20	
0,80	0,50	1,13	1,80	
0,80	0,50	1,13	1,80	
<i>Type III-E</i>				
0,80	0,20	0,10	0,40	

0,80

0,20

0,10

0,40