



DISTRICT HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONAL DE LA MEUSE

**Projet de partie faîtière du plan de gestion du District Hydrographique
International de la Meuse, 2ème cycle de la Directive Cadre sur Eau
(Approuvé par la Commission Internationale de la Meuse le 19 décembre 2014.)**

Liège, le 22 décembre 2014

Liste d'errata, dd 12 janvier 2015.

1. Page 17, numéro 81, tableau 2 :

Masses d'eau souterraines, état actuel							
	FR	WL	DE	LU*	VL	NL	DHI Meuse totale
Bon état	8	14	10	-	4	2	38
Pas en bon état	5	7	22	-	6	3	43
a. Problèmes qualitatifs	5	7	21	-	6	3	42
b. Problèmes quantitatifs	0	0	13	-	0	1	14
c. Problèmes qualitatifs et quantitatifs	0	0	12	-	0	1	13

2. Annexe 10 :

Masse d'eau nr. RWM 011 : état chimique en 2007 : en bon état.

3. Annexe 15 :

Masse d'eau nr. RWM 011 : état chimique en 2021 : pas en bon état.

Masse d'eau nr. RWM 041 : état chimique en 2021 : pas en bon état.

4. Annexe 16, tableau 2 :

Eaux souterraines : Atteinte des objectifs en 2021*							
	FR	WL	DE	LU ¹	VL	NL	DHI totale
Nombre de masses d'eau atteignant l'objectif en 2021	8	15	10	-	4	2	39
Nombre total de masses d'eau faisant l'objet d'un report de délai	5	6 ²	18	-	6	2 ³	37
a Nombre de masses d'eau faisant l'objet d'un report de délai pour raison d'infaisabilité technique							
b Nombre de masses d'eau faisant l'objet d'un report de délai en raison des conditions naturelles							
c Nombre de masses d'eau faisant l'objet d'un report de délai pour raison de coûts disproportionnés							
Nombre de masses d'eau soumises à un objectif moins strict							

¹ La masse d'eau souterraine du Luxembourg est rattachée au et gérée dans le DHI Rhin.

² Une masse d'eau souterraine sera peut-être soumise à un objectif moins strict.

³ L'objectif en 2021 d'une masse d'eau souterraine n'a pas encore déterminé.

Le plan de gestion actualisé du DHI Meuse : une coopération renforcée afin de partager les enjeux ambitieux qui sont les nôtres

Les enjeux importants du DHI Meuse sont les suivants :

- ① Coopérer pour renforcer notre action commune
- ② Retrouver les équilibres écologiques :
 - restaurer la libre circulation des poissons
 - mettre en œuvre des mesures de restauration des milieux naturels
- ③ Poursuivre les efforts de réduction de la pollution classique en particulier des nutriments
- ④ Réduire la pollution diffuse
- ⑤ Eliminer les substances dangereuses
- ⑥ Economiser la ressource
- ⑦ Anticiper ensemble les impacts du changement climatique.

Le présent rapport en date du 22 décembre 2014 constitue le projet de plan de gestion actualisé (partie faïtière) du District Hydrographique International (DHI) de la Meuse, qui sera finalisé le 22 décembre 2015.

Ce projet de plan de gestion actualisé est établi sur les données les plus récentes disponibles à la date d'élaboration du projet de plan de gestion et doit par conséquent être considéré comme provisoire.

Les informations présentées dans ce projet se basent sur les données que les Parties contractantes de la CIM ont mis à disposition jusqu'au 18 novembre 2014. Ces données ont été préparées en toute âme et conscience et reproduites dans le présent projet. Il n'est toutefois pas possible d'exclure entièrement la présence d'informations peu claires ou incorrectes. En cas de contradiction avec des informations contenues dans les projets de plans de gestion actualisés à l'échelon national, il conviendra de partir du principe que le niveau de détail des informations à l'échelon national est plus élevé.

La version finale du plan de gestion international (partie faïtière) du DHI de la Meuse attendue pour la fin de l'année 2015, sera enrichie avec les données les plus à jour.

TABLE DES MATIÈRES

Chapitre 1.	Introduction	6
1.1.	Contexte et mandat	6
1.2.	Processus de la mise en œuvre de la DCE	7
1.2.1.	Calendrier	7
1.2.2.	Instances impliquées	7
1.2.3.	Relation avec la Directive relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation (DRI)	7
1.2.4.	Relation avec la Directive cadre Stratégie pour le milieu marin (DCSMM)	8
Chapitre 2.	Présentation du District Hydrographique International Meuse	9
2.1.	Description générale	9
2.2.	Activités humaines et pressions	10
2.3.	Questions importantes en matière de gestion de l'eau dans le DHI Meuse	11
2.3.1.	Altérations hydromorphologiques	11
2.3.2.	Eaux de surface	11
2.3.2.1.	Rejets de nutriments provenant de sources ponctuelles et diffuses	11
2.3.2.2.	Rejets de polluants provenant de sources ponctuelles et diffuses	12
2.3.3.	Eaux souterraines	12
2.3.4.	Quantité d'eau	12
2.4.	Effets possibles du changement climatique pour le DHI Meuse et mesures d'adaptation envisageables	13
Chapitre 3.	Zones protégées	14
Chapitre 4.	Etat des masses d'eau	15
4.1.	Introduction	15
4.2.	Eaux de surface	15
4.2.1.	Etat 2013	16
4.2.2.	Masses d'eaux frontalières	16
4.3.	Eaux souterraines	16
4.3.1.	Etat actuel des masses d'eau souterraines	16
4.3.2.	Masses d'eau souterraine appartenant à des aquifères transfrontaliers	17
4.4.	Programmes de surveillance multilatéraux	17
4.4.1.	Réseau de mesure homogène des eaux de surface du DHI Meuse	17
Chapitre 5.	Objectifs environnementaux	19
5.1.	Les objectifs relatifs aux masses d'eau	19
5.2.	Eaux de surface	19
5.2.1.	Objectifs de réduction des substances dans le DHI Meuse en 2021	20
5.2.1.1.	Paramètres généraux susceptibles de soutenir l'évaluation de l'état écologique: Nutriments	20
5.2.1.2.	Paramètres spécifiques susceptibles de soutenir l'évaluation de l'état écologique : polluants spécifiques	20
5.2.2.	Objectifs d'état des masses d'eau de surface du DHI Meuse en 2021	20

5.2.3.	Les motifs de dérogation aux objectifs pour les masses d'eau de surface	20
5.3.	Eaux souterraines	21
5.3.1.	Normes de qualité	21
5.3.2.	Les objectifs de réduction des substances dans les eaux souterraines	21
5.3.3.	Objectifs environnementaux en 2021 assignés aux masses d'eau souterraines dans le DHI Meuse	21
5.3.4.	Les motifs de dérogation à l'objectif de l'atteinte du bon état des masses d'eau souterraine	21
5.4.	Vue d'ensemble des objectifs des masses d'eau coordonnées aux frontières	21
5.4.1.	Masses d'eau de surface transfrontalières	21
5.4.2.	Masses d'eau souterraine appartenant à des aquifères transfrontaliers	21
Chapitre 6.	Analyse économique	22
Chapitre 7.	Programmes de mesures	23
7.1.	Introduction	23
7.2.	Programmes de mesures des Etats / Régions du DHI Meuse à la lumière des questions importantes	23
7.2.1.	Altérations hydromorphologiques	23
7.2.2.	Eaux de surface	24
7.2.2.1.	Rejets de nutriments provenant de sources ponctuelles et diffuses	24
7.2.2.2.	Rejets de polluants provenant de sources ponctuelles et diffuses	25
7.2.2.3.	Pollutions accidentelles	25
7.2.3.	Eaux souterraines	26
7.2.4.	Quantité d'eau	27
Chapitre 8.	Information et consultation du public et résultats	28
8.1.	Échange d'informations dans la CIM	28
8.2.	Information et consultation du public par les États et Régions	28
8.2.1.	Allemagne	28
8.2.2.	Luxembourg	28
8.2.3.	Région flamande	28
8.2.4.	Région wallonne	28
8.2.5.	France	28
8.2.6.	Pays-Bas	28
Chapitre 9.	Liste des autorités compétentes	30
Chapitre 10.	Points de contact pour l'obtention de documents de référence	32
Chapitre 11.	Liste des annexes de la partie faîtière du PDG DHI Meuse 2015	34
Annexes		35

Chapitre 1. Introduction

1.1. Contexte et mandat

1. La Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000, dite Directive cadre sur l'Eau (DCE), établit un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau. Elle a pour objet la prévention, la préservation et l'amélioration des écosystèmes aquatiques ainsi que la réduction et la prévention de la pollution et de la surexploitation des eaux souterraines pour une utilisation durable de l'eau. L'objectif principal de cette directive est que toutes les masses d'eau de surface⁴ et souterraine⁵ soient en bon état en 2015. Cet objectif peut être assorti de reports d'échéance justifiés du bon état jusqu'en 2021 ou 2027, échéances correspondant respectivement au second cycle de mise en œuvre de la directive, dans lequel s'inscrit le présent rapport et au troisième cycle.
2. La Meuse et ses affluents, les eaux souterraines correspondantes, les eaux de transition et les eaux côtières constituent le District Hydrographique International (DHI) de la Meuse. Il concerne cinq Etats membres de l'Union européenne (France, Luxembourg, Belgique, Allemagne et Pays-Bas). La coordination multilatérale de la mise en œuvre de la DCE dans le DHI Meuse est organisée par l'Accord international sur la Meuse, signé à Gand en 2002, dont les Parties contractantes sont la France, le Luxembourg, l'Etat fédéral belge, la Région wallonne, la Région flamande, la Région de Bruxelles Capitale, l'Allemagne et les Pays-Bas (annexe 1). Cet accord concerne également d'autres domaines, tels que la coordination des mesures pour la prévention et la protection contre les inondations, l'atténuation des effets des inondations et des sécheresses y compris les mesures préventives, la coordination des mesures de prévention et de lutte contre les pollutions accidentelles des eaux et la transmission des informations nécessaires.
3. Pour répondre aux obligations visées à l'article 3, paragraphe 4 de la DCE, les Etats et Régions dont le territoire fait partie du DHI Meuse ont décidé que la coordination internationale en exécution de la DCE se déroulerait au sein de la Commission internationale de la Meuse (CIM) et que le plan de gestion du DHI serait composé des plans de gestion nationaux et régionaux et d'une partie faitière.
4. La partie faitière du plan de gestion est orientée sur les questions importantes en matière de gestion de l'eau présentant un intérêt commun qui ont été identifiées et convenues lors de leur réexamen et mise à jour à l'échelle du DHI Meuse en 2014.
5. Elle comprend les éléments pertinents pour l'ensemble du DHI Meuse (un aperçu de l'état des masses d'eau tant de surface que souterraines, des objectifs à atteindre en 2021, des programmes de mesures) de même qu'un aperçu des activités de coordination multilatérale menées au niveau du district.
6. Le présent rapport est un complément aux rapports établis par les Etats membres dans le cadre de leurs obligations communautaires de la DCE. Il s'est construit au fur et à mesure des travaux nationaux et régionaux, les échanges permanents permettant d'apprécier leur compatibilité et la cohérence de l'ensemble. Il atteste de la coordination des plans et des efforts d'harmonisation visant notamment la prise en compte des questions importantes pour la gestion de l'eau à l'échelle du DHI Meuse. Le présent rapport en date du 22 décembre 2014 constitue le projet de plan de gestion (partie faitière) qui sera finalisé le 22 décembre 2015.
7. Outre la coordination multilatérale, les plans élaborés par les États et Régions pour leurs territoires ont été coordonnés autant que de besoin au niveau bi- ou trilatéral pour les sous-bassins hydrographiques transfrontaliers et/ou des thèmes spécifiques (par exemple les eaux souterraines). Les Etats et Régions en ont fait rapport à la CIM et ont procédé à un

⁴ Une masse d'eau de surface est une partie distincte et significative des eaux de surface telles qu'un lac, un réservoir, une rivière, un fleuve ou un canal, une partie de rivière, de fleuve ou de canal, une eau de transition ou une portion d'eaux côtières.

⁵ Une masse d'eau souterraine est un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères.

échange de vues sur le sujet. Toutes les coordinations n'ont pas pu être clôturées avant la finalisation du présent projet de plan de gestion pour le DHI Meuse. Celles-ci ne pourront dès lors être abordées que dans la version finale du plan.

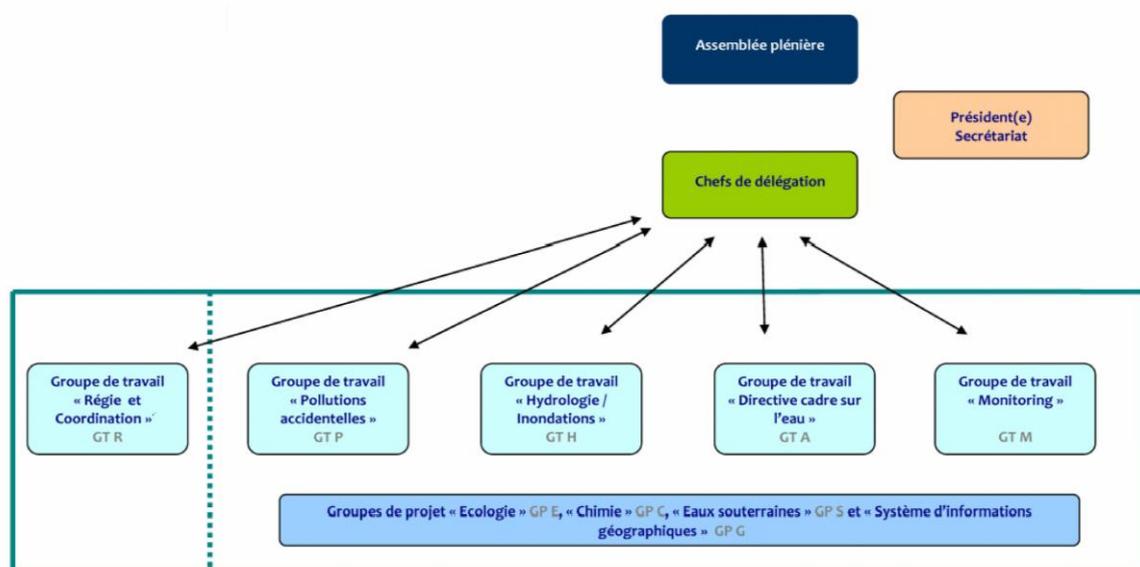
1.2. Processus de la mise en œuvre de la DCE

1.2.1. Calendrier

8. La mise en œuvre de la DCE par chaque Etat membre de l'UE se déroule en plusieurs étapes, selon un calendrier précis :
 - 2009 : publication du premier plan de gestion unique coordonné au niveau du DHI Meuse
 - 2013: réexamen et actualisation au besoin de l'état des lieux
 - 2015: réexamen et mise à jour des plans de gestion de bassin (art.13.7)
9. Selon un processus cyclique de six ans, chaque Etat membre est ensuite tenu de réexaminer et, si nécessaire, de revoir les programmes de mesures et les plans de gestion.

1.2.2. Instances impliquées

10. Les travaux de coordination multilatérale ont été réalisés au sein de la CIM au travers de la mise en place de plusieurs groupes de travail et groupes d'experts ad-hoc. (voir organigramme 2012).



1.2.3. Relation avec la Directive relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation (DRI)

11. La CIM assure un rôle de coordination pour la réalisation des objectifs communs de la DCE et de la DRI. Elle assume dans ce cadre une fonction de plateforme permettant l'échange d'informations et la coordination requise au niveau du DHI Meuse.
12. Dans le cadre de la mise à jour de la partie faîtière du plan de gestion du DHI Meuse, la CIM a décidé que la thématique des inondations serait traitée dans la partie faîtière du Plan de Gestion du DHI Meuse sur les Risques d'Inondation (PGRI). Toutefois, une coordination de la mise en œuvre des deux directives et de leurs programmes de mesures est requise afin de mettre l'accent sur les possibilités d'améliorer l'efficacité et l'échange d'informations et de parvenir à des synergies et à des avantages partagés en tenant compte des objectifs environnementaux définis à l'article 4 de la DCE.

13. A cet effet, un examen des synergies potentielles entre les mesures susceptibles d'être mises en œuvre pour gérer ou réduire les risques d'inondation et permettre l'atteinte des objectifs environnementaux pour les masses d'eau de surface (DCE, art. 4) a été réalisé. A l'issue de ce travail, il est proposé de donner la priorité aux mesures ayant une synergie avec les objectifs environnementaux de la DCE.
14. Les résultats de cet examen sont décrits dans le 'Rapport sur la coordination entre la Directive Inondation et la Directive Cadre sur l'Eau dans le DHI de la Meuse'⁶.

1.2.4. Relation avec la Directive cadre Stratégie pour le milieu marin (DCSMM)

15. La CIM assure un rôle de coordination pour la réalisation des objectifs communs de la DCE et de la DCSMM. Cette tâche porte sur les descripteurs qualitatifs suivants de la DCSMM : restauration de la libre circulation des espèces piscicoles, réduction de l'eutrophisation et des rejets de substances polluantes et de déchets/déchets flottants.
16. Les premières analyses montrent que pour les thèmes des poissons migrateurs, de l'eutrophisation et des substances polluantes (contaminants), aucune tâche supplémentaire ne s'impose actuellement d'ici 2020 et que la politique actuelle dictée par la DCE peut être poursuivie dans ces domaines.
17. Pour le thème des déchets et déchets flottants, des études sont en cours en dehors du cadre de la CIM. La CIM suit attentivement les évolutions dans ce domaine pour ce qui concerne les implications possibles pour le DHI Meuse et procède régulièrement à des échanges d'informations sur le sujet.

⁶ Rapport sur la coordination entre la Directive Inondation et la Directive Cadre sur l'Eau dans le district hydrographique international Meuse (Minond/14-13rev6), 19 décembre 2014

Chapitre 2. Présentation du District Hydrographique International Meuse

2.1. Description générale

18. La superficie totale du DHI Meuse est de 34.364 km². Il compte environ 8,8 millions d'habitants (en 2013).
19. La Meuse prend sa source à 384 m d'altitude à Pouilly-en-Bassigny en France. De sa source à son embouchure aux Pays-Bas, sa longueur est de 905 km.
20. Les sous-bassins les plus importants du DHI Meuse sont ceux de la Chiers, de la Semois, de la Lesse, de la Sambre, de l'Ourthe, de la Rur, de la Schwalm, de la Niers, du Dommel et du Mark. Plusieurs de ces ceux-ci sont transfrontaliers (annexe 2).
21. Le DHI Meuse compte également un grand nombre d'aquifères situés dans des couches géologiques différentes, dont beaucoup présentent un caractère transfrontalier (annexes 3 et 4).
22. Les autorités compétentes de chaque Etat / Région du DHI Meuse ont délimité des masses d'eau de surface et des masses d'eau souterraine au sens de la directive cadre en fonction de leur typologie et des pressions qu'elles subissent.
23. Les caractéristiques générales du DHI Meuse sont résumées dans le tableau 1. Les descriptions détaillées figurent dans les plans de gestion nationaux et régionaux.

	Superficie (km ²)	Nb. habitants (x 1000)	Eaux de surface			Eaux souterraines
			Nb. de masses d'eau "lacs"	Nb. de masses d'eau "cours d'eau"	Linéaire cours d'eau en km	Nb. de masses d'eau
France	8919	671	5	152	3363	13
Luxembourg *	72	51	0	3	21	1*
B-Wallonie	12300	2197	12	245	4934	21
B- Flandre	1596	440	3	15	273	10
Pays-Bas **	7500	3600	52	103	2688	5
Allemagne	3977	1897	2	226	1600	32
TOTAL	34364	8856	74	744	12879	82

* La masse d'eau souterraine du Luxembourg est rattachée au et gérée dans le DHI Rhin.
 ** Les Pays-Bas comptent également 1 masse d'eau de transition et 1 masse d'eau côtière.

Tableau 1 : Principaux éléments caractéristiques du DHI Meuse

24. Les eaux du DHI Meuse sont utilisées entre autres pour :
 - la régulation hydraulique du fleuve (rétention, stockage, évacuation)
 - l'approvisionnement en eau destinée à la consommation humaine (l'eau potabilisable)
 - l'agriculture
 - l'industrie (y compris la production hydroélectrique)
 - la navigation (transport de marchandises et navigation de plaisance)
 - les loisirs

25. Le bassin versant de la Meuse principalement en aval se caractérise (à l'échelle régionale) par des activités économiques intenses et une forte densité démographique.
26. La majorité des habitants du DHI Meuse consomme de l'eau potable produite à partir des eaux de surface et des eaux souterraines de ce district. En outre, des quantités importantes d'eau sont exportées par tuyaux ou canaux pour produire de l'eau destinée à la consommation humaine pour environ 6 millions de personnes dont la plupart vivent en-dehors du DHI Meuse.
27. La Meuse est un écosystème majeur en Europe du Nord-Ouest : non seulement, elle est un milieu de vie pour une faune et flore caractéristiques des grandes rivières d'Europe du Nord-Ouest, mais elle est aussi une voie de pénétration importante pour les poissons migrateurs qui se reproduisent dans ses affluents.

2.2. Activités humaines et pressions

28. Le rapport faitier 'État des lieux' du 23 mars 2005⁷ a fourni une première base pour l'identification des problèmes majeurs nécessitant une coordination multilatérale et/ou bilatérale lors de l'élaboration des programmes de surveillance, des programmes de mesures et du plan de gestion hydrographique requis par la DCE.
29. En 2013, les Parties contractantes de la CIM ont procédé, conformément à l'article 5, alinéa 2 de la DCE, au réexamen et à la mise à jour de leur état des lieux clôturé en 2005, et réexaminé et le cas échéant, actualisé l'analyse des caractéristiques du bassin, l'analyse économique et l'étude des incidences de l'activité humaine sur l'état des eaux. Les résultats de ces travaux ont été discutés au sein de la CIM et constituent une base essentielle d'information pour le rapport à rédiger à l'échelle du DHI Meuse.
30. Les usages de l'eau qui génèrent les principales pressions sur les eaux du DHI Meuse ont peu évolué au cours de la dernière décennie : l'habitat, le développement urbain, l'industrialisation, l'agriculture et la navigation.
31. Les pressions sont de différents types :
 - émissions, pertes et rejets de polluants ;
 - ouvrages destinés à la protection contre les crues, navigation et/ou production d'hydroélectricité (écluses, barrages et digues) ;
 - canalisation, artificialisation des berges et endiguements ;
 - prélèvements d'eau (par exemple pour l'alimentation des canaux, l'agriculture, l'industrie et la production d'eau potable).
32. Ces pressions entraînent tantôt isolément, tantôt en combinaison, les impacts et conséquences potentiels suivants :

pour les eaux de surface :

 - altération des écosystèmes y compris des écosystèmes terrestres en relation avec l'eau;
 - entraves à la libre circulation des poissons;
 - eutrophisation, en particulier dans le cours principal et dans les zones de transition et les eaux côtières;
 - risques pour la qualité et les usages de l'eau.

pour les eaux souterraines :

 - déséquilibres quantitatifs des nappes d'eau souterraine;
 - atteinte aux écosystèmes terrestres dépendants;
 - risques pour la qualité et les usages de l'eau souterraine.

⁷ Rapport faitier sur la coordination internationale conformément à l'article 3 (4) de l'analyse requise par l'article 5 de la directive 2000/60/CE établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau, Liège, le 23 mars 2005

33. En outre, dans certaines zones, les exhaures liées aux activités minières ont perturbé les équilibres hydrologiques et modifié les échanges entre les eaux de surface et les eaux souterraines.

2.3. Questions importantes en matière de gestion de l'eau dans le DHI Meuse

34. L'aperçu des questions importantes en matière de gestion de l'eau dans le DHI Meuse présenté ci-après a été actualisé sur base des enjeux nationaux ou régionaux importants des Parties à l'Accord international sur la Meuse que celles-ci partagent sur l'ensemble du district.

2.3.1. Altérations hydromorphologiques

35. Sont désignés, d'une manière synthétique, comme altérations hydro morphologiques la modification de la structure des cours d'eau, l'absence ou la perturbation de la continuité des cours d'eau ainsi que la modification du débit naturel ou de sa dynamique.

36. Restaurer la libre circulation des poissons

Le rétablissement et l'amélioration de la continuité des cours d'eau pour les poissons peuvent être assurés par le biais de la suppression des obstacles à la migration, l'effacement ou le réaménagement des barrages et ouvrages transversaux, ainsi que par la mise en place de dispositifs opérationnels de montaison et de dévalaison. Ces mesures qui requièrent une coordination au sein de la CIM figurent également dans le « Plan directeur pour les poissons migrateurs dans la Meuse » arrêté en 2011.

37. Associer les développements en matière d'énergie hydroélectrique à la protection des milieux aquatiques

Concilier si possible la poursuite et le développement de la production d'hydroélectricité avec le maintien ou la restauration de la continuité et avec l'atteinte du bon état ou potentiel écologique constitue un défi important pour le DHI Meuse.

2.3.2. Eaux de surface

38. Les pressions hydromorphologiques et les rejets de nutriments et de substances polluantes provenant de sources ponctuelles et diffuses engendrent une pression/pollution importante (sur les) des eaux de surface du DHI Meuse en sorte qu'en 2013 environ 73% des masses d'eau de surface du DHI Meuse n'atteignent pas encore le bon état écologique ou bon potentiel écologique tel que requis par la DCE (annexe 14).

2.3.2.1. Rejets de nutriments provenant de sources ponctuelles et diffuses

39. Les nutriments agissent sur la qualité de l'eau en provoquant en particulier l'eutrophisation des cours d'eau. Ce phénomène d'eutrophisation exerce des effets sur les biocénoses de la Meuse mais également de la Mer du Nord, tout comme sur les usages de l'eau. La réduction nécessaire des rejets de nutriments concerne tant les émissions en provenance des sources ponctuelles (rejets urbains et industriels) que les sources diffuses (agriculture et élevage).

Assainissement des eaux usées urbaines résiduaires

Protection des milieux aquatiques contre les pollutions diffuses dues notamment à l'agriculture

40. Pour réduire les rejets de nutriments provenant de sources ponctuelles, il convient de poursuivre, là où cela s'avère encore nécessaire, l'assainissement des eaux usées urbaines et industrielles par la construction ou l'amélioration de stations d'épuration. Dans le domaine de l'agriculture, il faut poursuivre les efforts visant à optimiser l'épandage d'engrais tant minéraux qu'organiques (provenant principalement des animaux d'élevage) adaptant les quantités aux exigences propres des sols terrain et aux besoins des plantes.

2.3.2.2. Rejets de polluants provenant de sources ponctuelles et diffuses

41. Dans le domaine de l'épuration des eaux usées urbaines et industrielles, des efforts importants ont été réalisés et seront poursuivis pour éviter ou réduire les rejets de polluants dans les eaux de surface.
42. Ainsi, des progrès considérables ont pu être réalisés pour les polluants classiques ou macropolluants comme le carbone organique, par la mise en place d'ouvrages de traitement adaptés, que ce soit pour l'assainissement des eaux usées urbaines ou des eaux usées industrielles.

Protection du milieu aquatique contre les substances prioritaires et autres polluants (pesticides, solvants, métaux lourds, hydrocarbures, médicaments)

43. D'autres polluants appelés comme micropolluants tels que les métaux lourds et les pesticides, peuvent exercer même à de faibles concentrations un impact non négligeable sur l'écosystème aquatique ou sur les usages de la ressource en eau, notamment sur l'eau potable.
44. La société moderne génère et utilise une multitude de substances, dans des domaines variés : industrie, santé humaine (médicaments, produits de contraste radiologiques) et santé animale (médicaments), cosmétiques et produits d'entretien. Ces substances émergentes peuvent se retrouver par différentes voies d'apport dans les cours d'eau et il conviendra dès lors d'examiner plus en détail leur impact sur la qualité de l'eau et sur ses usages.
45. L'atteinte d'un bon état pour les cours d'eau continuera par conséquent à exiger à l'avenir des efforts importants pour minimiser les pollutions historiques subsistantes et relever les nouveaux défis apparus ces dernières années.

2.3.3. Eaux souterraines

46. **Protéger les ressources en eau souterraine**
47. Environ 50% des masses d'eau souterraine du DHI Meuse n'étaient pas dans le bon état en 2013, et ce principalement en raison de rejets diffus de nutriments et de produits phytosanitaires provenant essentiellement de l'agriculture (annexe 10). Ces pressions doivent être réduites afin de pouvoir garantir le bon état tant en qualité qu'en quantité des eaux souterraines et l'approvisionnement en eau destinée à la consommation humaine.

2.3.4. Quantité d'eau

48. Les effets du changement climatique se traduiront le cas échéant par une accentuation de certains problèmes de gestion.
49. **Une utilisation économe (des ressources) de l'eau ; éviter les manques d'eau**
50. D'une part, les périodes de faibles débits de l'eau, par exemple, seront plus fréquentes et d'une durée plus longue. Cela signifie que, plus souvent qu'aujourd'hui, il y aura des restrictions à l'utilisation de l'eau pour certaines fonctions telles que l'agriculture, l'industrie et la production d'énergie (eau de refroidissement). Les incidences de cette évolution sur la qualité de l'eau laissent présager que les périodes de limitation de prise d'eau de surface pour la production d'eau potable seront plus fréquentes et dureront plus longtemps. La température plus élevée de l'eau lors d'épisodes caniculaires aura également un impact sur l'écosystème aquatique.
51. D'autre part, le changement climatique entraînera probablement aussi des précipitations plus intenses et prolongées et pourra induire un accroissement du risque d'inondations tant en terme de fréquence que d'importance. L'élaboration des plans de gestion de bassin et des plans de gestion des risques d'inondation en vertu de leurs directives respectives, 2000/60/CE et 2007/60/CE, s'inscrit dans une gestion intégrée des bassins hydrographiques. Il conviendrait, par conséquent, d'exploiter dans ces deux processus le potentiel de

synergies et d'avantages mutuels en tenant compte des objectifs environnementaux définis dans la directive cadre sur l'eau.

2.4. Effets possibles du changement climatique pour le DHI Meuse et mesures d'adaptation envisageables

52. Le changement climatique est un sujet important en raison de ses conséquences pour la gestion de l'eau (quantité, qualité, usage de l'eau) et de la nécessité de mettre au point des stratégies d'adaptation communes.
53. Un inventaire des initiatives et études en cours dans le cadre de la Commission Internationale pour la Protection du Rhin (CIPR), de la Commission Internationale pour la Protection du Danube (CIPD), dans les Etats et Régions du DHI Meuse dans le cadre du projet AMICE⁸ a été établi et a permis de mettre en exergue un premier aperçu des besoins en termes de coordination et d'échange d'informations.
54. Force est de constater que le changement climatique retient l'attention de tous les Etats/Régions du DHI Meuse. Tous les scénarios climatiques vont plus ou moins dans la même direction. La nécessité d'initier un échange d'informations et une coopération concernant une adaptation aux conséquences du changement climatique est reconnue par tous et les premières discussions ont débuté.
55. Un programme de travail sur ce sujet a été approuvé par la CIM en décembre 2014. Celui-ci prévoit un échange approfondi d'informations concernant les différentes activités nationales et internationales consacrées aux effets possibles du changement climatique dans le DHI Meuse et aux éventuelles mesures d'adaptation futures.

⁸ <http://www.cipm-icbm.be/page.asp?id=229&langue=FR>

Chapitre 3. Zones protégées

56. Les registres de zones protégées au sens de l'article 6 de la DCE⁹ ont été établis par les Etats / Régions, chacun/chacune en ce qui concerne son territoire.
57. Il y a peu de zones protégées pour lesquelles une coordination bi- ou multilatérale est nécessaire. Un cas concret est constitué par la Meuse mitoyenne – ou plutôt dit : la Meuse commune – qui entre Maastricht et Maasbracht forme la frontière sur environ 50 km. Des parties de berges inondables de la Meuse flamande sont désignées zone Natura-2000 et appelées “Laiesses le long de la Meuse limbourgeoise et du Vijverbroek”. Aux Pays-Bas, la Meuse mitoyenne est désignée zone Natura-2000. La coordination pour ces zones est assurée au sein de la Commission bilatérale Flandre–Pays-Bas pour la Meuse (Vlaams Nederlandse Bilaterale Maascommissie).
58. Tant aux Pays-Bas qu'en Flandre, des travaux destinés à améliorer la sécurité contre les inondations et à favoriser la conservation de la nature sont réalisés dans la Meuse mitoyenne. Ces plans flamand et néerlandais sont harmonisés tant en ce qui concerne le contenu qu'en ce qui concerne la planification. Ainsi est développée une zone transfrontalière d'une grande valeur écologique qui protège de manière durable la population et les infrastructures contre les inondations. La réalisation des projets est prévue du côté flamand entre 2014 et 2019, et du côté néerlandais jusqu'à l'année 2023.

⁹ Cf. Article 6, alinéa 1 de la Directive 2000/60/EG

Chapitre 4. Etat des masses d'eau

4.1. Introduction

59. La DCE a pour objectif que toutes les eaux (eaux de surface et eaux souterraines) des Etats membres atteignent le bon état en 2015.
60. En ce qui concerne les eaux de surface, elle vise à préserver et améliorer l'état des écosystèmes aquatiques, à protéger les ressources en eau en vue d'une utilisation durable et à réduire, voire supprimer, les apports et rejets par des mesures spécifiques.
61. Pour les eaux souterraines, elle vise à protéger, améliorer et restaurer toutes les masses d'eau souterraine, assurer un équilibre entre les captages et la recharge des eaux souterraines afin d'obtenir un bon état des masses d'eau souterraine.
62. Les Etats/Régions ont identifié des masses d'eaux de surface (817) et des masses d'eau souterraine (81) et mis en place des programmes de surveillance devant contribuer à permettre une évaluation de l'état de chaque masse d'eau.

4.2. Eaux de surface

63. L'objectif opérationnel de la DCE est d'atteindre le "bon état" de toutes les masses d'eau (ME) en 2015. Le bon état d'une ME implique d'atteindre à la fois le bon état chimique (substances des annexes IX et X de la DCE) et le bon état écologique de la masse d'eau. Sous réserve des conditions définies par la DCE, des reports de l'échéance 2015 ou la fixation d'objectifs moins stricts sont possibles.
64. L'état chimique d'une masse d'eau est déterminé sur la base du respect des normes de qualité environnementale (NQE) pour une liste de substances prioritaires commune à tous les états membres (annexes IX et X de la DCE). Les Etats du DHI Meuse fondent l'évaluation de l'état chimique soit sur la Directive 2008/105/CE soit déjà sur la Directive 2013/39/UE (abstraction faite des nouvelles substances). Cet élément est également important pour la compréhension des Annexes 6 et 7. Un dépassement (presque) généralisé de certaines NQE ressort des données de monitoring des parties contractantes indiquant une pollution par des substances persistantes, bioaccumulables et toxiques ubiquistes (PBT ubiquistes). Pour le DHI Meuse, l'état chimique devrait suivant ces données être classé comme „pas bon“ de manière presque généralisée. Afin de ne pas masquer l'amélioration de la qualité de l'eau obtenue pour les autres substances, la directive 2013/39/UE permet aussi de représenter cartographiquement l'état chimique sans tenir compte des substances persistantes, bioaccumulables et toxiques ubiquistes. La CIM fait usage de cette possibilité (annexe 7).
65. L'état écologique d'une masse d'eau (très bon, bon, moyen, médiocre ou mauvais) ou son potentiel écologique (bon, moyen, médiocre ou mauvais) englobent quant à eux trois grandes facettes de sa qualité. Pour définir l'état ou le potentiel écologique d'une masse d'eau, on agrège la "qualité biologique", reflétant le bon fonctionnement de la flore et de la faune aquatiques dans son ensemble, avec les paramètres chimiques et physico-chimiques et la "qualité hydromorphologique", ces deux derniers étant considérés comme les supports et les garants du bon fonctionnement de la flore et de la faune aquatiques. Il faut noter que la qualité hydromorphologique n'intervient, dans le diagnostic final de l'état écologique, que pour déterminer le très bon état écologique d'une masse d'eau naturelle.
66. Pour contribuer à la détermination de l'état des eaux de surface, des programmes de surveillance comptant de très nombreuses stations ou sites de suivi pour la chimie, la physico-chimie et/ou les éléments de la qualité biologique ont été mis en place.

4.2.1. Etat 2013

67. Les cartes des annexes 5, 6 et 7 présentent la situation des masses d'eau de surface dans le DHI Meuse (BV> à 100km²) et détaillent l'état/potentiel écologique, l'état chimique et enfin l'état chimique excluant les PBT ubiquistes.
68. Ces cartes sont établies sur la base des données les plus récentes disponibles à la date d'élaboration du projet de plan de gestion, à savoir :
- données 2010-2011 telles que publiées dans l'état des lieux fin 2013 pour la partie française;
 - données 2008-2013 pour la partie wallonne ;
 - données 2009-2011 pour la partie allemande ;
 - données 2010-2013 pour la partie flamande ;
 - données 2004-2013 pour la partie néerlandaise ;
 - données 2007-2014 pour la partie luxembourgeoise.
69. La version finale du plan de gestion international attendue pour la fin de l'année 2015 sera actualisée sur la base des données les plus récentes.
70. Dans le DHI Meuse, en tenant compte des restrictions citées, 73% des ME de surface n'atteignent pas le bon état écologique, 69% n'atteignent pas le bon état chimique et 25% n'atteignent pas le bon état chimique hors substances PBT ubiquistes au moment de la parution du présent rapport (décembre 2014) (annexe 14).

4.2.2. Masses d'eaux frontalières

71. Pour les masses d'eau de surface frontalières, des coordinations bilatérales sont organisées afin de tendre vers une cohérence des évaluations et des objectifs ou, au moins, pour en expliquer ou examiner les éventuelles différences.
72. Les tableaux de l'annexe 8 et 9 détaillent pour les masses d'eaux frontalières (BV>à 10 km²) leur état/potentiel écologique ainsi que leur état chimique hors PBT ubiquistes.
73. Si des différences apparaissent dans l'évaluation des masses d'eau frontalières, celles-ci sont dues aux situations différentes en matière de pollution ou aux méthodes d'évaluation différentes appliquées de part et d'autre de la frontière. Il s'avère que même en cas d'application de méthodes d'évaluation différentes, celles-ci débouchent souvent sur des mesures comparables de part et d'autre de la frontière. Les Etats et Régions échangent des informations à ce propos et font rapport sur ce sujet à la CIM.

4.3. Eaux souterraines

74. L'état des masses d'eau souterraine est évalué sur base des critères relatifs à l'état chimique et à l'état quantitatif.
75. Les critères pour l'évaluation de l'état des eaux souterraines sont fixés dans la DCE, la Directive eaux souterraines¹⁰ ainsi que dans les dispositions nationales et régionales correspondantes.
76. L'état quantitatif des eaux souterraines est évalué par tous les Etats et Régions sur la base des niveaux piézométriques et de leur évolution.
77. L'évaluation de l'état chimique des eaux souterraines s'effectue sur la base de normes de qualité et de valeurs seuils établies par les différents Etats / Régions.

4.3.1. Etat actuel des masses d'eau souterraines

78. Pour disposer d'une base pour la planification des mesures (voir chapitre 7.2.3), les Etats et Régions ont actualisé l'évaluation de l'état des masses d'eau souterraine.

¹⁰ DIRECTIVE 2006/118/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 12 décembre 2006 sur la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration.

79. Les annexes 10, 11 et 12 détaillent l'état des masses d'eau souterraine.
80. L'état actuel des masses d'eau souterraine sur base des données de 2012 est récapitulé dans le tableau ci-dessous.

81.

Masses d'eau souterraines, état actuel							
	FR	WL	DE	LU*	VL	NL	DHI Meuse totale
Bon état	8	15	10	-	4	2	39
Pas en bon état	5	6	22	-	6	3	42
a. Problèmes qualitatifs	5	6	21	-	6	3	41
b. Problèmes quantitatifs	0	0	13	-	0	1	14
c. Problèmes qualitatifs et quantitatifs	0	0	12	-	0	1	13

* La masse d'eau souterraine du Luxembourg est rattachée au et gérée dans le DHI Rhin.

Tableau 2 : Masses d'eau souterraines, état actuel

82. Environ 50% des masses d'eau souterraine dans le DHI Meuse ne sont pas en bon état au sens de la DCE. La non atteinte du bon état est principalement due à la qualité chimique.
83. Dans l'ensemble du bassin hydrographique de la Meuse les principaux problèmes sont la contamination des eaux souterraines par les nitrates et les pesticides, provenant en partie des espaces urbains et surtout des activités agricoles.
84. D'autres problèmes en relation avec la qualité chimique sont de nature locale de sorte qu'il n'y a pas lieu de les traiter dans le cadre du DHI Meuse.
85. Enfin, en raison des pompages effectués dans le cadre de l'extraction à ciel ouvert de lignite, quelques masses d'eau souterraine situées dans la partie allemande du bassin de la Meuse sont en mauvais état quantitatif ou chimique depuis de nombreuses années. Pour celles-ci des dérogations ont été invoquées.

4.3.2. Masses d'eau souterraine appartenant à des aquifères transfrontaliers

86. Les masses d'eau souterraine appartenant à des aquifères transfrontaliers font l'objet de coordinations bi et trilatérales entre les Etats/Régions concernés. Une attention particulière est accordée à l'évaluation des masses d'eau souterraine "frontalières" dont l'état est classifié différemment de part et d'autre de la frontière.
87. Les Etats et Régions échangent des informations à ce sujet et en font rapport à la CIM. Au moment de la finalisation du présent projet de plan de gestion pour le DHI Meuse, toutes les concertations de coordination n'étaient pas encore terminées. C'est pourquoi, ce point ne pourra être abordé de manière détaillée que dans le plan de gestion définitif.
88. L'état des masses d'eau souterraine appartenant à des aquifères transfrontaliers est résumé dans le tableau de l'annexe 13.

4.4. Programmes de surveillance multilatéraux

4.4.1. Réseau de mesure homogène des eaux de surface du DHI Meuse

89. Les Etats/Régions ont mis en place des programmes de surveillance permettant de contribuer à l'évaluation de l'état des masses d'eau.

90. Pour ce qui concerne les masses d'eau de surface, ces programmes de surveillance comptent un grand nombre des stations ou de sites d'analyse pour la physico-chimie et/ou les éléments de la qualité biologique.
91. Parmi ces stations/sites des réseaux de contrôle nationaux / régionaux, 38 ont été retenus pour constituer le réseau de mesure homogène (RMH) de la CIM. Le choix a pris en compte la représentativité et la pertinence à l'échelle du DHI Meuse. Le RMH s'appuie, pour la qualité chimique et physico-chimique des eaux de surface, sur un réseau de 16 points de mesure situés sur le cours principal de la Meuse et 22 sur les affluents et pour la qualité biologique sur 15 points de mesure sur le cours principal et 21 sur les affluents. Tous les trois ans, la CIM publie un rapport présentant les principaux résultats des paramètres mesurés par station ou point de mesure. Ceux-ci sont choisis en fonction des « questions importantes en matière de gestion de l'eau » à l'échelle du district hydrographique. Ces enjeux-clés pour la gestion de l'eau sont à la base des programmes convenus entre les parties riveraines pour améliorer la qualité de l'eau. Les résultats publiés concernent un nombre limité de paramètres qui illustrent l'évolution à long terme de la qualité des eaux, en particulier sur le cours principal de la Meuse.

Chapitre 5. Objectifs environnementaux

5.1. Les objectifs relatifs aux masses d'eau

92. En application de l'article 4 de la DCE toutes les masses d'eau (de surface ou souterraine) doivent atteindre le bon état en 2015 et respecter le principe de non dégradation. Cet objectif peut être assorti de reports d'échéance justifiés du bon état jusqu'en 2021 ou 2027.
93. L'état est défini sur la base de critères relatifs à l'état écologique et à l'état chimique pour les eaux de surface et à l'état chimique et à l'état quantitatif pour les eaux souterraines.

5.2. Eaux de surface

94. L'évaluation de l'état pour les eaux de surface peut dépendre de la catégorie dont la masse d'eau relève (rivières, lacs, eaux de transition et eaux côtières). Pour les eaux de surface, on distingue également les masses d'eau « naturelles », « fortement modifiées » et « artificielles ».
95. Pour les masses d'eau classées « naturelles », le bon état est atteint quand le bon état écologique et le bon état chimique sont atteints. Pour les masses d'eau classées « fortement modifiées » ou « artificielles » le bon état est atteint lorsque le bon état chimique et le bon potentiel écologique (un objectif écologique adapté) sont atteints.
96. Pour certains polluants ou groupes de polluants présentant un risque significatif pour ou via l'environnement aquatique, notamment les eaux utilisées pour la production d'eau potable, l'article 16 de la DCE oblige les Etats membres, "à réduire progressivement et, pour les substances dangereuses prioritaires", à "supprimer les rejets, les émissions et les pertes". La DCE prévoit que l'objectif de suppression doit être atteint dans un délai maximum de 20 ans qui suit la fixation des normes de qualité environnementales (NQE ¹¹) pour lesdites substances.
97. C'est sur la base de ces NQE qu'est défini l'état chimique. Dès qu'une substance ou un groupe de substances dépasse la NQE, le bon état chimique n'est pas atteint ("one out, all out").
98. Les Etats et Régions Parties à la CIM ont dressé en 2009 une liste de substances pertinentes pour la Meuse à l'échelle du bassin. Sur la base de cette liste, elles ont identifié les paramètres chimiques qui représentent un intérêt transfrontalier et pour lesquels une coordination multilatérale dans le DHI de la Meuse est jugée nécessaire.
99. Les critères retenus pour faire figurer une substance sur cette liste impliquaient qu'au moins deux parties contractantes de la CIM avaient indiqué un dépassement de la valeur limite, la présence d'une source anthropogénique et que le programme de réduction nécessitait une coordination bilatérale ou multilatérale.
100. Le réexamen en 2013 de cette liste de substances pertinentes pour la Meuse montre que seul le diuron ne correspond plus aux critères retenus. Cette substance n'est donc plus considérée comme substance pertinente pour le DHI de la Meuse et est supprimée de la liste.
101. Par contre, le cobalt a été retenu comme nouvelle substance pertinente pour le bassin de la Meuse.
102. La liste actualisée des substances pertinentes de la Meuse pour la partie faîtière du plan de gestion du DHI Meuse figure dans le tableau ci-après.

¹¹ Directive 2008/105/CE du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau, modifiant et abrogeant les directives du Conseil 82/176/CEE, 83/513/CEE, 84/156/CEE, 84/491/CEE, 86/280/CEE et modifiant la directive 2000/60/CE

N° dans l'annexe X de la DCE	N° CAS	N° EU	Nom de la substance
(6)	7440-43-9	231-152-8	Cd et ses composés
(20)	7439-92-1	231-100-4	Pb et ses composés
(19)	34123-59-6	251-835-4	Isoproturon
(28)	n.a.	n.a.	HAP
	50-32-8	200-028-5	(Benzo(a)pyrène)
	205-99-2	205-911-9	(Benzo(b)fluoranthène)
	191-24-2	205-883-8	(Benzo(g,h,i)pérylène)
	207-08-9	205-916-6	(Benzo(k)fluoranthène)
	193-39-5	205-893-2	(Indéno(1,2,3-cd) pyrène)
(9)	2921-88-2	220-864-4	Chlorpyrifos
Paramètres généraux susceptibles de soutenir l'évaluation de l'état écologique (DCE Annexe V)			Ntot
			Ptot
			DCO
Paramètres spécifiques susceptibles de soutenir l'évaluation de l'état écologique (DCE Annexe V)			Cu
			Co
			Zn
			PCB (28, 52, 101, 118, 138, 153 et 180)

Tableau 3 : Liste actualisée des substances pertinentes pour la Meuse

5.2.1. Objectifs de réduction des substances dans le DHI Meuse en 2021

5.2.1.1. Paramètres généraux susceptibles de soutenir l'évaluation de l'état écologique: Nutriments

103. Dans le cadre de la coopération au sein de la CIM, le groupe de projet 'Chimie' procède actuellement à un bilan des charges en nutriments pour en déduire l'éventuelle réduction nécessaire des émissions de nutriments. Les résultats ne seront toutefois disponibles qu'en 2015, et ce, en fonction de la présentation par les parties contractantes de la CIM des informations tirées des volets nationaux des projets de plans de gestion.

5.2.1.2. Paramètres spécifiques susceptibles de soutenir l'évaluation de l'état écologique : polluants spécifiques

104. La charge en cuivre, en cobalt et en zinc dans le DHI de la Meuse provient d'une grande diversité de sources et les voies d'apport n'ont pas pu être quantifiées suffisamment jusqu'à présent. Il n'existe actuellement aucune indication commune du pourcentage de réduction nécessaire pour ces métaux.

5.2.2. Objectifs d'état des masses d'eau de surface du DHI Meuse en 2021

105. Sur la base d'évaluations provisoires, une série de masse d'eau de surface dans le DHI Meuse n'atteindront pas les objectifs de la DCE en 2021. Leur nombre exact ne sera connu qu'en 2015, lorsque les projets de plans de gestion nationaux/régionaux auront été élaborés au cours de l'année 2015 et figurera dans la version définitive du plan de gestion pour le DHI Meuse.

5.2.3. Les motifs de dérogation aux objectifs pour les masses d'eau de surface

106. Pour de nombreuses masses d'eau, des prolongations de délais conformément à l'article 4 § 4 de la DCE seront nécessaires pour atteindre le bon état. Il ne sera possible de préciser le nombre des masses d'eau et les causes de non atteinte du bon état en 2021 qu'après que les projets de plans de gestion nationaux/régionaux seront disponibles au cours de l'année

2015. Ces données figureront dans la version définitive du plan de gestion pour le DHI Meuse.

5.3. Eaux souterraines

5.3.1. Normes de qualité

107. Les critères pour l'évaluation de l'état des eaux souterraines sont fixés dans la DCE, la directive eaux souterraines¹² ainsi que dans les dispositions nationales et régionales correspondantes.
108. L'état quantitatif des eaux souterraines en 2021 est déterminé dans tous les Etats et Régions sur la base des niveaux piézométriques et de leur évolution (tendance).
109. L'évaluation de l'état chimique des eaux souterraines en 2021 s'effectue sur la base de normes de qualité et de valeurs seuils établies par les différents Etats / Régions.

5.3.2. Les objectifs de réduction des substances dans les eaux souterraines

110. L'amélioration de l'état chimique des masses d'eau souterraine est nécessaire. Il s'agit essentiellement de la réduire la pollution par les nitrates et les pesticides.

5.3.3. Objectifs environnementaux en 2021 assignés aux masses d'eau souterraines dans le DHI Meuse

111. A ce jour et sur la base des évaluations provisoires, environ 50% des masses d'eau souterraine dans le DHI Meuse atteindront les objectifs de la DCE en 2021 (annexes 15 et 16).

5.3.4. Les motifs de dérogation à l'objectif de l'atteinte du bon état des masses d'eau souterraine

112. Les motifs de dérogation aux objectifs environnementaux à atteindre pour assurer le bon état des masses d'eau souterraine ne sont pas encore entièrement évalués et seront précisés dans la version définitive du plan de gestion pour le DHI Meuse.

5.4. Vue d'ensemble des objectifs des masses d'eau coordonnées aux frontières

5.4.1. Masses d'eau de surface transfrontalières

113. Les résultats des coordinations bi- et trilatérales des objectifs fixés pour les eaux de surface transfrontalières ne sont que partiellement disponibles et ne pourront par conséquent être présentés que fin 2015 dans la version définitive du plan de gestion pour le DHI Meuse.

5.4.2. Masses d'eau souterraine appartenant à des aquifères transfrontaliers

114. Les résultats des coordinations bi- et trilatérales des objectifs fixés pour les masses d'eau souterraine transfrontalières ne sont que partiellement disponibles et ne pourront par conséquent être présentés que fin 2015 dans la version définitive du plan de gestion pour le DHI Meuse.

¹² DIRECTIVE 2006/118/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 12 décembre 2006 sur la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration.

Chapitre 6. Analyse économique

115. L'analyse économique des usages de l'eau par les parties contractantes de la CIM a montré que les cours d'eau dans la partie aval du DHI Meuse sont soumis à des activités économiques intenses et que le bassin connaît une forte densité démographique. Dans le scénario baseline, c'est-à-dire des prévisions de développements futurs, il apparaît clairement que les pressions importantes exercées sur les ressources en eau ne changera pas fondamentalement à l'avenir.

Chapitre 7. Programmes de mesures

116. Afin de réaliser l'objectif du bon état ou du bon potentiel écologique, l'article 11 de la DCE impose aux Etats membres d'établir des programmes de mesures.

7.1. Introduction

117. En se basant sur les résultats des programmes de surveillance et des expertises disponibles, les parties contractantes de la CIM ont identifié les masses d'eau qui sont à risque de ne pas atteindre les objectifs environnementaux de la DCE en 2021.

118. Les Parties contractantes de la CIM ont élaboré des programmes de mesures en conséquence.

119. Les programmes de mesures comprennent les «mesures de base» (i.e. mise en œuvre des directives UE en vigueur) et, si nécessaire, des «mesures complémentaires» lorsque la mise en œuvre des mesures de base ne permet pas d'atteindre les objectifs de la DCE.

120. Lors de l'élaboration des plans de gestion, les parties contractantes ont coordonné autant que possible les programmes de mesures nationaux et régionaux afin d'apporter une réponse aux questions importantes en matière de gestion de l'eau dans le DHI Meuse.

7.2. Programmes de mesures des Etats / Régions du DHI Meuse à la lumière des questions importantes

121. Une synthèse des mesures nationales/régionales significatives pour le DHI Meuse est présentée dans l'annexe 17.

7.2.1. Altérations hydromorphologiques

122. **Mesure requérant une coordination: Rétablissement de la continuité biologique**

123. Les mesures visent à rétablir la continuité biologique afin de favoriser la diversité des habitats et la libre circulation des poissons dans les cours d'eau ainsi qu'à restaurer ou protéger les habitats et les zones de frai.

124. Les Parties contractantes œuvrent activement à la réalisation des améliorations hydromorphologiques (démantèlement ou effacement de barrages, construction d'ouvrages de franchissement des barrages existants, mise en place de grilles en amont des ouvrages pour protéger les poissons dévalant, aménagement et protection de zones humides, rétablissement des liaisons avec les anciens méandres et des interactions nappes phréatiques-cours d'eau) (annexe 18).

125. Le plan directeur pour les poissons migrateurs de la Meuse adopté par la CIM en 2010¹³ constitue la base de mesures particulièrement importantes et de grande envergure telles que l'ouverture partielle des écluses du Haringvliet aux Pays-Bas, porte d'entrée du système hydrologique de la Meuse. Ces mesures sont déjà en cours de réalisation et qui devront être finalisées en 2018.

126. Ce plan comporte également un inventaire des poissons migrateurs tels que l'anguille, le saumon et la lamproie, de leurs habitats potentiels et des obstacles à leur mobilité au fil des cours d'eau. Le rétablissement de possibilités de migration des grands poissons migrateurs tant vers l'aval que vers l'amont, une augmentation du nombre de frayères et des populations de juvéniles constituent les principaux objectifs communs du plan (annexes 19 et 20).

127. Un programme de coopération entre les Pays-Bas, l'Allemagne et la Wallonie a été mis en place à la pisciculture d'Erezee (WL). Ainsi, la production et le repeuplement de jeunes saumons sont garantis pour les années à venir.

¹³ Rapport – Les Poissons migrateurs dans la Meuse (CIM 2011)

128. La CIM organise annuellement un échange d'informations sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre du plan directeur pour les poissons migrateurs de la Meuse et la coordination internationale des mesures.

7.2.2. Eaux de surface

7.2.2.1. Rejets de nutriments provenant de sources ponctuelles et diffuses

129. **Mesure à coordonner: réduction des pollutions par les ménages, l'industrielles et l'agriculture**

130. Les mesures ont pour but de réduire les pollutions classiques (à savoir l'apport de nutriments azote, phosphore et matières organiques) qui peuvent entraîner des phénomènes d'eutrophisation et de consommation de l'oxygène dissous dans les cours d'eau.

131. Sources ponctuelles

132. Les rejets des eaux usées domestiques et industrielles dans les eaux de surface constituent la source principale des pollutions classiques.

133. Dans le DHI Meuse, l'aménagement et l'extension des installations d'épuration urbaines ont bien progressé les dernières années. Il s'agit principalement de l'aménagement de stations d'épuration dans les communes comptant plus de 2000 habitants. Selon toute attente, toutes ces communes seront raccordées à une station d'épuration en 2015. L'aménagement et l'extension des autres stations d'épuration dans les communes plus petites seront poursuivis dans le but d'atteindre en 2021 un taux avoisinant les 100 %.

134. Outre l'achèvement des programmes d'assainissement dans le DHI, les différentes parties mettent l'accent sur l'optimisation des systèmes d'épuration et la rénovation des systèmes obsolètes. La séparation des eaux usées des eaux pluviales est envisagée dans certains cas.

135. Les micropolluants qui ne sont pas retenus dans les stations d'épuration conventionnelles constituent un nouveau défi. Les médicaments à usage humain, les produits de contraste radiologiques, les œstrogènes, les substances odoriférantes, les biocides, les produits anticorrosion et agents complexants sont actuellement présent dans des concentrations mesurables dans tous les cours d'eau et demandent une attention particulière. Dans ces cas, il convient d'intensifier les efforts visant à éviter ou à retenir ces substances.

136. Par ailleurs, les parties s'attachent également à supprimer les pollutions ponctuelles dues aux pollutions industrielles classiques, qui sont en général locales, mais qui peuvent néanmoins constituer une source de pollution très importante dans certains tronçons du cours d'eau.

137. Sources diffuses

138. L'agriculture est la principale source de pollution diffuse par les nutriments (azote et phosphore). Les mesures mises en œuvre visent à protéger les eaux de surface contre le ruissellement sur les terres agricoles et l'érosion des sols qui constituent l'apport principal en nutriments, mais également les eaux souterraines qui s'enrichissent en nitrates suite au lessivage des sols par les eaux de percolation.

139. Les mesures appliquées sont principalement d'ordre réglementaire et d'encadrement du monde agricole. Elles concernent l'information du secteur agricole, la recherche de méthodes alternatives utilisant des pratiques d'épandage durables et respectueuses des cours d'eau, (les prescriptions pour le stockage et le traitement des effluents d'élevage sur l'exploitation agricole, la désignation de zones vulnérables, les restrictions pour l'utilisation d'engrais tant en terme spatial qu'en terme de quantité, l'aménagement de bandes tampon le long des cours d'eau, les couvertures hivernales des sols de culture, la mesure des excédents d'azote en automne, la mise en place de clôtures le long des cours d'eau pour limiter l'accès au bétail, etc.).

7.2.2.2. Rejets de polluants provenant de sources ponctuelles et diffuses

140. **Mesure à coordonner: Réduction des substances polluantes spécifiques (pertinentes pour la Meuse) définies par la CIM et des substances prioritaires issues des ménages, de l'industrie et de l'agriculture**

141. Les mesures ont pour objectif de diminuer les rejets de substances polluantes spécifiques considérées comme pertinentes pour la Meuse et de substances dangereuses prioritaires dans les eaux de surface.

142. Sources ponctuelles

143. Les rejets de ces substances dans les eaux de surface proviennent principalement du secteur industriel (rejets d'eaux de procès, eaux de refroidissement, eaux pluviales polluées).

144. Le déversement d'eaux usées industrielles est régi par un système d'autorisations de rejet et de permis. Toutes les parties contractantes de la CIM ont entamé la révision et l'actualisation des autorisations afin de rendre les rejets d'eaux usées conformes aux exigences de la DCE et de sa directive fille 2013/39/CE établissant des «normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau». Ceci implique une recherche des sources d'émission de ces substances, une sélection des branches d'activité et, le cas échéant, une révision des conditions prévues par les autorisations de rejet.

145. Sources diffuses

146. Les sources diffuses des pollutions dues aux métaux lourds et aux micropolluants sont très diverses : il peut agir de substances de nature diverse d'origine industrielle ou professionnelle dont l'utilisation n'est dans certaines conditions plus soumise à autorisation, des pollutions historiques ou "pseudo-naturelles" telles que la présence de métaux lourds dans les sols, des retombées atmosphériques de polluants dispersées par les processus de combustion, l'utilisation de produits pesticides ou phytosanitaires par les collectivités, les particuliers, etc.

147. Les mesures visent principalement la mise en œuvre de législations et de réglementations par chaque partie sur base de la mise en œuvre de la directive instaurant un cadre d'action communautaire pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable (2009/128/CE). Il peut s'agir de mesures visant la recherche de méthodes d'agriculture durable, l'information du secteur agricole, la désignation de zones particulières soumises à des restrictions pour l'utilisation de pesticides et produits phytopharmaceutiques, l'aménagement de bandes tampon non cultivées le long des cours d'eau, l'incitation à ne pas utiliser des herbicides par exemple dans les parcs et jardins publics, la formation des personnes habilitées à manipuler ces produits.

148. La CIM servira de plateforme d'échange et de veille pour l'ensemble des substances déjà suivies par les parties contractantes ainsi que pour présenter les nouvelles connaissances relatives aux substances émergentes et à leur impact potentiel sur certains usages tels que l'usage de l'eau à des fins d'eau potable.

149. Une première liste de substances est en cours d'examen et fera l'objet d'une analyse précise détaillée au cours de la période couverte par le deuxième plan de gestion.

150. En cas d'identification de problèmes spécifiques liés à des usages (comme par exemple la production d'eau potable), il conviendra d'examiner l'opportunité d'assurer un suivi adapté et d'entreprendre des actions supplémentaires.

7.2.2.3. Pollutions accidentelles

151. La coordination des mesures de prévention et de lutte contre les pollutions accidentelles des eaux ainsi que le souci de la transmission des informations nécessaires constitue un des objectifs premiers de l'Accord international sur la Meuse.

152. Un système d'avertissement et d'alerte (SAAM) a été mis en place pour prévenir ou limiter les conséquences de pollutions accidentelles pouvant être dommageables pour l'un ou l'autre usage de l'eau. L'intérêt d'un système d'avertissement performant réside également dans la présence, en aval, de points de captage d'eau de la Meuse utilisée pour la production d'eau potable.
153. Le SAAM s'appuie sur 7 centres principaux d'alerte qui sont chargés de transmettre les informations relatives à tout risque ou toute pollution transfrontalière susceptible d'altérer la qualité de l'eau et de mettre en danger l'usage de celle-ci. Les centres principaux d'alerte sont disponibles en permanence et utilisent pour la communication un programme internet standardisé permettant de recevoir et d'envoyer des informations. Les services opérationnels responsables de la gestion d'un accident sont ainsi rapidement informés et mis en contact. A l'origine, le système était uniquement conçu pour la notification d'une alerte, en cas de pollution grave susceptible d'entraîner des conséquences pour les parties en aval. Il y a quelques années, le système s'est élargi et a intégré des actions d'information permettant également aux parties de s'informer et de s'interroger mutuellement sur des altérations moins graves de la qualité de l'eau.
154. Le bon fonctionnement du système de communication entre les centres principaux d'alerte est contrôlé chaque mois. En outre, un exercice d'alerte est organisé une fois par an dans le but de tester plus largement les fonctionnalités du SAAM ainsi que la liaison avec les services nationaux et régionaux.
155. Les résultats et les expériences acquises avec le SAAM sont présentés annuellement au cours de l'Assemblée plénière de la CIM pour y être examinés.
156. Jusqu'à présent, il n'y a pas encore de liaison fonctionnelle directe établie entre les systèmes de monitoring en ligne et le SAAM. Toutefois, la station de mesure d'Eijsden située sur la Meuse dans le sud des Pays-Bas assure au niveau national la surveillance en ligne d'un large éventail de substances, et contribue ainsi indirectement au SAAM. L'éventualité d'un renforcement du SAAM par une liaison fonctionnelle directe avec les systèmes de monitoring en ligne sera examinée au cours des prochaines années.

7.2.3. Eaux souterraines

157. Les mesures relatives aux eaux souterraines ne nécessitent pas de coordination multilatérale. Les masses d'eau souterraine appartenant à des aquifères transfrontaliers font l'objet d'une concertation (bi ou trilatérale) entre les pays et/ou régions concernés.
158. **Mesure : Amélioration de l'état chimique (nitrates et pesticides)**
159. La pollution des eaux souterraines par les nitrates et les produits phytosanitaires est principalement issue de sources diffuses en relation avec l'agriculture.
160. Les mesures visent à protéger les masses d'eau souterraine en prévoyant des zones de protection des captages, en réduisant la pollution par les nutriments par le biais de programmes de gestion de l'azote d'origine agricole et en réduisant l'utilisation de produits phytosanitaires. Les mesures mises en œuvre sont principalement des mesures réglementaires et d'encadrement et sont complétées par des mesures appropriées visant la protection des eaux de surface contre l'augmentation des intrants en nutriments dans l'agriculture (cf. chapitre 7.2.2.1 Sources diffuses).
161. **Mesure : Amélioration de l'état quantitatif**
162. Les mesures se focalisent sur la sensibilisation du public et l'encouragement à une utilisation durable de l'eau. Des programmes de restauration sont mis au point pour les masses d'eau souterraine dont l'état quantitatif est potentiellement mauvais.

7.2.4. Quantité d'eau

163. Crues/inondations

164. Les parties se sont engagées à se coordonner au sein du DHI Meuse en vue de mettre en œuvre la directive 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation (DRI) et à coordonner les exigences de celle-ci avec les obligations de la DCE.

165. Le potentiel en synergies est exploité de manière optimale pour la mise en œuvre de la DCE et de la DRI.

166. Sécheresse et gestion durable des ressources en eau

167. Les mesures prévues dans le cadre de la gestion durable des ressources en eau et de la lutte contre les effets des sécheresses ont pour but de coordonner la gestion de l'eau dans le DHI Meuse durant les périodes d'étiages exceptionnels, de diminuer les prélèvements d'eau dans les eaux de surface en cas de pénurie d'eau et de réduire et optimiser l'utilisation de l'eau par le biais de campagnes d'information.

168. Le projet AMICE a permis de mettre en évidence l'occurrence forte d'étiages extrêmes dans l'avenir pour le DHI Meuse. La CIM travaille sur un avis d'étiages commun permettant de développer le premier cadre d'une future stratégie de gestion des étiages dans le bassin.

169. Conséquences du changement climatique

170. La CIM sert de plateforme d'échange pour échanger et de tirer profit des approches nationales existantes ou envisagées visant à évaluer sans attendre la pertinence des mesures de gestion des eaux nationales vis-à-vis du changement climatique.

171. La mise en œuvre d'un suivi pérenne de la température de l'eau au sein du DHI de la Meuse est actuellement à l'étude.

Chapitre 8. Information et consultation du public et résultats

8.1. Échange d'informations dans la CIM

172. Au sein du DHI Meuse, la participation du public (en application de l'article 14, paragraphe 1 DCE) relève de la compétence des Etats et Régions. Par contre, au sein de la CIM, les parties ont mis en place des consultations mutuelles sur leurs projets de plan de gestion, ce qui permettra de coordonner le cas échéant les programmes de mesures nationaux /régionaux. La version définitive du plan de gestion actualisé pour le DHI Meuse (partie faîtière) présentera les résumés des procédures d'information et de consultation du public organisées dans chacun des Etats et Régions.

8.2. Information et consultation du public par les États et Régions

8.2.1. Allemagne

173. La consultation du public est prévue en Rhénanie-du-Nord – Westphalie du 22 décembre 2014 au 22 juin 2015. L'information est disponible sous www.flussgebiete.nrw.de.

8.2.2. Luxembourg

174. La consultation du public à l'égard du projet de plan de gestion est prévue du 22 décembre 2014 au 22 juin 2015, la consultation des communes jusqu'au 22 juillet 2015.

8.2.3. Région flamande

175. Les projets de plans de gestion de bassin pour l'Escaut et la Meuse sont soumis à enquête publique entre le 9 juillet 2014 et le 8 janvier 2015. Ces plans contiennent les mesures visant à améliorer l'état des cours d'eau et des eaux souterraines et à diminuer les risques d'inondation. Durant six mois, tout citoyen, toute organisation ou entreprise a le loisir de consulter les plans et de formuler des remarques ou objections via le site web <http://www.volvanwater.be/>.

8.2.4. Région wallonne

176. La consultation relative au calendrier et au programme de travail a été regroupée avec la consultation sur la synthèse des questions importantes. Elle s'est tenue du 16 septembre 2013 au 17 mars 2014. La consultation sur les projets de plans devrait débuter dans le courant du mois de mars 2015 jusqu'en octobre 2015 si on tient compte du gel du délai entre le 15 juillet et le 15 août.

8.2.5. France

177. La consultation du public en France se déroulera du 19 décembre 2014 au 18 juin 2015 sur le projet de plan de gestion au titre de la DCE, en parallèle avec le projet de plan de gestion des risques d'inondations, au titre de la DRI.

L'ensemble des documents seront mis à la disposition du public et des acteurs concernés sous forme papier dans les préfectures, et sous forme électronique aux adresses suivantes : www.eau-artoispicardie.fr et www.eau-rhin-meuse.fr Les remarques, observations seront intégrées dans la version finale du plan de gestion prévue fin 2015.

8.2.6. Pays-Bas

178. Les waterings, communes, provinces et l'Etat ont collaboré de manière intensive pour rédiger le projet de plan de gestion pour le bassin de la Meuse. Par le biais d'une implication active, de la transmission d'informations et de la consultation du public, les organisations sociales et les citoyens ont été associés au processus tant au niveau régional, national qu'international. Ce sont principalement les procédures locales organisées par les gestionnaires de l'eau qui se sont révélées importantes pour associer toutes les parties intéressées à la formulation d'objectifs et de mesures. Une description détaillée des activités

organisées figure dans le projet de plan de gestion pour le bassin de la Meuse. La procédure de participation pour le volet national et la partie faîtière du projet de plan de gestion pour le bassin de la Meuse démarre le 22 décembre 2014. Les documents seront soumis à consultation durant un semestre, pourront être consultés sur le site web www.helpdeskwater.nl et seront disponibles sur papier au siège des administrations provinciales ("provinciehuizen").

Chapitre 9. Liste des autorités compétentes

Allemagne

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen
Schwannstraße 3
40467 Düsseldorf
Deutschland
<http://www.mkulnv.nrw.de>
<http://www.umwelt.nrw.de>

Belgique

Gouvernement fédéral belge
Place Victor Horta, 40 bte 10
1060 Bruxelles
Tel + 32 2 524 96 27
Fax + 32 2 524 96 43

Région flamande

Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid
A Van de Maelestraat 96
9320 Erembodegem
België
CIW-sec@vmm.be
<http://www.integraalwaterbeleid.be>
tél: +32 53 726 507

Région wallonne

Gouvernement Wallon
Cabinet du Ministre Président
Rue Mazy, 25-27
5100 Jambes (Namur)
Belgique
<http://www.gov.wallonie.be>

France

Sambre

Monsieur le préfet coordonnateur de bassin Artois Picardie
2, rue Jacquemars Gielée
59039 Lille
France
secretariat@nord-pas-de-calais.pref.gouv.fr

Meuse

Monsieur le préfet coordonnateur de bassin Rhin Meuse
9, Place de la préfecture
57000 Metz
France
secretariat@lorraine.pref.gouv.fr

Luxembourg

Ministère du Développement durable et des Infrastructures
4, place de l'Europe
L- 1499 Luxembourg

Luxembourg
info@mddi.public.lu
<http://www.mddi.public.lu>

Pays-Bas

Ministerie van Infrastructuur en Milieu
Postbus 20901
2500 EX Den Haag
Pays-Bas

<http://www.rijksoverheid.nl/ministeries/ienm>

Pour les autres autorités compétentes aux Pays-Bas, le rapport renvoie à la partie nationale du plan de gestion de bassin.

Chapitre 10. Points de contact pour l'obtention de documents de référence

Allemagne

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen
Schwannstraße 3
40467 Düsseldorf
Deutschland
<http://www.flussgebiete.nrw.de>
<http://wiki.flussgebiete.nrw.de>

Belgique

Gouvernement fédéral belge
Roland Moreau, Directeur Général
Place Victor Horta, 40 bte 10
1060 Bruxelles
Tel + 32 2 524 96 27
Fax + 32 2 524 96 43

Région flamande

Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid
A Van de Maelestraat 96
9320 Erembodegem
België
CIW-sec@vmm.be
<http://www.integraalwaterbeleid.be>
tél: +32 53 726 507

Région wallonne

Direction Générale de l'Agriculture, des Ressources Naturelles et de l'Environnement
Avenue Prince de Liège, 15
5100 NAMUR
Belgique
dgrne@mrw.wallonie.be
<http://environnement.wallonie.be>
tel: +32 81 33 50 50
fax: +32 81 33 51 22

France

Sambre

Secrétariat technique du Comité de Bassin Artois-Picardie
Agence de l'eau Artois-Picardie
Rue Marceline 200
B.P. 818
59508 DOUAI CEDEX
<http://www.eau-artois-picardie.fr>
tel: +33 (0)3 27 99 90 00
fax : +33 (0)3 29 99 90 15

DREAL Nord-Pas-de-Calais
Boulevard de la Liberté 107
59 041 LILLE Cedex
tel: +33 (0)3 59 57 83 83
fax : +33 (0)3 59 57 83 00

Meuse

Secrétariat technique du Comité de Bassin Rhin-Meuse
Agence de l'eau Rhin-Meuse
Rozérieulles - BP 30019
F-57161 MOULINS-LES-METZ Cedex
<http://www.eau2015-rhin-meuse.fr>
tel: +33 3 87 34 47 44
fax : +33 3 87 60 49 85

DREAL Lorraine
Green Parc
2, Rue Augustin Fresnel
BP 095038 – F-57071 METZ Cedex 3
tel: +33 3 87 56 42 00

Luxembourg

Administration de la Gestion de l'Eau
1, avenue du Rock'n'Roll
L- 4361 Esch-sur-Alzette
Luxembourg
direction@eau.etat.lu
<http://www.waasser.lu>
tel: ++352 24556 1
fax: ++352 24556 7926

Pays-Bas

Ministerie van Infrastructuur en Milieu
Postbus 20901
2500 EX Den Haag
Pays-Bas
[http:// www.kaderrichtlijnwater.nl](http://www.kaderrichtlijnwater.nl)
<http://www.waterkwaliteitsportaal.nl>

Chapitre 11. Liste des annexes de la partie faîtière du PDG DHI Meuse 2015

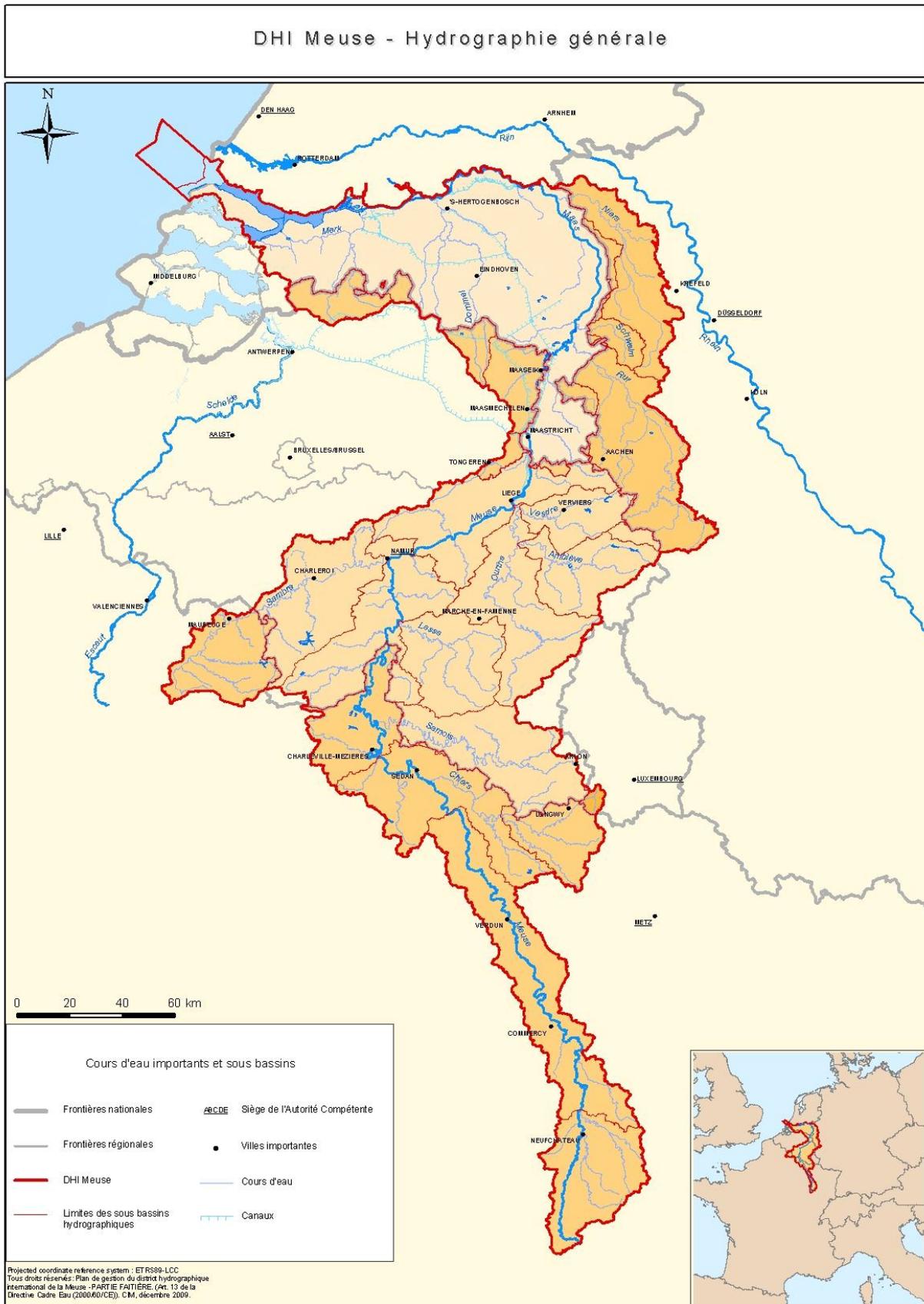
- Annexe 1 : Territoires de chacune des autorités compétentes
- Annexe 2 : Hydrographie générale
- Annexe 3 : Masses d'eau souterraines (Géologie)
- Annexe 4 : Masses d'eau souterraines (Aquifères transfrontaliers)
- Annexe 5 : Masses d'eau de surface : état écologique (le plus récent)
- Annexe 6 : Masses d'eau de surface : état chimique (le plus récent)
- Annexe 7 : Masses d'eau de surface : état chimique (le plus récent) substances PBT ubiquistes exclus
- Annexe 8 : Masses d'eau de surface transfrontalières : état écologique (le plus récent)
- Annexe 9 : Masses d'eau de surface transfrontalières : état chimique (le plus récent), substances PBT ubiquistes exclus
- Annexe 10 : Etat des masses d'eau souterraine (le plus récent), chimique et quantitatif
- Annexe 11 : Etat chimique des masses d'eau souterraines (le plus récent)
- Annexe 12 : Etat quantitatif des masses d'eau souterraines (plus récent)
- Annexe 13 : Masses d'eau souterraines transfrontalières état actuel (le plus récent) chimique et quantitatif
- Annexe 14 : Masses d'eau de surface : état actuel et objectifs 2021
- Annexe 15 : Masses d'eau souterraines : état actuel et objectifs 2021
- Annexe 16 : Dérogations à l'atteinte des objectifs en 2021: synthèse
- Annexe 17 : Synthèse des programmes de mesures
- Annexe 18 : Objectifs et mesures pour l'amélioration de la libre circulation des poissons
- Annexe 19: Biotopes potentiels pour l'anguille
- Annexe 20: Axes de circulation et biotopes potentiels pour le saumon

Annexes

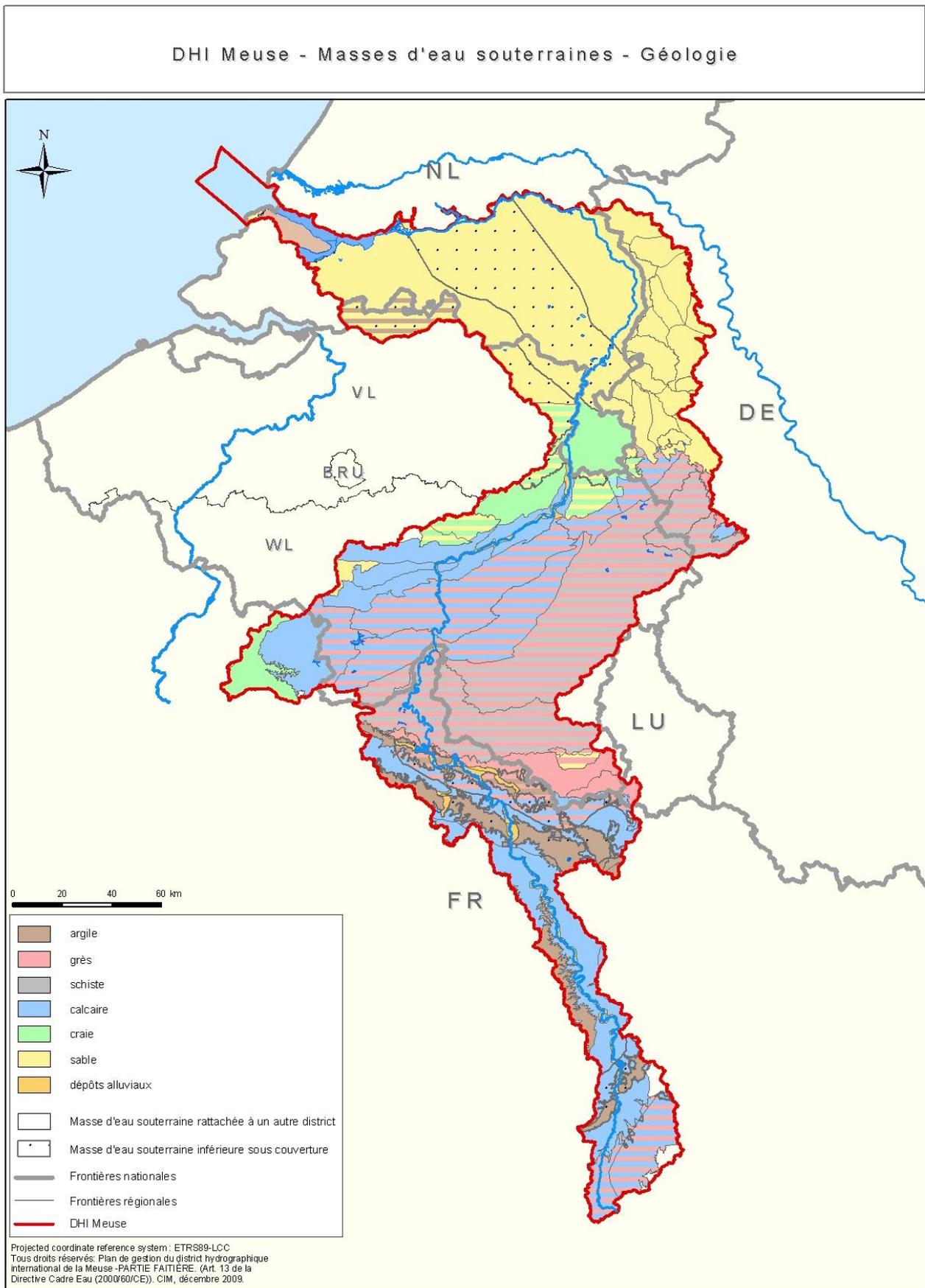
Annexe 1 : Territoires de chacune des autorités compétentes



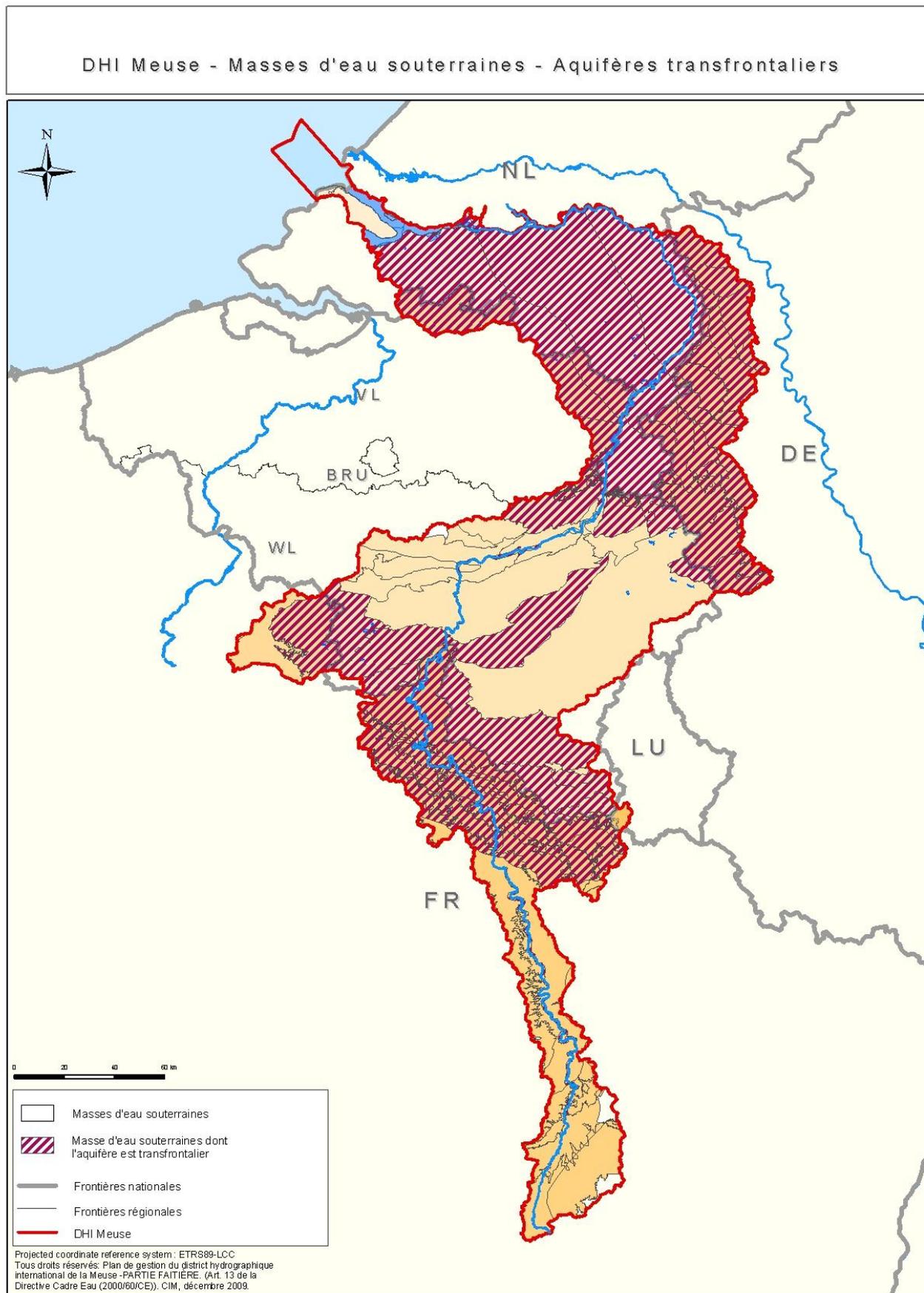
Annexe 2 : Hydrographie générale



Annexe 3 : Masses d'eau souterraines (Géologie)



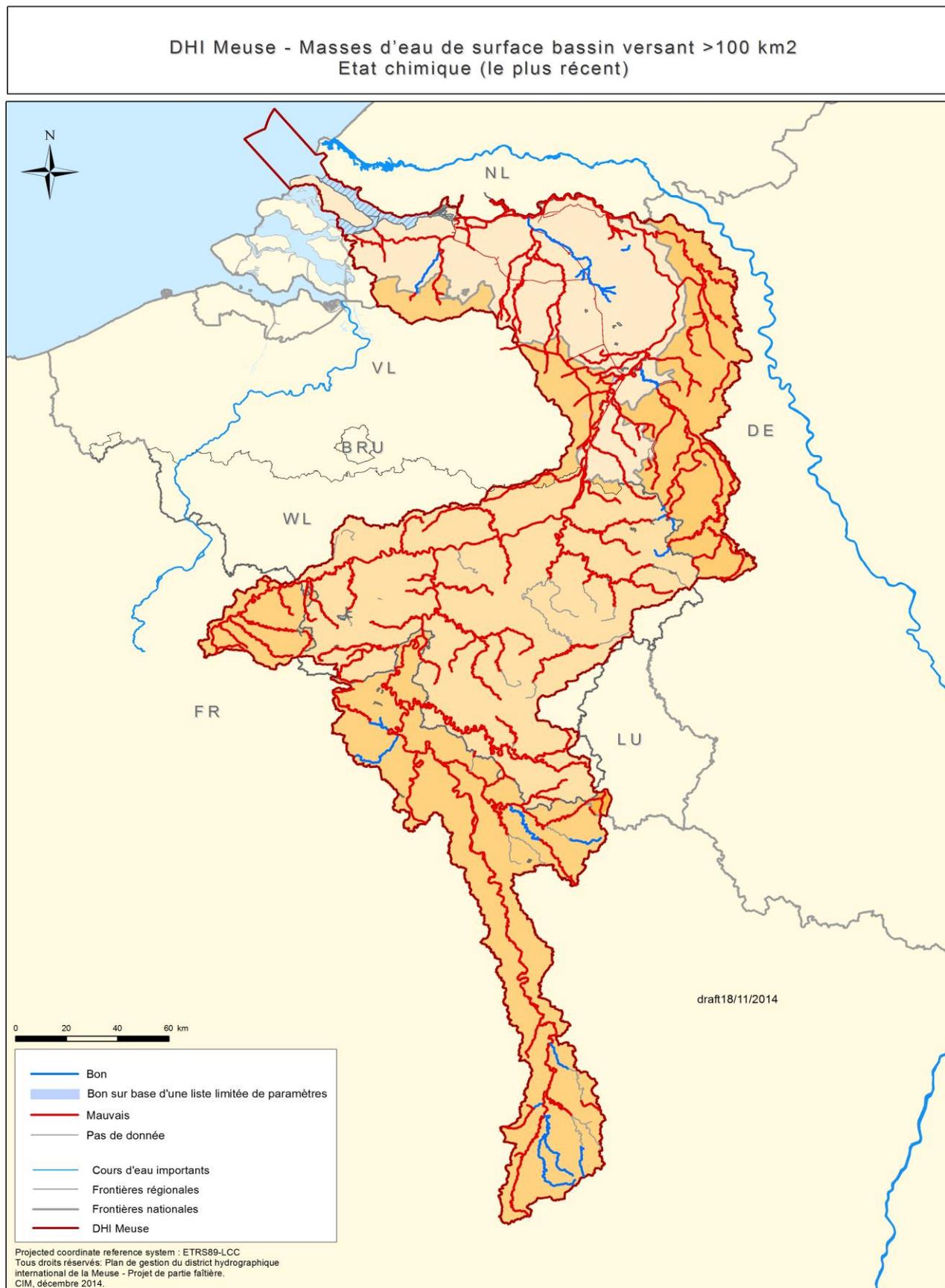
Annexe 4 : Masses d'eau souterraines (Aquifères transfrontaliers)



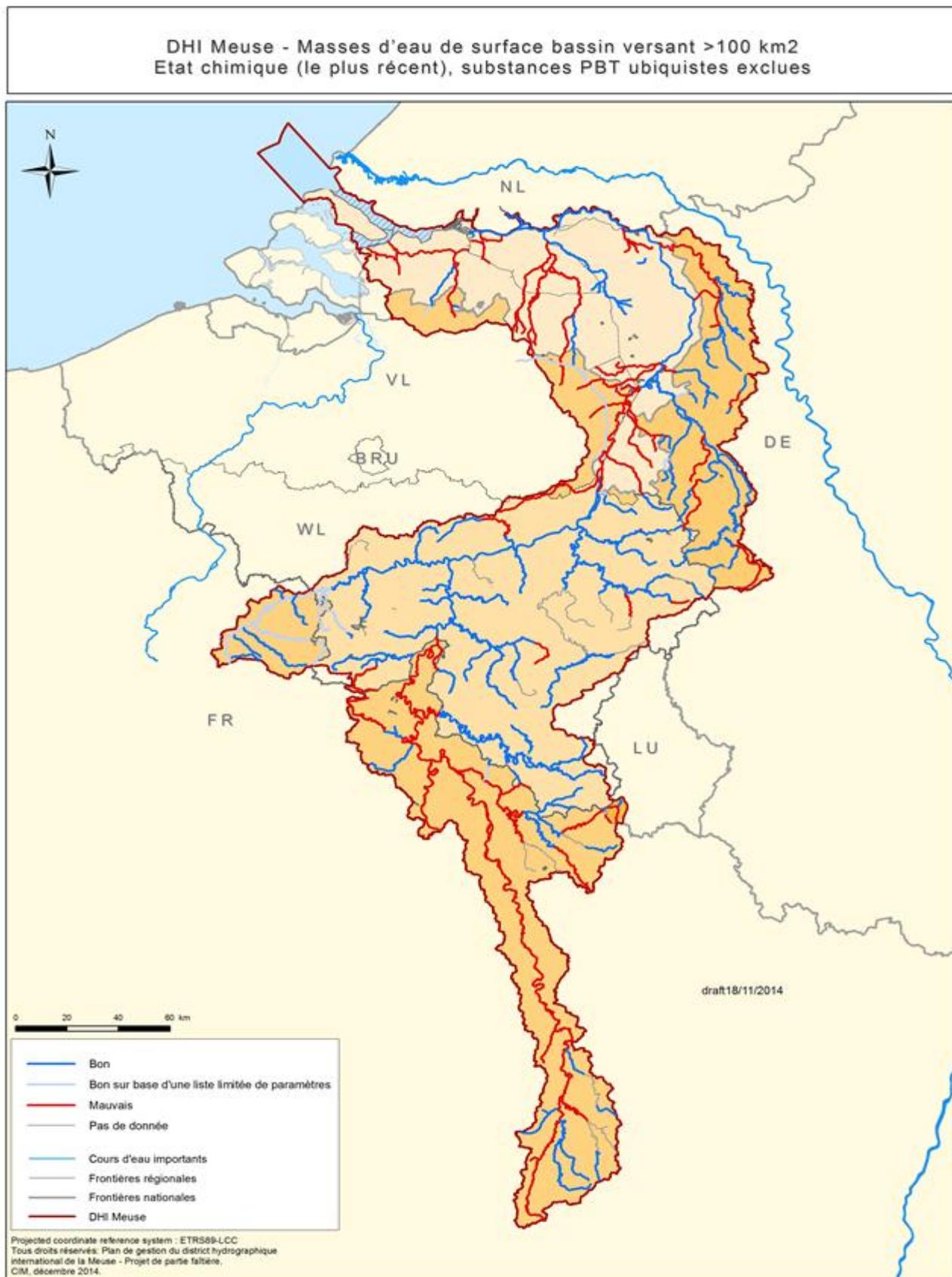
Annexe 5 : Masses d'eau de surface : état écologique (le plus récent)



Annexe 6 : Masses d'eau de surface : état chimique (le plus récent)



Annexe 7 : Masses d'eau de surface : état chimique (le plus récent), substances PBT ubiquistes exclues.



Annexe 8: Masses d'eau de surface transfrontalières : état écologique (le plus récent)

LU		FR	
Chiers (XX_VII-1.1)			Chiers (B1R541)
Crosnière / Reierbaach (XX_VII-1.3)			Crosnière (B1R545)
LU		WL	
Chiers (XX_VII-1.1)			Chiers (SC38R)
FR		WL	
Viroin 1 (B1R599)			Eau Noire (MM03R)
Viroin 2 (B1R600)			Viroin (MM09R)
Alyse (B1R595)			Ruisseau d'Alisse (MM11R)
Deluve (B1R601)			Ruisseau de Luve (MM12R)
Hulle (B1R605)			Houille I (MM13R)
Goutelle (B1R584)			Ruisseau de la Goutelle (MM14R)
Ruisseau de Scheloupe (B1R606)			Ruisseau de Scheloupe (MM15R)
Houille (B1R604)			Houille II (MM16R)
Ruisseau de Praïles (B1R603)			Ruisseau de la Jonquièrre (MM17R)
Ruisseau de Massembre (B1R607)			Ruisseau de Massembre (MM37R)
Meuse 8 (B1R477)			Meuse I (MM38R)
Helpe Majeure (B2R24)			Eau d'Eppe (SA01R)
Thure (B2R39)			Thure (SA02R)
Hante (B2R60)			Hantes (SA03R)
Sambre (B2R46)			Sambre I (SA25R)
Basse Vire (B1R549)			Vire (SC05R)
Chiers 2 (B1R722)			Ton II (SC06R)
Marche (B1R562)			Marche (SC07R)
Ruisseau de l'Aulnoy (B1R564)			Ruisseau du Tremble (SC30R)
Joly (B1R586)			Ruisseau de Rebais (SC34R)
Semoy (B1R585)			Semois IV (SC37R)
Chiers 1 (B1R541)			Chiers (SC38R)
Thonne 1 (B1R554)			Thonne (SC39R)
Ruisseau de Saint Jean (B1R587)			Ruisseau de Saint Jean (SC40R)
WL		VL	
Canal Albert (MV01C)			Albertkanaal (VL05_151)
Berwinne II (MV17R)			Berwijn (VL05_134)
Geer I (MV18R)			Jeker I (VL05_139)
Rigole d'Awans (MV19R)			**
Exhaure d'Ans (MV20R)			**
Ruisseau de Warsage (MV34R)			**
Geer II (MV22R)			Jeker II (VL05_140)
Gulp (MV24R)			**

WL		NL	
Meuse II (MV35R)			Bovenmaas (NL91BOM)
Gueule II (MV26R)			Geul (NL58WRO30)
WL		DE	
Gueule I (MV25R)			Beverbach (DE_NRW_282816_2470)
Iterbach (MV27R)			Iterbach (DE_NRW_28242_0)
Roer (MV28R)			Roer (DE_NRW_282_146820)
Schwalmbach (MV29R)			Perlenbach (DE_NRW_28214_3900)
Olefbach (MV30R)			Olefbach (DE_NRW_28228_18800)
Inde (MV32R)			Inde (DE_NRW_2824_4550)
Vesdre I (VE01R)			Weserbach / Weserbachst DE-NRW_282816_247 - Oollen Weserbach / Weserbachstollen (DE_NRW_2824412_1103)
VL		NL	
Dommel (VL05_136)			Boven Dommel (NL27_BO_1_2)
Itterbeek I (VL05_137)			Itterbeek en Thornerbeek (NL57_ITT)
Itterbeek II (VL05_138)			Itterbeek en Thornerbeek (NL57_ITT)
Jeker II (VL05_140)			Jeker (NL58_WRO39)
Lossing (VL05_141)			Haelense beek en Aabeek (NL57_HAEL)
Maas I+II+III (VL11_203)			Grensmaas (NL91GM)
Mark (VL08_145)			Boven Mark (NL25_13)
Merske (VL05_146)			Merske (NL25_62)
Warmbeek (VL05_147)			Tongelreep (NL27_T_1_2)
Weerisbeek (VL05_148)			Aa of Weeris (NL25_34)
Zuid-Willemsvaart + Kanaal Bochoit-Herentals(deels) + Kanaal Briegden-Neerharen (VL05_183)			Midden Limburgse en Noord Brabantse kanalen (NL90_1)
DE		NL	
Nierskanal (DE_NRW_2854_3470)			Geldersch Nierskanaal (NL57_GELD)
Niers (DE_NRW_286_7972)			Niers (NL57_NIER)
Rode Bach (DE_NRW_281822_9579)			Rode Beek (NL58WRO40)
Amstelbach (DE_NRW_28286_5744)			Anselderbeek (NL58WRO43)
Schwalm (DE_NRW_284_11934)			Swalm (NL57_SWAL)
Roer (DE_NRW_282_21841)			Roer (NL58WRO04)
Helpensteiner Bach (DE_NRW_28298_428)			Rode beek Vlodrop (NL58WR003)

Masse d'eau naturelle - Etat écologique	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
Natuurlijke waterlichaam - ecologische toestand	Zeer goed	Goed	Matig	Ontoereikend	Slecht
Natürliche Wasserkörper - Ökologischer Zustand	Sehr gut	Gut	Mäßig	Unbefriedigend	Schlecht
Masse d'eau fortement modifiée et artificielle - Potentiel écologique		Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
Sterk veranderde waterlichamen en kunstmatige waterlichamen - ecologische potentieel		Goed	Matig	Ontoereikend	Slecht
Erheblich veränderte Wasserkörper und künstliche Wasserkörper - Ökologischer Potential		Gut	Mäßig	Unbefriedigend	Schlecht
Pas considérée comme masse d'eau en Flandre			**		
In Vlaanderen niet als waterlichaam aangeduid			**		
In Flandern nicht als Wasserkörper bezeichnet			**		

Annexe 9 : Masses d'eau de surface transfrontalières : état chimique (le plus récent), substances PBT ubiquistes exclus.

LU		FR	
Chiers (XX_VII-1.1)			Chiers (B1R541)
Crosnière / Reierbaach (XX_VII-1.3)			Crosnière (B1R545)
LU		WL	
Chiers (XX_VII-1.1)			Chiers (SC38R)
FR		WL	
Viroin 1 (B1R599)			Eau Noire (MM03R)
Viroin 2 (B1R600)			Viroin (MM09R)
Alyse (B1R595)			Ruisseau d'Alisse (MM11R)
Deluve (B1R601)			Ruisseau de Luve (MM12R)
Hulle (B1R605)			Houille I (MM13R)
Goutelle (B1R584)			Ruisseau de la Goutelle (MM14R)
Ruisseau de Scheloupe (B1R606)			Ruisseau de Scheloupe (MM15R)
Houille (B1R604)			Houille II (MM16R)
Ruisseau de Prailes (B1R603)			Ruisseau de la Jonquière (MM17R)
Ruisseau de Massembre (B1R607)			Ruisseau de Massembre (MM37R)
Meuse 8 (B1R477)			Meuse I (MM38R)
Helpe Majeure (B2R24)			Eau d'Eppe (SA01R)
Thure (B2R39)			Thure (SA02R)
Hante (B2R60)			Hantes (SA03R)
Sambre (B2R46)			Sambre I (SA25R)
Basse Vire (B1R549)			Vire (SC05R)
Chiers 2 (B1R722)			Ton II (SC06R)
Marche (B1R562)			Marche (SC07R)
Ruisseau de l'Aulnoy (B1R564)			Ruisseau du Tremble (SC30R)
Joly (B1R586)			Ruisseau de Rebais (SC34R)
Semoy (B1R585)			Semois IV (SC37R)
Chiers 1 (B1R541)			Chiers (SC38R)
Thonne 1 (B1R554)			Thonne (SC39R)
Ruisseau de Saint Jean (B1R587)			Ruisseau de Saint Jean (SC40R)
WL		VL	
Canal Albert (MV01C)			Albertkanaal (VL05_151)
Berwinne II (MV17R)			Berwijn (VL05_134)
Geer I (MV18R)			Jeker I (VL05_139)
Rigole d'Awans (MV19R)			**
Exhaure d'Ans (MV20R)			**
Ruisseau de Warsage (MV34R)			**
Geer II (MV22R)			Jeker II (VL05_140)
Gulp (MV24R)			**

WL		NL	
Meuse II (MV35R)			Bovenmaas (NL91BOM)
Gueule II (MV26R)			Geul (NL58WRO30)
WL		DE	
Gueule I (MV25R)			Beverbach (DE_NRW_282816_2470)
Itebach (MV27R)			Itebach (DE_NRW_28242_0)
Roer (MV28R)			Roer (DE_NRW_282_146820)
Schwalmbach (MV29R)			Perlenbach (DE_NRW_28214_3900)
Olefbach (MV30R)			Olefbach (DE_NRW_28228_18800)
Inde (MV32R)			Inde (DE_NRW_2824_4550)
Vesdre I (VE01R)			Weserbach / Weserbachst DE-NRW_282816_247 - Oollen Weserbach / Weserbachstollen (DE_NRW_2824412_1103)
VL		NL	
Dommel (VL05_136)			Boven Dommel (NL27_BO_1_2)
Itebeek I (VL05_137)			Itebeek en Thornerbeek (NL57_ITT)
Itebeek II (VL05_138)			Itebeek en Thornerbeek (NL57_ITT)
Jeker II (VL05_140)			Jeker (NL58_WRO39)
Lossing (VL05_141)			Haelense beek en Aabeek (NL57_HAEL)
Maas I+II+III (VL11_203)			Grensmaas (NL91GM)
Mark (VL08_145)			Boven Mark (NL25_13)
Merkske (VL05_146)			Merkske (NL25_62)
Warmbeek (VL05_147)			Tongelreep (NL27_T_1_2)
Weerjsbeek (VL05_148)			Aa of Weerjs (NL25_34)
Zuid-Willemsvaart + Kanaal Bocholt-Herentals(deels) + Kanaal Briegden-Neerharen (VL05_183)			Midden Limburgse en Noord Brabantse kanalen (NL90_1)
DE		NL	
Nierskanal (DE_NRW_2854_3470)			Geldernsch Nierskanaal (NL57_GELD)
Niers (DE_NRW_286_7972)			Niers (NL57_NIER)
Rode Bach (DE_NRW_281822_9579)			Rode Beek (NL58WRO40)
Amstelbach (DE_NRW_28286_5744)			Anseldebeek (NL58WRO43)
Schwalm (DE_NRW_284_11934)			Swalm (NL57_SWAL)
Roer (DE_NRW_282_21841)			Roer (NL58WRO04)
Helpensteiner Bach (DE_NRW_28298_428)			Rode beek Vlodrop (NL58WRO03)

Masse d'eau - Etat chimique	Bon	Bon sur base d'une liste limitée de paramètres	Mauvais
Waterlichaam - Chemische toestand	Goed	Goed op basis van beperkte set parameters	Slecht
Wasserkörper - Chemischer Zustand	Gut	Gut auf Grundlage einer beschränkten	Schlecht
Pas considérée comme masse d'eau en Flandre		**	
In Vlaanderen niet als waterlichaam aangeduid		**	
In Flandern nicht als Wasserkörper bezeichnet		**	

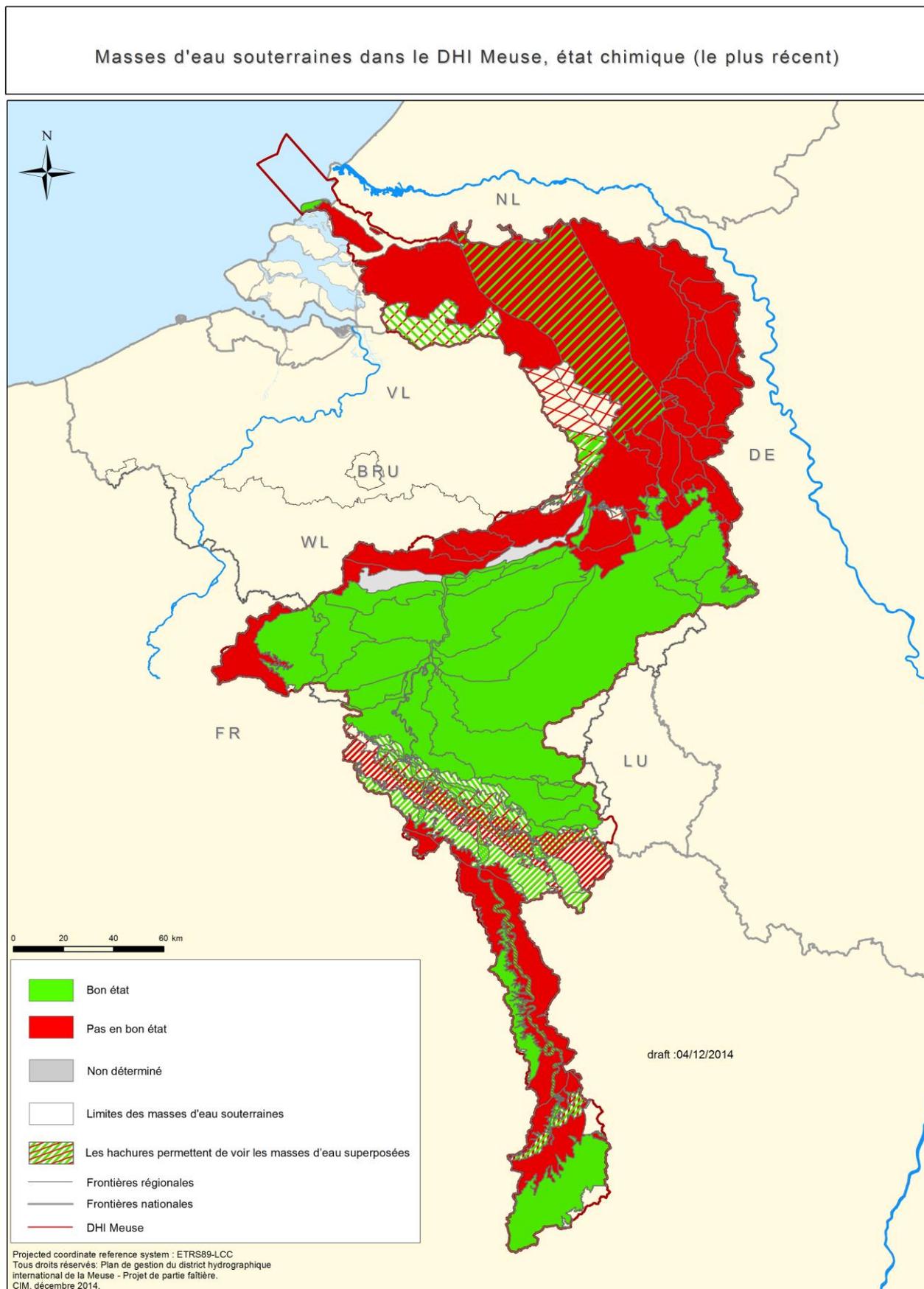
Annexe 10 : Masses d'eau souterraines : état actuel (le plus récent), en comparaison avec l'état 2007

Nr.	Pays ou Région	Code de masse d'eau souterraine	Nom	Aquifère trans-frontalier (O/N)	État 2007		État actuel (2012-2013)	
					Chimique	Quantitatif	Chimique	Quantitatif
1	VL	BLKS_0160_GWL_1m	Quartaire Maas- en Rijnafzettingen	O				
2	VL	BLKS_0400_GWL_1m	Oligoceen aquifersysteem (freatisch)	O				
3	VL	BLKS_0400_GWL_2m	Oligoceen aquifersysteem (gespannen)	O				
4	VL	BLKS_1100_GWL_1m	Krijt aquifersysteem (freatisch)	O				
5	VL	BLKS_1100_GWL_2m	Krijt aquifersysteem (gespannen)	O				
6	VL	CKS_0200_GWL_2	Noordelijk zanden van de Kempen	O				
7	VL	CKS_0220_GWL_1	Complex van de Kempen	O				
8	VL	MS_0100_gwl_1	Quartaire Aquifersystemen	O				
9	VL	MS_0200_gwl_1	Kempens Aquifersysteem	O				
10	VL	MS_0200_gwl_2	Kempens Aquifersysteem in de centrale slenk	O				
11	FR	FRB1G007	Plateau lorrain versant Meuse	N				
12	FR	FRB1G009	Calcaires du Dogger des côtes de Meuse ardennaises	O				
13	FR	FRB1G011	Calcaires du Dogger du plareau de Haye	N				
14	FR	FRB1G013	Calcaires de l'Oxfordien	N				
15	FR	FRB1G015	Alluvions de la Meuse , de la Chiers et de la Bar	O				
16	FR	FRB1G018	Grès du Lias inférieur d'Hettange Luxembourg	O				
17	FR	FRB1G019	Socle ardennais	O				
18	FR	FRB1G020	Argiles du Lias des Ardennes	O				
19	FR	FRB1G021	Argiles du Callovo Oxfordien du Bassigny	N				
20	FR	FRB1G023	Argiles du Callovo Oxfordien des Ardennes	N				
21	FR	FRB1G025	Argiles du Kimmeridgien	N				
22	FR	FRB2G016	Artois Picardie , calcaires de l'Avesnois	O				
23	FR	FRB2G017	Artois Picardie , bordure du Hainaut	N				
24	DE	28_02	Terrassenebene der Maas	N				
25	DE	28_03	Terrassenebene der Maas	N				
26	DE	28_04	Hauptterrassen des Rheinlandes	N				

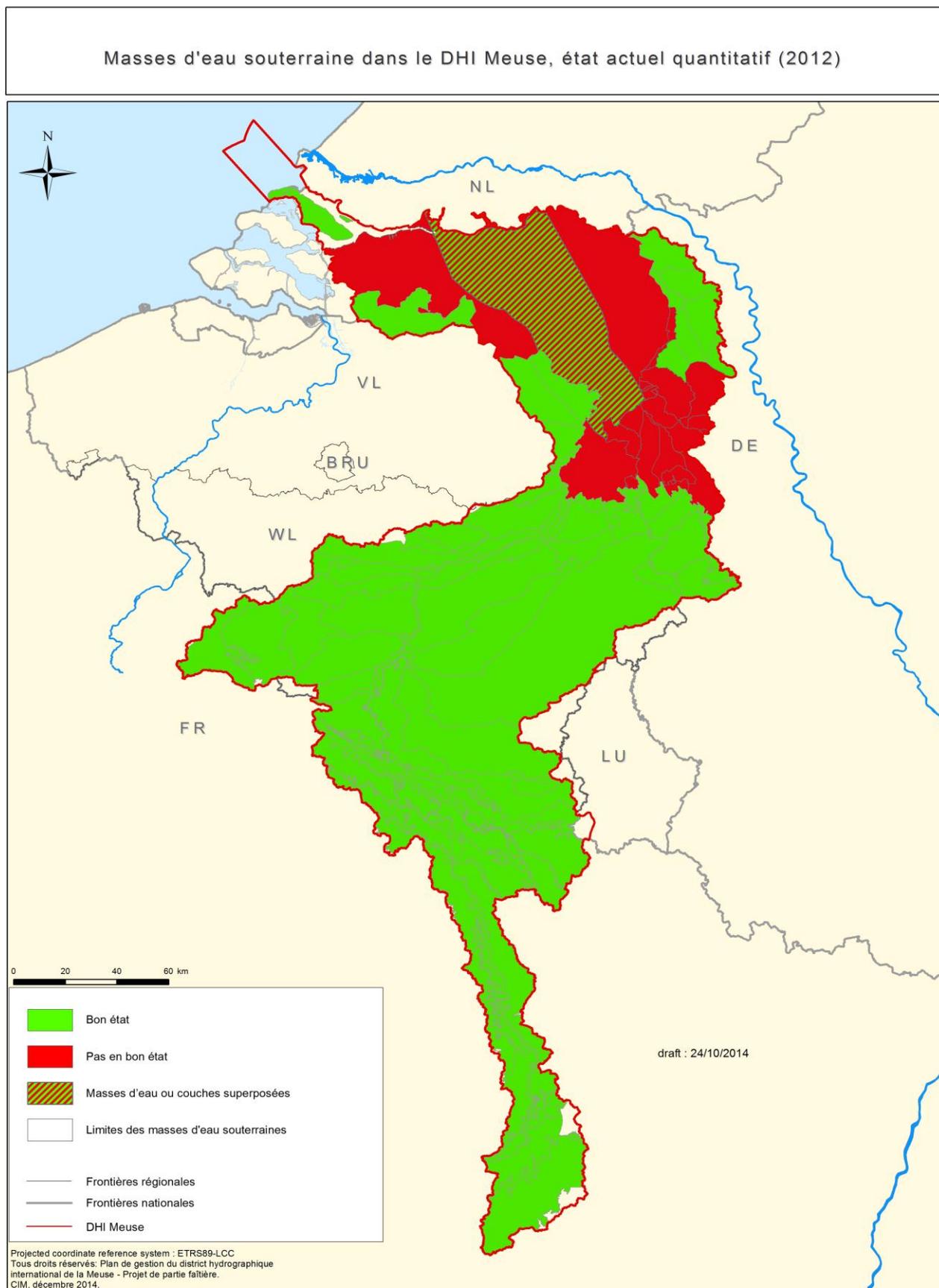
Nr.	Pays ou Région	Code de masse d'eau souterraine	Nom	Aquifère trans-frontalier (O/N)	État 2007		État actuel (2012-2013)	
					Chimique	Quantitatif	Chimique	Quantitatif
27	DE	28_05	Südlimburgische Kreidetafel	N				
28	DE	28_06	Aachen-Stolberger Kohlenkalkzüge	N				
29	DE	28_07	Linksrheinisches Schiefergebirge	N				
30	DE	282_01	Hauptterrassen des Rheinlandes	N				
31	DE	282_02	Hauptterrassen des Rheinlandes	N				
32	DE	282_03	Hauptterrassen des Rheinlandes	N				
33	DE	282_04	Hauptterrassen des Rheinlandes	N				
34	DE	282_05	Hauptterrassen des Rheinlandes	N				
35	DE	282_06	Tagebau Inden	N				
36	DE	282_07	Hauptterrassen des Rheinlandes	N				
37	DE	282_08	Hauptterrassen des Rheinlandes	N				
38	DE	282_09	Südlimburgische Kreidetafel	N				
39	DE	282_10	Linksrheinisches Schiefergebirge	N				
40	DE	282_11	Aachen-Stolberger Kalkzüge	N				
41	DE	282_12	Linksrheinisches Schiefergebirge	N				
42	DE	282_13	Linksrheinisches Schiefergebirge	N				
43	DE	282_14	Mechernicher Trias-Senke	N				
44	DE	282_15	Sötenicher Mulde	N				
45	DE	282_16	Linksrheinisches Schiefergebirge	N				
46	DE	282_17	Blankenheimer Kalkmulde	N				
47	DE	284_01	Hauptterrassen des Rheinlandes	N				
48	DE	286_01	Terrassenebene des Rheins	N				
49	DE	286_02	Terrassenebene des Rheins	N				
50	DE	286_03	Terrassenebene des Rheins	N				
51	DE	286_04	Terrassenebene des Rheins	N				
52	DE	286_05	Terrassenebene des Rheins	N				
53	DE	286_06	Hauptterrassen des Rheinlandes	N				
54	DE	286_07	Hauptterrassen des Rheinlandes	N				

Nr.	Pays ou Région	Code de masse d'eau souterraine	Nom	Aquifère trans-frontalier (O/N)	État 2007		État actuel (2012-2013)	
					Chimique	Quantitatif	Chimique	Quantitatif
55	DE	286_08	Tagebau Garzweiler	N				
56	NL	NLGW0006	Zand Maas	O				
57	NL	NLGW0013	Zout Maas	N				
58	NL	NLGW0017	Duin Maas	N				
59	NL	NLGW0018	Maas Slenk diep	O				
60	NL	NLGW0019	Krijt Maas	O				
61	WL	RWM011	Calcaires du Bassin de la Meuse bord Nord	N				
62	WL	RWM012	Calcaires du Bassin de la Meuse bord Sud	N				
63	WL	RWM021	Calcaires et grès du Condroz	N				
64	WL	RWM022	Calcaires et grès dévoniens du bassin de la Sambre	O				
65	WL	RWM023	Calcaires et grès de la Calestienne et de la Famenne	O				
66	WL	RWM040	Crétacé du Bassin du Geer	O				
67	WL	RWM041	Sables et craies du bassin de la Méhaigne	N				
68	WL	RWM052	Sables Bruxelliens des bassins Haine et Sambre	N				
69	WL	RWM071	Alluvions et graviers de Meuse (Givet - Namur)	O				
70	WL	RWM072	Alluvions et graviers de Meuse (Namur - Lanaye)	O				
71	WL	RWM073	Alluvions et graviers de Meuse (Engis - Herstal)	N				
72	WL	RWM091	Trias supérieur (Conglomérats du Rhétien)	N				
73	WL	RWM092	Lias inférieur (Sinémurien) - district de la Meuse	O				
74	WL	RWM093	Lias supérieur (Domérien)	O				
75	WL	RWM094	Calcaires du Bajocien-Bathonien (Dogger)	O				
76	WL	RWM100	Grès et schistes du massif ardennais :Lesse,Outhe,Amblève et Vesdre	N				
77	WL	RWM102	Grès et schistes du massif ardennais : bassin de la Roer	O				
78	WL	RWM103	Grès et schistes du massif ardennais : Semois, Chiers, Houille et Viroin	O				
79	WL	RWM141	Calcaires et grès du bassin de la Gueule	O				
80	WL	RWM142	Calcaires et grès du bassin de la Vesdre	N				
81	WL	RWM151	Crétacé du Pays de Herve	O				

Annexe 11 : Masses d'eau souterraines, état chimique (le plus récent)



Annexe 12 : Masses d'eau souterraines, état quantitatif (le plus récent)



Annexe 14 : Masses d'eau de surface : Etat actuel et objectifs 2021

Nombre des masses d'eau qui ne respectent pas les critères de bon état, en 2013, et en projection 2021. Identification selon l'état chimique d'une part, et l'état / potentiel écologique selon ses différentes composantes d'autre part.

		FR	WL	LU	VL	NL	DE	DHI Meuse		
		Masses d'eau	Masses d'eau	Masses d'eau	Masses d'eau	Masses d'eau	Masses d'eau	Masses d'eau		
Nombre de masses d'eau		Nombre	156	257	3	18	157	226	817	
Nombre de masses d'eau pas en Bon état: Situation actuelle		Nombre	149	209	3	18	156	226	761	
Causes	Etat chimique	Sustances prioritaires y compris les substances Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques ubiquistes (PBT ubiquistes)	Nombre	51	188	3	15	86	226	569 (69%)
		Sustances prioritaires hormis les substances Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques ubiquistes (PBT ubiquistes)	Nombre	25	25	3	6	75	73	207 (25%)
	Etat / potentiel écologique		Nombre	106	114	3	18	155	202	598 (73%)
		Paramètres chimiques et physico-chimiques soutenant les paramètres biologiques – Paramètres généraux	Nombre	66	81	2	18	122	92	381 (46%)
			Paramètres chimiques et physico-chimiques soutenant les paramètres biologiques – Polluants spécifiques	Nombre	57	15	1	10	140	78
		Qualité biologique	Nombre	78	100	3	18	149	201	549 (67%)
Nombre de masses d'eau pas en Bon état: Projection 2021 *		Nombre			3	13	145	226		
Causes	Etat chimique	Sustances prioritaires incluant les substances Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques ubiquistes	Nombre			3	15	68	226	
		Sustances prioritaires hormis les substances Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques ubiquistes	Nombre			3	6	7		
	Etat / potentiel écologique		Nombre			3	13	83	38	

* Sous réserve des résultats de la consultation du public et des décisions finales des gouvernements

Annexe 15 : Masses d'eaux souterraines: état actuel et objectifs 2021

Nr.	Pays ou Région	Code de masse d'eau souterraine	Nom	Aquifère trans-frontalier (O/N)	État actuel		Objectifs 2021	
					Chimique	Quantitatif	Chimique	Quantitatif
1	VL	BLKS_0160_GWL_1m	Quartaire Maas- en Rijnafzettingen	O				
2	VL	BLKS_0400_GWL_1m	Oligoceen aquifersysteem (freatisch)	O				
3	VL	BLKS_0400_GWL_2m	Oligoceen aquifersysteem (gespannen)	O				
4	VL	BLKS_1100_GWL_1m	Krijt aquifersysteem (freatisch)	O				
5	VL	BLKS_1100_GWL_2m	Krijt aquifersysteem (gespannen)	O				
6	VL	CKS_0200_GWL_2	Noordelijk zanden van de Kempen	O				
7	VL	CKS_0220_GWL_1	Complex van de Kempen	O				
8	VL	MS_0100_gwl_1	Quartaire Aquifersystemen	O				
9	VL	MS_0200_gwl_1	Kempens Aquifersysteem	O				
10	VL	MS_0200_gwl_2	Kempens Aquifersysteem in de centrale slenk	O				
11	FR	FRB1G007	Plateau lorrain versant Meuse	N				
12	FR	FRB1G009	Calcaires du Dogger des côtes de Meuse ardennaises	O				
13	FR	FRB1G011	Calcaires du Dogger du plareau de Haye	N				
14	FR	FRB1G013	Calcaires de l'Oxfordien	N				
15	FR	FRB1G015	Alluvions de la Meuse , de la Chiers et de la Bar	O				
16	FR	FRB1G018	Grès du Lias inférieur d'Hettange Luxembourg	O				
17	FR	FRB1G019	Socle ardennais	O				
18	FR	FRB1G020	Argiles du Lias des Ardennes	O				
19	FR	FRB1G021	Argiles du Callovo Oxfordien du Bassigny	N				
20	FR	FRB1G023	Argiles du Callovo Oxfordien des Ardennes	N				
21	FR	FRB1G025	Argiles du Kimmeridgien	N				
22	FR	FRB2G016	Artois Picardie , calcaires de l'Avesnois	O				
23	FR	FRB2G017	Artois Picardie , bordure du Hainaut	N				
24	DE	28_02	Terrassenebene der Maas	N				
25	DE	28_03	Terrassenebene der Maas	N				
26	DE	28_04	Hauptterrassen des Rheinlandes	N				
27	DE	28_05	Südlimburgische Kreidetafel	N				
28	DE	28_06	Aachen-Stolberger Kohlenkalkzüge	N				
29	DE	28_07	Linksrheinisches Schiefergebirge	N				
30	DE	282_01	Hauptterrassen des Rheinlandes	N				

Nr.	Pays ou Région	Code de masse d'eau souterraine	Nom	Aquifère trans-frontalier (O/N)	État actuel		Objectifs 2021	
					Chimique	Quantitatif	Chimique	Quantitatif
31	DE	282_02	Hauptterrassen des Rheinlandes	N				
32	DE	282_03	Hauptterrassen des Rheinlandes	N				
33	DE	282_04	Hauptterrassen des Rheinlandes	N				
34	DE	282_05	Hauptterrassen des Rheinlandes	N				
35	DE	282_06	Tagebau Inden	N				
36	DE	282_07	Hauptterrassen des Rheinlandes	N				
37	DE	282_08	Hauptterrassen des Rheinlandes	N				
38	DE	282_09	Südlimburgische Kreidetafel	N				
39	DE	282_10	Linksrheinisches Schiefergebirge	N				
40	DE	282_11	Aachen-Stolberger Kalkzüge	N				
41	DE	282_12	Linksrheinisches Schiefergebirge	N				
42	DE	282_13	Linksrheinisches Schiefergebirge	N				
43	DE	282_14	Mechernicher Trias-Senke	N				
44	DE	282_15	Sötenicher Mulde	N				
45	DE	282_16	Linksrheinisches Schiefergebirge	N				
46	DE	282_17	Blankenheimer Kalkmulde	N				
47	DE	284_01	Hauptterrassen des Rheinlandes	N				
48	DE	286_01	Terrassenebene des Rheins	N				
49	DE	286_02	Terrassenebene des Rheins	N				
50	DE	286_03	Terrassenebene des Rheins	N				
51	DE	286_04	Terrassenebene des Rheins	N				
52	DE	286_05	Terrassenebene des Rheins	N				
53	DE	286_06	Hauptterrassen des Rheinlandes	N				
54	DE	286_07	Hauptterrassen des Rheinlandes	N				
55	DE	286_08	Tagebau Garzweiler	N				
56	NL	NLGW0006	Zand Maas	O				
57	NL	NLGW0013	Zout Maas	N				
58	NL	NLGW0017	Duin Maas	N				
59	NL	NLGW0018	Maas Slenk diep	O				
60	NL	NLGW0019	Krijt Maas	O				
61	WL	RWM011	Calcaires du Bassin de la Meuse bord Nord	N				

Nr.	Pays ou Région	Code de masse d'eau souterraine	Nom	Aquifère trans-frontalier (O/N)	État actuel		Objectifs 2021	
					Chimique	Quantitatif	Chimique	Quantitatif
62	WL	RWM012	Calcaires du Bassin de la Meuse bord Sud	N				
63	WL	RWM021	Calcaires et grès du Condroz	N				
64	WL	RWM022	Calcaires et grès dévoniens du bassin de la Sambre	O				
65	WL	RWM023	Calcaires et grès de la Calestienne et de la Famenne	O				
66	WL	RWM040	Crétacé du Bassin du Geer	O				
67	WL	RWM041	Sables et craies du bassin de la Méhaigne	N				
68	WL	RWM052	Sables Bruxelliens des bassins Haine et Sambre	N				
69	WL	RWM071	Alluvions et graviers de Meuse (Givet - Namur)	O				
70	WL	RWM072	Alluvions et graviers de Meuse (Namur - Lanaye)	O				
71	WL	RWM073	Alluvions et graviers de Meuse (Engis - Herstal)	N				
72	WL	RWM091	Trias supérieur (Conglomérats du Rhétien)	N				
73	WL	RWM092	Lias inférieur (Sinémurien) - district de la Meuse	O				
74	WL	RWM093	Lias supérieur (Domérien)	O				
75	WL	RWM094	Calcaires du Bajocien-Bathonien (Dogger)	O				
76	WL	RWM100	Grès et schistes du massif ardennais : Lesse, Outhe, Amblève et Vesdre	N				
77	WL	RWM102	Grès et schistes du massif ardennais : bassin de la Roer	O				
78	WL	RWM103	Grès et schistes du massif ardennais : Semois, Chiers, Houille et Viroin	O				
79	WL	RWM141	Calcaires et grès du bassin de la Gueule	O				
80	WL	RWM142	Calcaires et grès du bassin de la Vesdre	N				
81	WL	RWM151	Crétacé du Pays de Herve	O				

Annexe 16 : Dérogations à l'atteinte des objectifs en 2021 : synthèse

Occurrence des motifs de dérogation soit en repoussant le délai d'atteinte du bon état au-delà de 2021, soit en fixant un objectif moins strict. Le total des lignes a, b, c peut être supérieur au nombre total de masses d'eau faisant l'objet d'un report de délai. Cela signifie que le report de délai pour une même masse d'eau peut être invoqué au titre de plusieurs motifs.

Eaux de surface (rivières) : Atteinte des objectifs en 2021								
		FR	WL	DE	LU	VL	NL	DHI
Nombre de masses d'eau atteignant l'objectif en 2021								
Nombre total de masses d'eau faisant l'objet d'un report de délai								
a	Nombre de masses d'eau faisant l'objet d'un report de délai pour raison d'infaisabilité technique							
b	Nombre de masses d'eau faisant l'objet d'un report de délai en raison des conditions naturelles							
c	Nombre de masses d'eau faisant l'objet d'un report de délai pour raison de coûts disproportionnés							
Nombre de masses d'eau soumises à un objectif moins strict								

(*) Données en cours de détermination.

Eaux souterraines : Atteinte des objectifs en 2021*								
		FR	WL	DE	LU ¹	VL	NL	DHI totale
Nombre de masses d'eau atteignant l'objectif en 2021		8	17	10	-	4	2	41
Nombre total de masses d'eau faisant l'objet d'un report de délai		5	4	18	-	6	2 ²	35
a	Nombre de masses d'eau faisant l'objet d'un report de délai pour raison d'infaisabilité technique							
b	Nombre de masses d'eau faisant l'objet d'un report de délai en raison des conditions naturelles							
c	Nombre de masses d'eau faisant l'objet d'un report de délai pour raison de coûts disproportionnés							
Nombre de masses d'eau soumises à un objectif moins strict								

* Sous réserve des résultats de la consultation du public et des décisions finales des gouvernements concernés.

¹ La masse d'eau souterraine du Luxembourg est rattachée au et gérée dans le DHI Rhin.

² L'objectif en 2021 d'une masse d'eau souterraine n'a pas encore déterminé.

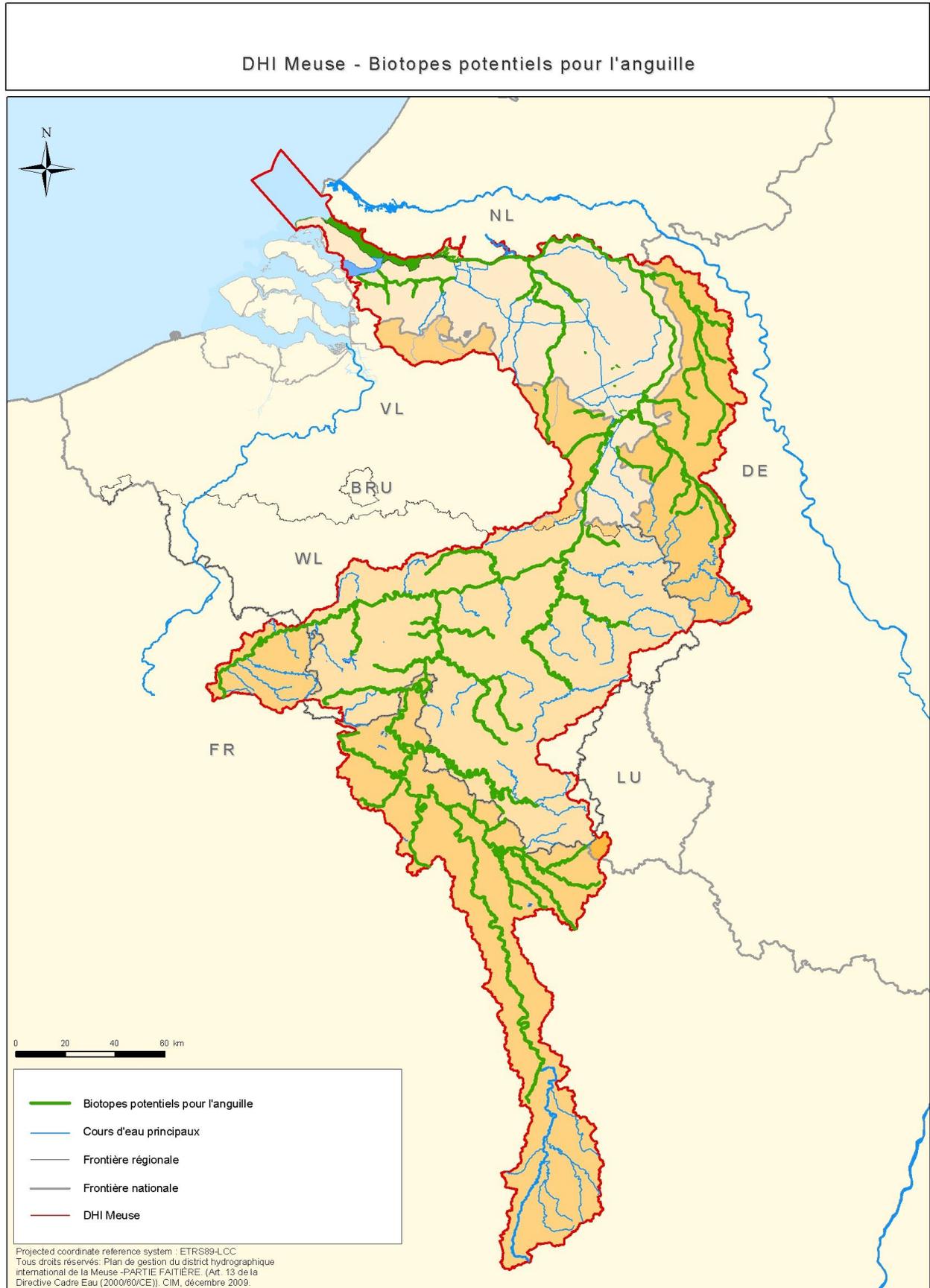
Annexe 17 : Synthèse des programmes de mesures

Mesures nationales / régionales des programmes de mesures en fonction des questions importantes pour la gestion de l'eau à l'échelle du DHI			
Questions importantes pour la gestion de l'eau	Mesures communes	Etat Région	Mesures nationales / régionales qui s'ajoutent aux actions-clés communes
1 – Altérations hydromorphologiques	Restauration et renaturation des milieux. Amélioration de la continuité écologique et de la franchissabilité des ouvrages.	FR	
		WL	
		LU	
		DE	
		VL	
		NL	
2 – Eaux de surface 2.1 – Rejets de nutriments provenant de sources ponctuelles et diffuses	Amélioration de la collecte et de l'épuration des eaux usées domestiques et industrielles. Maîtrise des apports ponctuels et diffus liés à l'agriculture (agriculture raisonnée).	FR	
		WL	
		LU	
		DE	
		VL	
		NL	
2 – Eaux de surface 2.2 – Rejets de polluants provenant de sources ponctuelles et diffuses	Maîtrise des pollutions d'origine industrielles et artisanales.	FR	
		WL	
		LU	
		DE	
		VL	
		NL	
3 – Eaux souterraines 3.1 – Qualité	Réduction des pollutions diffuses (nitrates, pesticides).	FR	
		WL	
		LU	
		DE	
		VL	
		NL	
3 – Eaux souterraines 3.2 – Quantité	-	FR	
		WL	
		LU	
		DE	
		VL	
		NL	
4 – Quantité 4.1 – Déficit et gestion durable	Mesures de gestion économe de la ressource en eau.	FR	
		WL	
		LU	
		DE	
		VL	
		NL	
4 – Quantité 4.2 – Inondations	Exploiter le potentiel de synergies et d'avantages mutuels des DCE et DRI	FR	
		WL	
		LU	
		DE	
		VL	
		NL	

Annexe 18 : Objectifs et mesures pour l'amélioration de la libre circulation des poissons

Espace de vie	Objectif	Problème	Mesure	Planification
Parcours de migration	Population suffisante	Pêche en mer et dans les cours inférieurs	Restriction de la pêche	-
	Libre accès fleuve-mer	Accès à/de la mer	Projet 'de Kier'	2018
	Libre migration jusqu'à Rur, Ourthe-Amblève	Obstacles vers l'amont	Echelles à poissons	2010
	Libre migration jusqu'à Lesse, Semois	Obstacles vers l'amont	Echelles à poissons	au delà de 2015
	Libre migration vers l'aval	Centrales hydroélectriques, prélèvements d'eau	Guidage des poissons	-
	Continuité hydrologique	Retenue	Optimiser la gestion des retenues	-
	Améliorer la qualité de l'eau	Paramètres généraux O2 et T doivent être conformes	Surtout optimiser gestion des étiages (gestion des retenues)	-
Zones de frai et premier âge (nursing)	Population suffisante	Etendue suffisante pour la frayère	Développement écologique des cours d'eau Assainissement des ruisseaux	-
	Améliorer la qualité de l'eau (incl. sédiments)	Tant paramètres physico-chimiques généraux que substances polluantes spécifiques	Epuration d'eau/assainissement des fonds prioritaire pour habitats de poissons migrateurs Assainissement des habitats pour les poissons migrateurs	-
	Bonne qualité des zones de frai et d'alevinage	Substrat naturel absent ou pollué	Gestion des sédiments (lutte contre les sédiments/boues non naturels)	-
	Bonne qualité morphologique de l'habitat	Absence de morphologie naturelle des habitats	Réalisation de méandres, rétablir l'érosion-sédimentation Assainissement des habitats pour les poissons migrateurs	-

Annexe 19 : Biotopes potentiels pour l'anguille



Annexe 20 : Axes de circulation et biotopes potentiels pour le saumon

