



La coordination internationale mise en place dans le cadre de la DCE dans les bassins du Rhin et de la Meuse

Rapport de stage

Lucie ROUX

Voie d'Approfondissement Mastère Spécialisé Forêt, Nature et Société

Maître de stage : Denis Besozzi

Octobre 2009

Rédaction:
Lucie ROUX

E-mail: roux.lucie@gmail.com

Table des matières

TABLE DES MATIÈRES.....	1
REMERCIEMENTS.....	3
1 INTRODUCTION.....	4
1.1 PRESENTATION DE LA DIRECTIVE CADRE SUR L’EAU.....	4
1.1.1 OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX.....	4
1.1.2 MOTIFS DE « DEROGATION » AUX OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX.....	5
1.1.3 BREF APERÇU DES TACHES ET DU CALENDRIER.....	5
1.2 LA COORDINATION AU NIVEAU INTERNATIONAL : UNE ETAPE NECESSAIRE.....	6
1.2.1 DISTRICT HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONAL DU RHIN.....	6
1.2.2 DISTRICT HYDROGRAPHIQUE INTERNATIONAL DE LA MEUSE.....	10
2 PROBLEMATIQUE.....	12
2.1 CONSTAT.....	12
2.2 LA COMMANDE DE L’AGENCE DE L’EAU RHIN-MEUSE.....	12
2.2.1 LE QUESTIONNEMENT DE L’AGENCE DE L’EAU RHIN-MEUSE.....	12
2.2.2 ANALYSE DE LA COMMANDE.....	13
2.2.3 RESULTATS ATTENDUS.....	13
3 METHODOLOGIE.....	14
3.1 PREMIERE PHASE : APPROFONDISSEMENT DU CONTEXTE PAR LES DOCUMENTS ET LES REUNIONS.....	14
3.2 DEUXIEME PHASE : CONDUITE D’ENTRETIENS.....	15
3.2.1 POURQUOI DES ENTRETIENS ?.....	15
3.2.2 PREPARATION DES ENTRETIENS.....	18
3.2.3 CONDUITE DES ENTRETIENS.....	18
3.3 TROISIEME PHASE : EXPLOITATION DES RESULTATS ET REDACTION.....	19
3.3.1 EXPLOITATION DES DONNEES FACTUELLES.....	19
3.3.2 EXPLORATION DES RESSORTS DE LA COORDINATION INTERNATIONALE.....	19
3.3.2 DETERMINATION DE LEVIERS D’ACTION.....	19
4 RESULTATS ET DISCUSSION.....	20
4.1 MISE EN ŒUVRE DE LA DCE: ETUDES DE CAS.....	20
4.1.1 LUXEMBOURG.....	20
4.1.2 ALLEMAGNE.....	24
4.1.3 SARRE.....	26
4.1.4 RHENANIE-PALATINAT.....	29
4.1.5 BADE-WURTEMBERG.....	33
4.1.6 RHENANIE DU NORD-WESTPHALIE.....	37
4.1.7 REGION WALLONNE.....	41

4.1.8	FLANDRE.....	46
4.1.9	PAYS-BAS	52
4.1.10	FRANCE.....	59
4.2	SYNOPTIQUE DES ETUDES DE CAS	63
4.2.1	INFORMATIONS CHIFFREES SUR LES MASSES D'EAU ET LEURS OBJECTIFS	64
4.2.2	ANALYSE ET CONFRONTATION DES DEMARCHES	66
4.3	LES RESSORTS DE LA COORDINATION INTERNATIONALE.....	70
5	CONCLUSION	74
	BIBLIOGRAPHIE	75
	LISTE DES ABREVIATIONS ET DES SIGLES	78
	REGISTRE DES FIGURES.....	81
	REGISTRE DES TABLEAUX	82
	REGISTRE DES ANNEXES	83

Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier Paul Michelet d'avoir donné suite à mon premier mail et de m'avoir accueillie à l'Agence. Merci également de m'avoir permis d'assister à un SG de la CIPR.

Je souhaiterais aussi exprimer ma reconnaissance à Patrick Weingertner qui m'a donné la possibilité d'effectuer un stage au sein de son Département et m'a soutenue tout au long de ces mois.

J'aimerais remercier très chaleureusement Denis Besozzi, mon maître de stage, qui m'a fait découvrir avec beaucoup de pédagogie et de patience ce sujet passionnant. Toujours disponible, Denis m'a guidé avec tact dans cette mission grâce à ses nombreux conseils. Merci pour toutes ces discussions enthousiasmantes qui m'ont tant appris !

Merci à mes tutrices, Maya Leroy et Sophie Richard, pour l'intérêt qu'elles ont porté à mon stage, leur soutien et leurs recommandations.

Je souhaite également remercier les personnes chargées de la reprographie pour leur aide précieuse.

Je remercie grandement Philippe Maire pour nos nombreux échanges enrichissants et pour son accueil chaleureux.

Un grand merci à tout le DPEM qui m'a aidé à étoffer ma réflexion et m'a rendu ce stage si agréable. Merci en particulier à Céline avec laquelle j'ai partagé un bureau.

Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont bien voulu m'accorder de leur temps pour que nous puissions avoir un entretien et pour toutes les informations qu'elles m'ont communiquées. Sans leur aide, ce document n'existerait pas.

1 Introduction

1.1 Présentation de la Directive Cadre sur l'Eau

La Directive 2000/60/CE, adoptée le 23 octobre 2000 (DCE) et transposée dans le droit français par la Loi 2004-338 du 21 Avril 2004, établit un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau. Elle vise à améliorer l'état des écosystèmes aquatiques et des ressources en eau souterraine, à promouvoir une utilisation durable des ressources en eau et à protéger ces dernières à long terme.¹⁻⁴

1.1.1 Objectifs environnementaux

Elle définit des objectifs environnementaux^{1,2} qui se décomposent en trois catégories :

- les **objectifs pour les masses d'eau**, de quantité (pour les eaux souterraines uniquement) et de qualité (pour les eaux souterraines et les eaux de surface)

Aucune masse d'eau ne doit se dégrader. Toutes les masses d'eau naturelles doivent atteindre le bon état (c'est-à-dire le bon état chimique et le bon état écologique) et toutes les masses d'eau fortement modifiées ou artificielles doivent atteindre le bon potentiel écologique et le bon état chimique d'ici 2015.

L'état écologique se détermine à partir de paramètres biologiques, hydromorphologiques et physico-chimiques soutenant les paramètres biologiques et chimiques. Il est classé en cinq catégories : très bon, bon, moyen, médiocre et mauvais, alors que le potentiel écologique est classé en quatre catégories : bon et plus, moyen, médiocre et mauvais.

L'état chimique est établi à partir des normes de qualité environnementale établies selon la procédure décrite à l'article 16 et par d'autres dispositions législatives communautaires fixant des normes de qualité environnementales, telles que la Directive 2008/105/CE.⁵ L'état chimique donne lieu à 2 classes d'état : bon et pas bon.

- les **objectifs relatifs aux substances**

Dans les **eaux de surface**, il s'agit de réduire ou de supprimer progressivement à la source 41 substances ou familles de substances toxiques réglementées ou en cours de réglementation au titre des annexes IX et X de la DCE.^{1,2} 33 d'entre elles sont visées par l'annexe X de la DCE et sont désignées comme prioritaires, dont les apports doivent être réduits progressivement, ou dangereuses prioritaires, pour lesquelles les émissions, rejets ou pertes doivent être arrêtés ou supprimés progressivement. Les 8 autres sont issues de la Directive 76/464 et, comme les substances dangereuses prioritaires, doivent être éliminées à la source à terme.

Dans les **eaux souterraines**, il s'agit d'inverser les tendances à la hausse pour toutes les substances polluantes.

- les **objectifs relatifs aux zones protégées** dans le cadre des Directives européennes

Toutes les normes et tous les objectifs fixés doivent y être appliqués d'ici 2015.^{1,2} Deux types d'objectifs leur sont donc assignés : les objectifs spécifiques définis par la Directive à l'origine de leur désignation et les objectifs issus de la DCE.

1.1.2 Motifs de « dérogation » aux objectifs environnementaux

Il est possible de reporter de deux fois 6 ans l'atteinte de ces objectifs : dans un premier temps à 2021, au plus tard à 2027, ou de fixer, pour certains paramètres d'une masse d'eau, des objectifs moins stricts que le bon potentiel ou le bon état, à condition de justifier de tels choix.^{1,2}

Report de délais

L'échéance de 2015 peut être reportée pour réaliser progressivement les objectifs, à condition d'apporter les justifications nécessaires.

Seuls trois motifs peuvent être invoqués :^{1,2}

- Les améliorations requises ne peuvent, pour des raisons de **faisabilité technique**, être réalisées qu'en plusieurs étapes excédant le délai de 2015.
- Les **conditions naturelles** ne permettent pas de réaliser les améliorations de l'état des masses d'eau dans les délais prévus.
- L'achèvement des améliorations nécessaires dans les délais indiqués serait exagérément coûteux. Il s'agit alors de **coûts disproportionnés**.^{6,7}

La fixation d'objectifs moins stricts

Il est possible de fixer, pour certains paramètres, des objectifs moins stricts que ceux correspondant au bon état chimique, écologique ou quantitatif ou du bon potentiel écologique. Il faut pour cela pouvoir justifier que les masses d'eau sont tellement touchées par les activités humaines, ou que les conditions naturelles sont telles que la réalisation serait impossible, ou d'un coût disproportionné. L'objectif fixé peut alors être, par exemple, le bon état 2015, sauf pour le paramètre X, qui pose problème.^{1,2}

1.1.3 Bref aperçu des tâches et du calendrier

Pour atteindre ces objectifs, la DCE exige l'élaboration au sein des districts hydrographiques :

- d'un **plan de gestion** fixant les objectifs à atteindre
- d'un **programme de mesures** rendant opérationnel le Plan de gestion
- d'un **programme de surveillance** permettant de contrôler si les objectifs sont atteints

Elle prévoit ainsi que, sur la base du constat de qualité des eaux établi en 2004 et suite à la mise en place de programmes de surveillance en 2006, destinés à fournir une image de l'état des eaux, les Etats membres élaborent des Programmes de Mesures (PdM) démarrant au plus tard en décembre 2009.^{1,8} Les projets de plan de gestion les précédant devaient être soumis à la consultation du public au plus tard le 22 décembre 2008, la version définitive des Plans de gestion devant être envoyée à la Commission européenne au plus tard en mars 2010.⁸

Les Etats membres doivent établir un contrôle de surveillance, visant à suivre les incidences et à évaluer les changements à long terme des conditions naturelles et résultant de l'activité anthropogénique. Ils doivent aussi mettre en place un contrôle opérationnel visant à établir l'état des masses d'eau identifiées comme risquant de ne pas répondre à leurs objectifs environnementaux et à évaluer les changements de l'état de ces masses suite aux programmes de mesures. Enfin, des contrôles d'enquête doivent être menés lorsque la raison de tout excédent est inconnue ou pour déterminer l'ampleur de l'incidence de pollutions accidentelles.

Le contenu du **plan de gestion** est précisé dans l'annexe VII de la DCE.¹ Il doit comprendre :

- Une description générale des caractéristiques du district hydrographique requises par l'article 5 et l'annexe II
- Un résumé des pressions et incidences importantes de l'activité humaine sur l'état des eaux de surface et des eaux souterraines

- L'identification et la représentation cartographique des zones protégées visées à l'article 6 et à l'annexe IV
- Une carte des réseaux de surveillance établis aux fins de l'article 8 et de l'annexe V ainsi qu'une représentation cartographique des résultats des programmes de surveillance mis en œuvre au titre desdites dispositions pour l'état
- Une liste des objectifs environnementaux fixés au titre de l'article 4
- Un résumé de l'analyse économique de l'utilisation de l'eau, requis par l'article 5 et l'annexe III
- Un résumé du ou des programmes de mesures adoptés au titre de l'article 11, notamment la manière dont ils sont censés réaliser les objectifs fixés en vertu de l'article 4
- Un registre des autres programmes et plans de gestion plus détaillés adoptés pour le district hydrographique
- Un résumé des mesures prises pour l'information et la consultation du public, les résultats de ces mesures et les modifications apportées en conséquence au plan
- Une liste des autorités compétentes conformément à l'annexe I
- Les points de contact et les procédures permettant d'obtenir les documents de référence et les informations visés à l'article 14, paragraphe 1

Les **programmes de mesures** comprennent des mesures de base et, si nécessaire, des mesures complémentaires. Les **mesures de base** constituent les exigences de base à respecter. Une partie d'entre elles sont exigées en vertu de précédentes Directives.

Les **mesures complémentaires** sont les mesures conçues et mises en œuvre en sus des mesures de base, afin de réaliser les objectifs établis à l'article 4.¹

1.2 La coordination au niveau international : une étape nécessaire

Par ailleurs, pour les districts hydrographiques s'étendant sur le territoire de plus d'un Etat membre ou au-delà du territoire de la Communauté, la DCE prévoit dans son article 3 alinéa 4 la coordination internationale de ses exigences en vue d'atteindre les objectifs environnementaux et la coordination des programmes de mesures.¹

L'Agence de l'eau Rhin-Meuse est impliquée dans deux districts hydrographiques internationaux (DHI) : celui du Rhin et celui de la Meuse.²

1.2.1 District Hydrographique International du Rhin

Contexte institutionnel

Le district hydrographique du Rhin s'étend sur neuf États : l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, la France, l'Italie, le Liechtenstein, les Pays-Bas, le Luxembourg et la Suisse. Une carte en est présentée à l'Annexe 1.⁹

La taille et la complexité de ce DHI ont conduit les Etats à délimiter, en fonction des limites hydrographiques, 9 secteurs de travail : le Rhin alpin/ Lac de Constance, le Haut Rhin, le Rhin Supérieur, le Neckar, le Main, le Rhin Moyen, la Moselle et la Sarre, le Rhin Inférieur et le Delta du Rhin, dont 7 d'entre eux sont des secteurs de travail internationaux (STI). Le domaine traité par l'Agence de l'eau Rhin-Meuse s'étend sur des territoires situés dans les STI Moselle/Sarre et Rhin Supérieur. Des cartes de ces STI sont disponibles à l'Annexe 2 et à l'Annexe 3.^{8,10}

Deux structures créées avant la DCE instaurent un cadre pour la coordination internationale. Il s'agit :

- De la **Commission internationale pour la protection du Rhin (CIPR)**, créée en 1963 et qui comprend 6 parties contractantes (Luxembourg, France, Allemagne, Suisse, Pays-Bas et la Commission européenne). Avant la DCE, elle était chargée notamment du programme d'action « Rhin 2020 » et des sujets découlant de la convention Rhin.⁹
- Des **Commissions internationales pour la Protection de la Moselle et de la Sarre (CIPMS)**, créées en 1961 et qui comprennent trois parties contractantes (Luxembourg, France et Allemagne).²

De plus, dans le cadre de la DCE, les ministres en charge de l'environnement des Etats riverains du Rhin ont décidé, le 29 janvier 2001,^{8,9} de coordonner les efforts à l'échelle du district hydrographique du Rhin et de mettre au point un plan de gestion international pour le district Rhin. En application de l'article 3.5 de la DCE, les Etats riverains ont créé une structure qui rassemble les neuf Directeurs de l'eau des Etats du District : le Comité de Coordination (CC).

Celui-ci supervise la rédaction du plan de gestion international, qui est décomposé en deux parties :

- Une partie A dite faîtière qui concerne plus particulièrement le drain principal du Rhin et ses principaux affluents et qui contient les éléments du Plan répondant aux enjeux liés à cette partie.
- Les parties B, correspondant aux 9 secteurs de travail internationaux.

Pour le STI Moselle-Sarre, la partie B est élaborée au sein des CIPMS. Une instance de coordination spécifique constituée entre la France et les Länder de Bade-Wurtemberg, Rhénanie-Palatinat et Hesse élabore la partie B correspondant au STI Rhin Supérieur.^{2,8,10}

Description générale du DHI Rhin – Activités humaines et pressions

Le Rhin, long de 1320 km, relie les Alpes et la Mer du Nord. Son bassin d'environ 200 000 km² abrite une population d'environ 58 millions de personnes.⁹

La moitié de la superficie du bassin du Rhin est soumise à exploitation agricole, environ un tiers est recouvert de forêts et de zones protégées, à peine 10 % sont urbanisés et plus de 5% sont des surfaces d'eau.⁹

Le DHI Rhin abrite diverses activités humaines qui peuvent occasionner des pressions, notamment dues à sa densité en usines chimiques, qui est la plus élevée du monde.

• **Altérations hydromorphologiques**

L'hydromorphologie a été fortement altérée par de nombreuses interventions de génie hydraulique qui ont des impacts importants sur le fonctionnement écologique du Rhin : disparition de la dynamique fluviale, perte de zones inondables, appauvrissement de la diversité biologique, formation d'obstacles à la libre circulation piscicole.⁹

Ainsi, 21 barrages sont répertoriés, en ligne ou en dérivation pour la production d'hydroélectricité, entre le lac de Constance et Iffezheim (au nord de Strasbourg), barrant totalement ou presque le passage des poissons et sédiments.

En plus de la production d'hydroélectricité, la lutte contre les inondations et la navigation constituent des sources de pressions non négligeables.

• **Pressions chimiques de sources diffuses et ponctuelles**

L'azote est à l'origine de pressions sur les eaux côtières et joue à ce titre un rôle important au niveau A, contrairement au phosphore qui semble ne plus constituer un problème à traiter au niveau faîtière. Les pressions d'azote et de phosphore sont essentiellement dues à l'exploitation agricole.⁹

Le zinc, le cuivre et les PCB (Polychlorobiphényles), pressions reconnues comme significatives pour le Rhin en 2003, continuent à poser problème. Les principales sources d'émission de zinc et de cuivre sont les stations d'épuration et les sols, renvoyant aux activités telles que le bâtiment, le trafic automobile, l'équipement routier, la navigation et l'agriculture. Les PCB, quant à eux, étaient auparavant utilisés dans les transformateurs ou les vérins hydrauliques, notamment dans les mines.⁹

Quelques substances sont jugées problématiques : il s'agit des phtalates (plastifiants), des nonyl- et octylphénols (auparavant employés dans les produits détergents), des diphényléthers bromés, du diuron et de l'isoproturon (produits phytosanitaires tous les deux), de l'hexachlorobenzène (utilisé auparavant en tant que plastifiant et fongicide), des HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques) (issus des installations de combustion et des moteurs, des pneus de voiture, de l'utilisation de créosote...) et du tributylétain (antifouling dans les peintures utilisées sur les bateaux).

Des sources importantes de pollution proviennent de la navigation (résidus de cargaison), de sédiments contaminés et de déchets historiques et de l'exploitation minière (eaux d'exhaure ou d'infiltration).⁹

Les eaux souterraines sont principalement impactées par les nitrates et les produits phytosanitaires et au second plan, par des substances d'origine urbaine diffuse.

- **Quantités – prélèvements d'eau**

L'état quantitatif des eaux souterraines est globalement bon dans le DHI Rhin, malgré les pressions quantitatives diverses, mais il semble davantage compromis au niveau du bassin houiller sarrois et du bassin du Rhin inférieur, où il subit les pressions des carrières d'exploitation de lignite. Ce sont des problèmes transfrontaliers importants et à grande échelle entre l'Allemagne et les Pays-Bas.

Le bassin du Rhin n'étant pas dans l'ensemble un bassin déficitaire en eau, les captages effectués dans les eaux de surface pour la production d'eau potable ne représentent pas de pressions quantitatives significatives.⁹

Chaque Commission possède son organigramme propre et traite d'enjeux qui lui sont spécifiques, même s'ils s'avèrent largement partagés entre Commissions. Les paragraphes qui suivent s'attachent à présenter ces différents aspects.

Commission Internationale pour la Protection du Rhin

L'organigramme de la CIPR est représenté à la Figure 1.¹¹ Des groupes de travail, émanant des différentes parties contractantes, traitent de thématiques particulières, telles que les inondations, la qualité des eaux ou l'écologie, en s'appuyant sur les travaux de groupes d'experts. Ces travaux alimentent la rédaction mise en place par le « petit » groupe stratégique et coordonnée par le groupe stratégique.

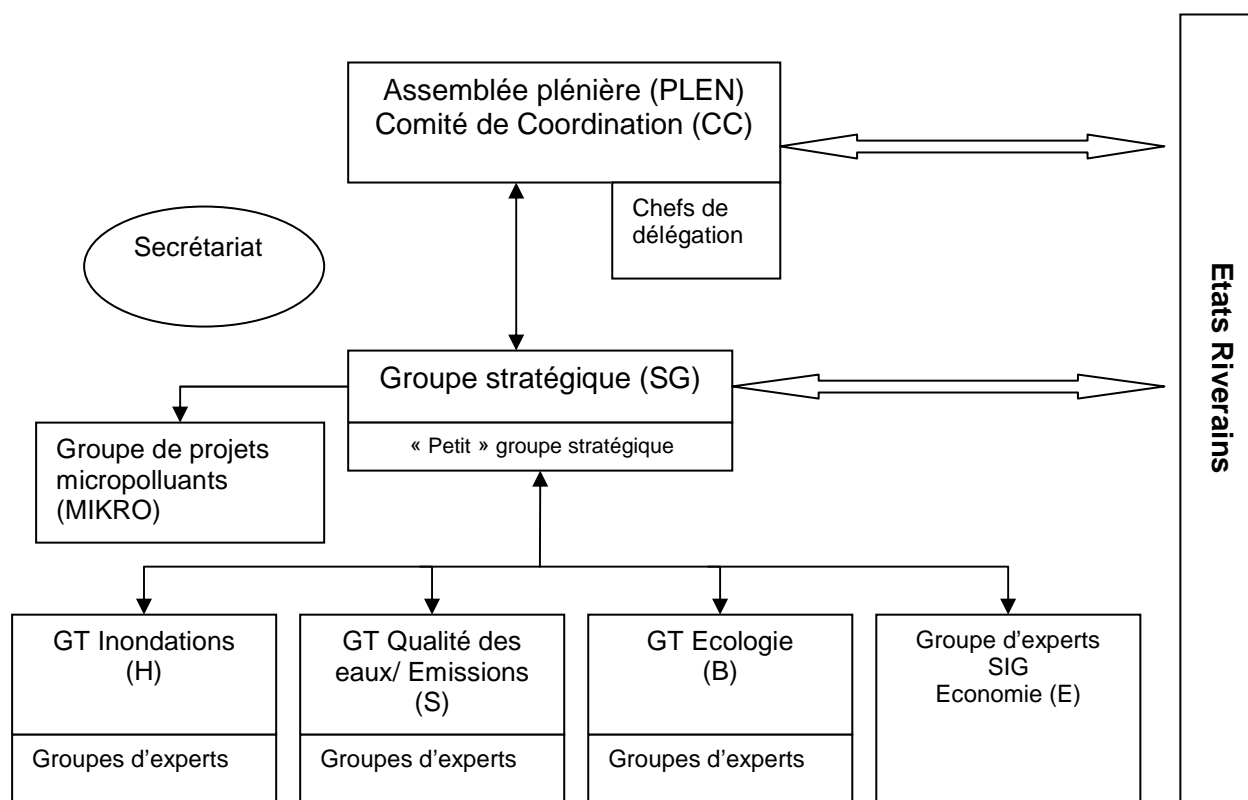


Figure 1: Organigramme de la CIPR

<http://www.iksr.org/>.

Le plan de gestion est établi dans le cadre du Comité de Coordination (CC). La Partie A s'articule autour des différents grands enjeux qui sont :

- Restaurer la continuité biologique, augmenter la diversité des habitats.

- Réduire les apports diffus (nutriments, produits phytosanitaires, métaux, substances dangereuses issues de pollutions historiques et autres).
- Poursuivre la réduction des pressions classiques dues aux rejets industriels et communaux ponctuels.
- Concilier les utilisations de l'eau (navigation, production d'énergie, protection contre les inondations...).

Commissions Internationales pour la Protection de la Moselle et de la Sarre

Les CIPMS ont adopté un organigramme pour la période 2006-2009 qui est représenté en Figure 2.¹²

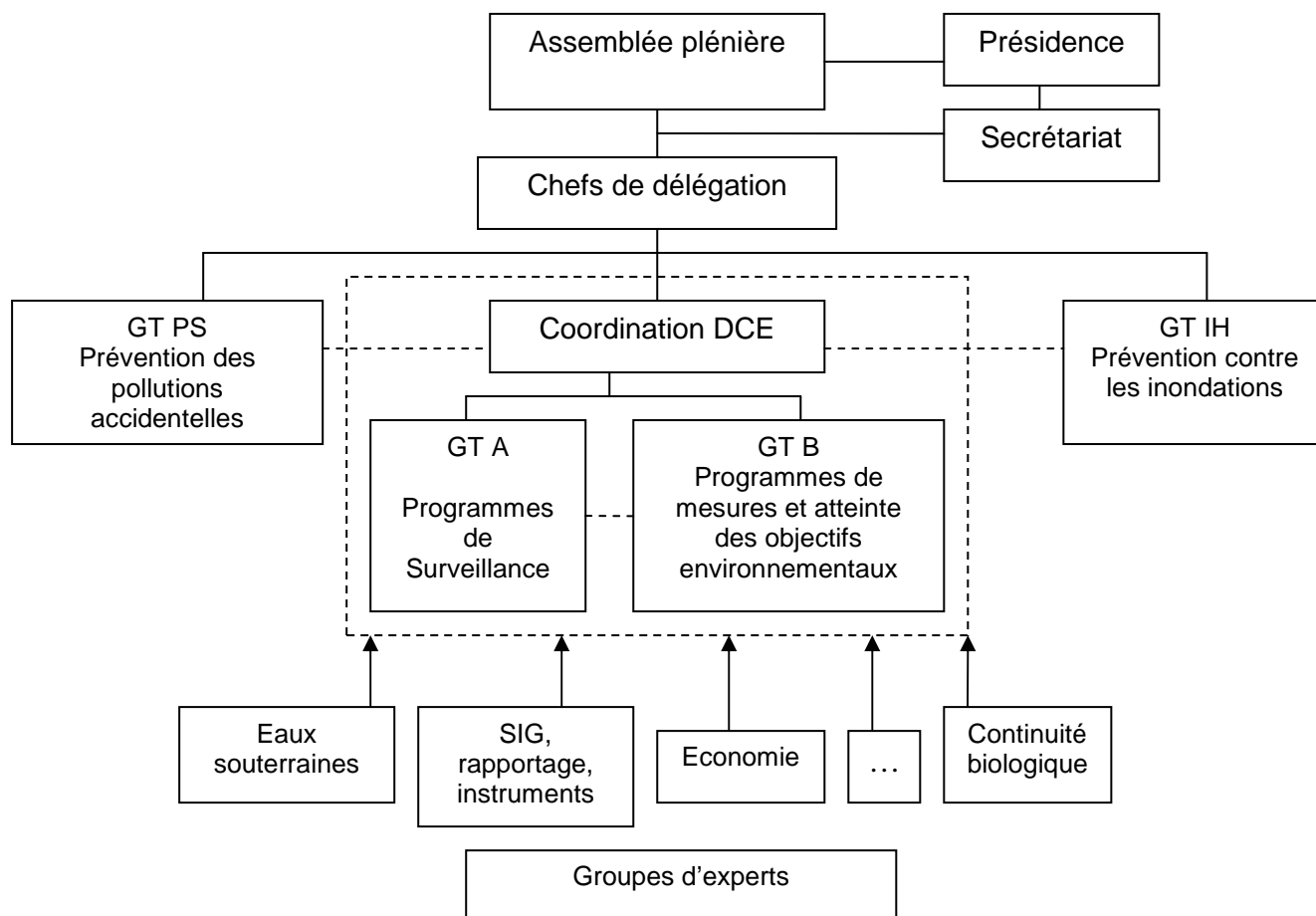


Figure 2: Organigramme des CIPMS

<http://213.139.159.34/servlet/is/392/>

Suite à l'état des lieux, en 2004, l'analyse commune effectuée entre les différents pays des problèmes principaux dans le STI Moselle-Sarre a permis d'identifier six enjeux d'importance transfrontalière :¹³

- Les pollutions classiques, notamment les nutriments (azote et phosphore) et les apports diffus, qui ont un impact sur l'état des eaux de surface.
- La continuité, qui n'est pas assurée sur la Moselle et la Sarre ;
- Certains usages de l'eau, tels que la navigation, la production d'énergie et la protection contre les inondations, qui ne sont pas toujours en accord avec les objectifs environnementaux de la DCE.
- La dégradation des eaux souterraines par les apports diffus.
- La perturbation des équilibres des milieux aquatiques par les exploitations minières.

- La pollution par les substances dangereuses, qui est encore trop élevée dans certaines parties du bassin versant.

1.2.2 District Hydrographique International de la Meuse

Contexte institutionnel

Le district hydrographique de la Meuse concerne cinq Etats : la France, le Luxembourg, la Belgique (et ses 3 Régions compétentes pour la gestion de l'eau), les Pays-Bas et l'Allemagne. Une carte en est fournie à l'Annexe 4.¹⁴

La coordination multilatérale dans le DHI Meuse est organisée par l'Accord international sur la Meuse, signé à Gand en 2002 et dont les parties contractantes sont les gouvernements de la France, du Luxembourg, de l'Etat fédéral belge, de la Région Wallonne, de la Région Flamande, de la Région de Bruxelles Capitale, de l'Allemagne et des Pays-Bas.^{2,14}

Les Etats et Régions du DHI Meuse ont décidé que la coordination internationale mise en place dans le cadre de la DCE (exigences art 3.4 et 13.2) 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 faîtière, qui aborde les grands problèmes du DHI.

La synthèse des questions importantes en matière de gestion de l'eau au sein du DHI Meuse s'appuie sur cette partie faîtière.

Elle s'appuie sur les grands enjeux à l'échelle du DHI et sur les plans de gestion nationaux. Il est à noter que dans la partie française, le bassin de la Sambre, qui est aussi comprise dans le DHI, dépend du bassin Artois-Picardie. Ainsi, c'est dans le SDAGE Artois-Picardie que seront incluses les perspectives d'aménagement et de gestion. Toutefois, les éléments de gestion qui nécessitent une coordination multilatérale au sein du DHI Meuse sont repris dans la partie faîtière.²

Description générale du DHI Meuse

La superficie totale du DHI Meuse est de 34 548 km². Il compte environ 8,8 millions d'habitants (en 2005). La Meuse, drain principal, prend sa source en France et sa longueur, de sa source à l'embouchure, est de 905 km. Elle comprend dix sous bassins importants, dont plusieurs sont transfrontaliers et un grand nombre d'aquifères, situés dans des couches géologiques différentes et eux aussi souvent transfrontaliers.¹⁴

Les problèmes majeurs nécessitant une coordination multilatérale et/ou bilatérale ont été identifiés dans le rapport faîtière « état des lieux ». Le Tableau 1 présente les forces motrices, les pressions et les impacts majeurs notés dans le DHI Meuse.

Forces motrices	Pressions	Impacts
Population	Emissions, pertes et rejets de polluants	<u>Eaux de surface :</u> <ul style="list-style-type: none"> • Altération des écosystèmes • Obstacles à la circulation des poissons • Eutrophisation • Risque pour les usages de l'eau <u>Eaux souterraines :</u> <ul style="list-style-type: none"> • Déséquilibres quantitatifs des nappes • Atteinte aux écosystèmes terrestres • Risques pour les usages de l'eau
Urbanisation	Ecluses, barrages et digues (protection contre les crues, navigation et production d'hydroélectricité)	
Industrialisation	Canalisations, artificialisation des berges et endiguement	
Agriculture	Prélèvement d'eau	
Navigation	Effets des changements climatiques potentiels (quantité, qualité et température de l'eau)	

Tableau 1 : Principales forces motrices, pressions et impacts pour le DHI Meuse

CIM, *Projet de partie faîtière du plan de gestion du district hydrographique international de la Meuse*, Liège, 22 décembre 2008

Les **principales causes de non-atteinte des objectifs en 2015** pour les masses d'eau à l'échelle du bassin sont :

Pour les eaux de surface :

- Des substances pertinentes pour la Meuse pour lesquelles les Etats et Régions ont établi une première liste : substances de l'annexe X de la DCE, polluants classiques (DCO, Azote, Phosphore), pesticides (en particulier pour la Meuse : dichlorvos et pyrazone), micro-polluants (en particulier pour la Meuse : le cuivre, le zinc et les PCB).
- Des modifications hydromorphologiques et des perturbations de la continuité des fleuves et de certains de leurs affluents.

Pour les eaux souterraines :

- Aspects quantitatifs (prélèvements excessifs, concernant un nombre limité d'aquifères)
- Aspects qualitatifs (contamination par les nitrates et les pesticides)

De plus, dans certaines zones, les exhaures liées aux activités minières ont perturbé les équilibres hydrologiques et modifié les circulations entre les eaux de surface et les eaux souterraines.

Commission Internationale de la Meuse

L'organigramme de la CIM est représenté en Figure 3.¹⁵ Il est à noter qu'il fait clairement apparaître, comme l'organigramme des CIPMS, une sous-structure dédiée à la coordination dans le cadre de la mise en place de la DCE, contrairement à celui de la CIPR.

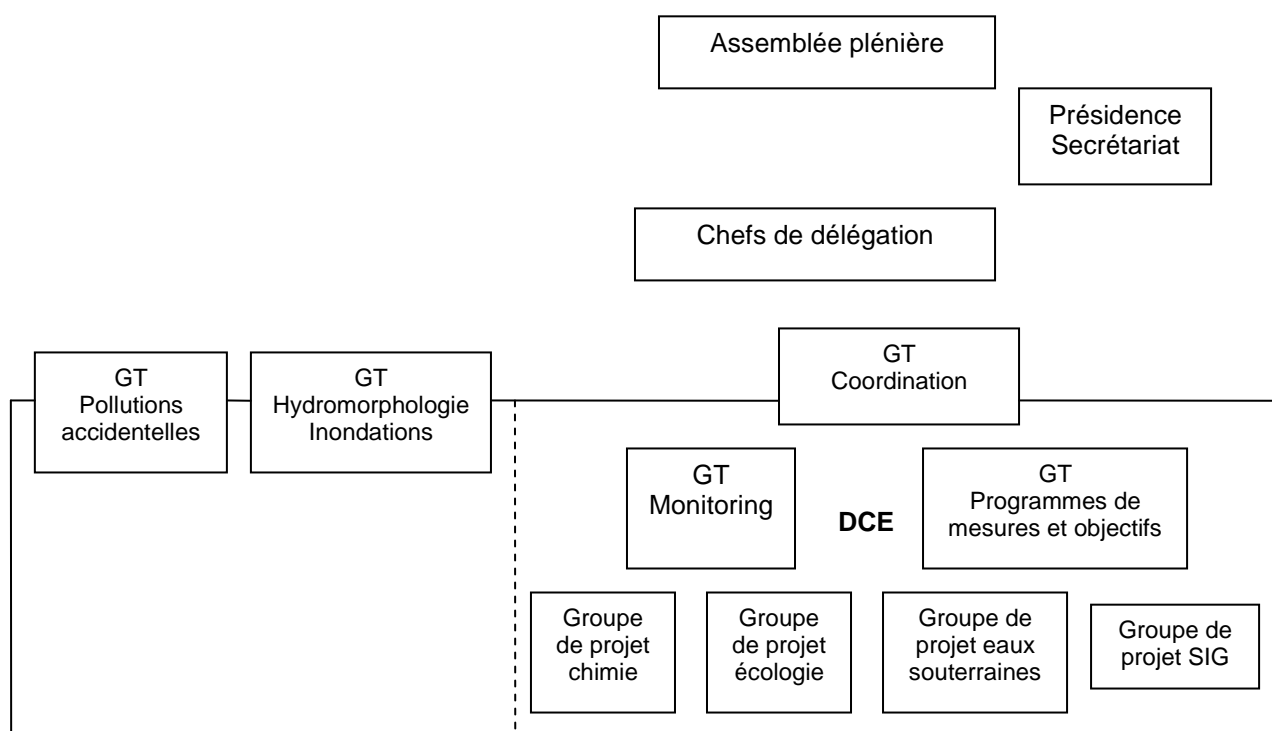


Figure 3: Organigramme de la CIM

<http://www.meuse-maas.be/page.asp?id=15&langue=FR>

2 Problématique

2.1 Constat

En réponse aux exigences de la DCE, les Etats membres ont établi des projets de plan de gestion, au niveau national pour la France (sous la forme du SDAGE, Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux), le Luxembourg et les Pays-Bas, au niveau des Länder en Allemagne et au niveau régional pour la Belgique, pour le 22 décembre 2008, afin de les soumettre à consultation du public.

Cette consultation du public s'est réalisée de différentes façons selon les pays. En France, la seconde consultation du public sur le projet de plan de gestion a eu lieu de mi-avril 2008 à mi-octobre 2008, suivie d'une consultation des assemblées, comprenant notamment les conseils généraux et régionaux, à partir de janvier 2009, en vue d'une adoption définitive du SDAGE par les instances de bassin qui interviendra pour que la version définitive paraisse le 22 décembre 2009.⁸

Malgré la coordination mise en place, le niveau de cohérence entre les projets de plans de gestion est assez faible : certaines informations précises manquent et des décalages importants entre les différentes parties concernées peuvent compromettre le bon déroulement de la coopération.

Des incertitudes subsistent quant aux objectifs fixés, à la nature et à l'ampleur des mesures, aux estimations des coûts des mesures et aux motifs de dérogation. Ainsi, de nombreuses cases des tableaux présentés dans le projet de plan de gestion du STI Moselle-Sarre, relatifs notamment à l'état attendu en 2015 ou au motif de non-atteinte du bon état/potentiel écologique en 2015, restent vides ou incohérentes entre elles. De même, dans la partie faïtière, si certains coûts sont bien explicités, d'autres, concernant notamment la réduction des apports diffus et des pressions classiques, ne sont pas présents.⁸

Par ailleurs, des décalages dans l'application de la Directive apparaissent. Ainsi, les méthodes d'évaluation du potentiel écologique n'ont pas encore été comparées en détail, ce qui retarde l'achèvement du processus européen d'inter-étalonnage. Sur un autre ordre, les mesures annoncées par les Etats diffèrent par leur type et par leur ampleur, en particulier pour ce qui est de l'enjeu « restaurer la continuité biologique, augmenter la diversité des habitats ».

Cette brève présentation de l'état d'avancement actuel de la coopération au niveau des DHI laisse entrevoir les problèmes qu'elle peut susciter et permet de soulever des questions à traiter et à approfondir, pour élaborer des solutions à la situation présente.

Dans ce contexte, l'Agence de l'eau Rhin-Meuse, établissement public à caractère administratif chargé de la gestion des eaux sur le bassin versant Rhin-Meuse, a proposé d'accueillir un stagiaire en fin d'études afin de mieux saisir le niveau de coordination au sein des districts internationaux dont elle fait partie. C'est au sein de la cellule internationale, au Département Planification Etudes Milieux (DPEM), que le stage a été accompli. L'organigramme de l'AERM est présenté à l'Annexe 5.

2.2 La commande de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse

2.2.1 Le questionnement de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse

L'Agence de l'eau Rhin-Meuse souhaitait obtenir des réponses aux questions suivantes :

- Comment les différents Etats/Länder/Régions répondent-ils aux exigences de la DCE ? Quels sont les axes de convergence et de divergence entre les Plans de Gestion et les Programmes de mesures ? Que pourraient-ils devenir ?
- Comment les difficultés de coordination au sein des Commissions internationales peuvent-elles être expliquées ? Quelle perception les différentes parties concernées ont-elles de la coordination ? Quelles stratégies développent-elles face à ce travail commun ?
- Comment un meilleur niveau de cohérence peut-il être atteint dans le futur plan de gestion ?

2.2.2 Analyse de la commande

L'AERM nourrissait donc plusieurs ambitions en ce stage post-master.

Il s'agissait tout d'abord de dégager un panorama lisible des différentes politiques mises en œuvre au sein des diverses parties membres des Commissions Internationales, qui fasse apparaître les points sur lesquels un accord avait déjà été obtenu et les points où une orientation différente ou aucune orientation n'avait été choisie au sein des autres parties. Cette phase de l'étude devait donc essentiellement se concentrer sur le contenu des plans de gestion et des programmes de mesures établis.

Il était ensuite projeté d'explorer, à partir de ces éléments, les attentes des parties pour la poursuite des travaux ou les mises en œuvre à venir. Ce questionnement imposait un positionnement différent puisqu'il supposait, sans parler de prospective, de se tourner vers le futur pour entrevoir des orientations possibles.

Cette étape reposait sur un autre élément de diagnostic, fondé sur l'analyse de la perception de la coordination par les différentes parties et des stratégies éventuellement développées face à elle. Les interrogations portaient donc ici davantage sur les processus de décision, les jeux d'acteurs intervenant et la conduite des débats.

Ce travail d'analyse du système devait déboucher sur des recommandations intéressantes en particulier l'Agence de l'eau Rhin-Meuse et présentant notamment les leviers d'action qu'elle pourrait soulever pour la rédaction des prochains plans de gestion et programmes de mesures.

2.2.3 Résultats attendus

Attentes de l'AERM

Les résultats attendus de cette étude consistaient par conséquent en un rapport destiné à l'Agence de l'eau Rhin-Meuse et d'une restitution orale.

Autres attentes

Lors de ce stage, d'autres personnes ont manifesté un intérêt pour cette étude, ce qui a conduit, dans certains cas, à la prise en compte de leurs besoins et dans d'autres, à établir des partenariats pour d'éventuels partages d'informations.

Ainsi, la Direction de l'eau et de la Biodiversité du MEEDM (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer), intéressée par une comparaison de la mise en place de la DCE à l'échelle européenne et en particulier par les aspects économiques, m'a communiqué ses interrogations sur ce sujet, dont nous avons discuté pour que je puisse les prendre en compte.

D'autre part, quelques recherches sur les engagements de trois Länder vis-à-vis des substances m'ont été commanditées par la DIREN Lorraine.

Par ailleurs, une valorisation de certains des résultats présentés ici a été prévue par le Département Communication/Documentation de l'Agence, qui projetait de diffuser une revue dont l'un des articles traiterait de l'aspect international de la DCE.

3 Méthodologie

Cette partie s'attache à présenter la démarche empruntée pour répondre à la commande de l'Agence de l'eau et à la discuter. La posture adoptée, les hypothèses faites, le cadre théorique, dans lesquelles l'analyse va puiser ses ressources, y sont abordés, ainsi que le chemin choisi pour produire des données sur lesquelles baser des recommandations.

La commande conduisait naturellement à ce que le travail s'articule en trois grandes phases. La première était une phase d'exploitation de documents qui permette d'acquérir les premiers éléments de contexte et d'analyse pour aborder la deuxième étape, fondée sur la conduite d'entretiens et la confrontation des diverses données qu'ils pouvaient avoir fait émerger. Dans un troisième temps, toutes ces informations devaient être exploitées, analysées et synthétisées de façon à mettre en lumière des leviers d'action.

Le texte qui suit s'attelle donc à décrire concrètement en quoi mes tâches et mes activités ont consisté, afin de clairement expliciter les méthodes employées pour parvenir aux résultats qui seront présentés et qui sont les garantes de leur validité.

3.1 Première phase : approfondissement du contexte par les documents et les réunions

Travail préliminaire

Comme présenté auparavant, le questionnement se rapporte tout d'abord au contenu même des différents plans et programmes écrits par les parties prenantes. Il a donc été nécessaire dans un premier temps de m'immerger dans le contexte de ces documents et d'acquérir une culture de base relative au texte de Loi à l'origine de toutes ces productions, la DCE. Pour cela, divers documents conseillés par mes tutrices, sur le processus de rédaction de la DCE ou sur les cadres théoriques pour appréhender la mise en place de la DCE, m'ont été très utiles.

Les sites habituellement consultés par les personnes qui travaillent sur ces thématiques à l'Agence m'ont été indiqués, tels que les sites des Commissions,^{11,12,15} le site de Wasserblick,¹⁶ à partir desquels, par buissonnement, j'ai accédé à d'autres sites qui ont étoffé ma compréhension du contexte, notamment organisationnel, de l'application de la DCE pour le domaine concerné. Ainsi, la lecture de synthèses de l'Office International de l'Eau (OIEau)¹⁷ sur les organisations régionales de la gestion de l'eau dans les différentes parties ou d'autres articles traitant du même sujet, m'a permis de mieux comprendre comment la DCE pouvait y être mise en place. Parallèlement, j'ai approfondi ma connaissance des enjeux rencontrés par les différentes Commissions Internationales.

Exploitation des plans de gestion et programmes de mesures

Au terme de cette période préliminaire, je me suis attelée à rassembler tous les plans de gestion et programmes de mesures sur les sites des pays, des Länder ou des régions intéressant mon travail, ce à quoi je suis parvenue, malgré des convivialités de sites inégales.¹⁸⁻²⁸ La lecture de ces documents a apporté deux types de production à mon travail. D'une part, cela m'a permis de connaître ce qui avait effectivement été mis en place dans les différentes parties, d'autre part, cela m'a donné des éléments pour élaborer une « grille de lecture » des plans de gestion, c'est-à-dire un patron qui rassemble les points clés sur lesquels confronter les différentes démarches.

Observatrice de réunions

J'ai également eu l'occasion d'assister à une réunion du groupe stratégique (SG) de la CIPR (cf Figure 1), le 26 mai 2009, et à sa préparation par la délégation française, qui m'ont fourni des éléments non seulement sur certaines discussions en cours, mais également sur le déroulement concret des débats. Par la suite, j'ai pu assister à une réunion du groupe B des CIPMS (cf Figure 2) et

à la préparation d'une réunion des chefs de délégation de la CIM (cf Figure 3). Ces deux occasions m'ont donné la possibilité de mieux cerner les questions soulevées en réunion, la façon de préparer les positions du côté français et de m'imprégner de l'ambiance au sein des CIPMS, d'autant que j'avais des éléments de comparaison.

De nouvelles pistes découlant d'autres contacts

Suite au SG du 26 mai, j'ai effectué pour la DIREN Lorraine une première analyse détaillée des engagements de trois Länder allemands quant aux substances, à savoir la Sarre, le Land de Rhénanie-Palatinat et le Land de Bade-Wurtemberg.²⁹⁻³⁸

Dans le même temps, la Direction de l'Eau et de la Biodiversité du MEEDM m'a fait part de ses attentes concernant mon stage dont elle espérait tirer parti pour lui fournir une meilleure idée des démarches économiques des différentes parties. Une grille de lecture des plans de gestion sur ces questions a ainsi été discutée avec la personne concernée du Ministère.

Des éléments concernant ces analyses économiques me sont aussi parvenues, au travers du CD résultant du colloque tenu en décembre 2008 à Strasbourg, organisé par l'AERM et auquel plusieurs parties ont participé d'une part, et par la lecture des notes rédigées par les parties contractantes de la Commission de la Meuse en vue de la rédaction du chapitre 6 traitant de l'analyse économique d'autre part.^{12,39}

Une étude réalisée par l'OIEau quelques mois auparavant visant à présenter quelques aspects des plans de gestion, tels que les données issues des états des lieux, sur de nombreux bassins versants, m'a ensuite été transmise.

Un contact a également été établi avec Hugo Niesing, membre d'un bureau d'études néerlandais commandité par le Ministère néerlandais des Travaux Publics et de la Gestion de l'Eau pour effectuer une comparaison internationale des différentes démarches empruntées par les pays européens quant à la mise en place de la DCE, dont les résultats ont été diffusés en juin 2009.

3.2 Deuxième phase : conduite d'entretiens

3.2.1 Pourquoi des entretiens ?

Retour au questionnement

Le questionnement de l'AERM présenté plus haut concernait certes les éléments relativement techniques et factuels ayant rapport aux mesures choisies et aux coûts associés, mais il revêtait également un autre aspect, tourné vers la compréhension des mécanismes mis en œuvre par la coordination et des attentes à cet égard des différentes parties. Cette interrogation ne pouvait être traitée par les méthodes traditionnelles de lecture de documents et de recoupement de données. Il nécessitait de s'appuyer sur une démarche sociologique faisant appel à des entretiens et fondée sur des hypothèses, orientant vers un cadre d'analyse que les paragraphes suivants vont présenter.

Hypothèses et cadre d'analyse

Pour réaliser une telle analyse, la formulation d'hypothèses est nécessaire pour ensuite préciser le cadre de travail choisi. Toutefois, il me semblait important de laisser ouvertes le plus de pistes de recherche possibles afin de ne pas restreindre de prime abord l'analyse à un seul aspect de la coordination, par exemple en ne l'axant que sur les discussions économiques.

Ainsi, j'aurais pu d'emblée opter pour une investigation par le cadre de l'analyse stratégique⁴⁰ développé par Crozier et Friedberg, qui permet notamment d'étudier de quelle façon les participants « ajustent leur comportement et coordonnent leurs conduites dans la poursuite d'une action collective ». ^{41,42} Ces deux chercheurs accordent en effet une importance particulière à la question du pouvoir, « dimension fondamentale de toute relation sociale » ⁴¹ au sein des organisations, affirmant que « toute analyse sérieuse de l'action collective doit mettre le pouvoir au centre des ses réflexions ». Gareth Morgan⁴³ explique aussi que pour eux, l'organisation est comparable à un

système politique, ce que corrobore l'assertion selon laquelle « nous n'en finissons plus de régler son compte à la rationalité techniciste dominante du one best way ». ⁴¹ Cependant, leur cadre est bien précis. Au cœur des études qu'il sous-tend, se situe la recherche des « marges de manœuvre » dont les individus disposent pour régler des situations conflictuelles, questionnant la façon dont ils jouent avec les contraintes qui s'imposent à eux. ⁴⁴ L'identification des conflits, qui s'astreint à voir plus loin que la façade consensuelle, constitue donc le « fil directeur » pour révéler le fonctionnement d'une organisation, selon eux. Quoique relevant des éléments très constructifs pour l'étude commanditée, je ne pouvais retenir l'ensemble de leur démarche et m'en suis par conséquent un peu éloignée.

Le travail aurait aussi pu se nourrir des approches culturaliste et institutionnaliste, développées pour la première par Philippe d'Ibarne et par Marc Maurice, François Sellier et Jacques Silvestre pour la seconde. Selon P. d'Ibarne, les modes d'organisation sont très liés aux cultures nationales, ce qu'il a mis en évidence en étudiant les différences entre usines du même groupe implantées dans plusieurs pays. Maurice, Sellier et Silvestre montrent, quant à eux, que trois facteurs d'organisation des sociétés influent sur le mode d'organisation des entreprises : le rapport éducatif, la forme des relations sociales et professionnelles, prenant donc plutôt en compte les structures sociales et politiques. ⁴³ Bien qu'avançant des pistes de réflexion, ces deux cadres ne pouvaient embrasser la totalité de la question et devaient en conséquence être éliminés.

L'école des conventions, dont les figures majeures sont Boltanski et Thévenot, aurait également pu apporter des éléments pour appréhender cette question. S'interrogeant sur les principes pouvant servir de support à l'accord collectif, cette école cherche ainsi « les voies de construction du social dans le choix de la règle d'accord ». Cette approche, visant à l'harmonisation, se donne pour but de « faire apparaître et d'objectiver les désaccords » pour comprendre comment élaborer des compromis. ⁴⁰ Ainsi, Laurent Thévenot a-t-il mené une comparaison franco-américaine des points de vue sur l'environnement au cœur de la chose publique. ⁴⁵ Partant du rapport à l'environnement et des différents régimes d'engagement qu'il sollicite (familiarité, action ordinaire, justification), ⁴⁶ il compare les grammaires publiques développées aux USA et en France. Toutefois, la question traitée ici n'était pas du tout aussi large et, d'un point de vue pragmatique, il était impossible d'adopter la démarche de Thévenot.

Ainsi, il m'était possible d'extraire certains éléments des cadres présentés, mais aucun ne pouvait entièrement satisfaire la demande. Or, un cadre ne s'adopte pas à moitié. J'ai donc construit un cadre adapté à la question, en optant pour une approche plutôt pragmatique. Ce que m'avait présenté mon maître de stage et ce que j'avais pu entendre dans différents contextes m'avait fourni des pistes de recherche, des questions permettant d'entrevoir des facteurs déterminant pour la coordination, qui étaient très divers. Certains touchaient au domaine juridique, d'autres étaient fortement liés à la culture professionnelle, d'autres enfin revêtaient davantage un caractère pratique et il m'a semblé approprié de construire un cadre donnant la possibilité aux acteurs d'explorer ce que la coordination internationale signifiait pour eux. « Que représentait-elle pour eux ? D'où les difficultés pouvaient-elles survenir ? Pourquoi ? Quelles issues entrevoyaient-ils ? *A contrario*, quels en étaient pour eux les points forts ? » a constitué la série de questions, socle de la suite du travail.

« Politique de terrain »

C'est donc par la voie de l'entretien que des réponses à ces différentes questions étaient escomptées. Avant le début des entretiens, il était nécessaire d'explicitier une politique de terrain, à la manière de Jean-Pierre Olivier de Sardan qui, dans sa troisième partie de L'enquête socio-anthropologique de terrain : synthèse méthodologique et recommandations à l'usage des étudiants présente l'ensemble des « principes » ⁴⁴ qui dictent les exigences méthodologiques générales imposées par le processus de recherche. Cette politique de terrain dépend des objectifs assignés par l'étude et des méthodes choisies pour y répondre et nécessite d'être discutée pour le cas échéant remettre en question les présupposés méthodologiques.

L'un des éléments les plus critiques pour l'atteinte des objectifs est le recueil d'informations. S'appuyer sur des « d'informateurs privilégiés » ⁴⁴ constitue pour cela l'un des moyens privilégiés. Ils offrent une première base de réflexion et une assise pour de futurs contacts. Il s'agit ainsi du statut que les membres de la délégation française ont acquis auprès de moi. En effet, ils représentaient à la fois une source d'informations générales ou techniques précises et des « portes » me permettant d'entrer en contact avec des membres d'autres délégations. Ainsi, j'ai assisté à des réunions de Commissions

Internationales en étant introduite par leurs soins. De plus, à travers des échanges informels, le ressenti de ces personnes par rapport à la coordination m'a été accessible et m'a permis d'émettre des hypothèses concernant celui des membres des autres délégations.

Au-delà du statut d'informateurs privilégiés, les membres de la délégation française ont également constitué un « **groupe témoin** »⁴⁴ à part entière, un étalon à partir duquel je pouvais interroger le fonctionnement de travail des autres délégations, outil très appréciable et qui a fait partie intégrante de ma politique de terrain. Dans la notion de groupe, deux composantes me semblent devoir être relevées. Il s'agit d'une part du fonctionnement interne du groupe, de ses méthodes de travail et d'autre part, de l'opinion qu'il a des autres groupes et de leurs positions. Le deuxième aspect me semble plus directement lié à mon étude, même si le premier ne doit pas être occulté, notamment en ce qui concerne les méthodes de travail. Le premier principe a donc consisté à prendre appui sur ce groupe témoin.

Outre ces éléments de politique, qui étaient certes souhaitables, mais également inhérents au positionnement de mon établissement d'accueil par rapport à la problématique traitée, deux composantes, qui pourraient relever d'une « gymnastique d'esprit » doivent être mentionnées. Il s'agit tout d'abord de la **triangulation**, qui est le fait de confronter entre elles les informations données par plusieurs sources pour, dans un premier temps et à la façon du détective, vérifier leur véracité. C'est une première exploitation de fourmillement de données, mais il est aussi possible de tirer parti d'éventuelles contradictions (et même de les rechercher), pour dégager de grands groupes de personnes qui partagent la même opinion afin de dessiner ce que l'on peut appeler des « groupes stratégiques », pour reprendre les termes d'Olivier de Sardan.⁴⁴

Une autre « gymnastique », qui s'opère presque inévitablement d'ailleurs, est l'**itération**, en particulier l'itération abstraite, c'est-à-dire le va-et-vient opéré par le chercheur entre sa problématique et les données produites. A tout instant, les données acquises sont susceptibles de modifier ou de remettre en question la problématique qui, à son tour, a orienté leur production puisqu'elle a impliqué un certain choix de méthodes. L'itération concrète, qui se traduit par un buissonnement et une trajectoire de l'interviewé à Y qui recommande d'aller voir Z,⁴⁴ devait être moins présente dans mon travail puisqu'il prenait le parti de s'intéresser essentiellement aux membres des délégations et des secrétariats des Commissions Internationales. En revanche, l'itération « abstraite » était essentielle pour que du crédit puisse être accordé à la démarche.

Enfin, la politique de terrain s'adaptant à mon projet de stage s'est appuyée sur une dernière composante que l'on pourrait résumer par le mot « **systématisation** », s'illustrant par une certaine discipline, comme celle de retranscrire les entretiens, de tenir des carnets de réflexion montrant les allers-retours entre données et interprétations et par le souci de synthétiser les informations et leurs interprétations afin de pouvoir transmettre le plus facilement possible les conclusions de l'investigation.

Discussion

Ces quelques éléments constituant la charpente de ma politique de terrain suscitent une discussion. L'un des éléments les plus susceptibles de prêter une orientation certaine à mon travail a été le côtoiement quotidien avec des membres de la délégation française, qui ont acquis pour moi le statut d'informateurs privilégiés. Une telle situation portait en elle le risque d'un biais méthodologique, tout d'abord parce que l'on aurait pu se limiter à un nombre restreint d'acteurs, ce qu'Olivier de Sardan désigne par « enclivage ».⁴⁴ En l'occurrence, il me semble que cette menace était faible dans mon cas, puisque tous les interlocuteurs considérés comme pertinents pour mon étude se sont avérés intéressés par la démarche.

Ensuite, faire partie d'une des composantes du système analysé aurait pu orienter vers certaines conclusions, soit parce que les sources conseillées relevaient d'une seule particularité de la problématique globale, soit parce que le côtoiement avec des interlocuteurs privilégiés tendait à adopter leur opinion sans prendre de recul, limites que l'on peut désigner par l'expression « subjectivité du chercheur ». Quoiqu'elle fût difficile à combattre parce que pernicieuse, il était essentiel de veiller à ce qu'elle n'envahisse pas la démarche, en particulier sa dimension analytique. En conséquence, bien que la politique de terrain explicitée puisse être mise en défaut par quelques biais méthodologiques, il apparaît que ces travers ont pu être maîtrisés.

3.2.2 Préparation des entretiens

Rédaction des guides d'entretien

Pour conduire des entretiens fructueux, il était nécessaire de rédiger des guides d'entretien, même si ceux-ci n'étaient qu'indicatifs, afin de laisser de la liberté et de la fluidité au discours. Rappelons qu'ils étaient censés fournir deux grands types d'informations, parfois liées d'ailleurs, d'une part sur les éléments factuels de la mise en place de la DCE dans les parties et d'autre part, davantage de l'ordre de la perception de la coordination et de ses leviers. Après lecture des plans de gestion et diverses discussions, un canevas général, ayant trait aux deux aspects, a pu être établi. Il est présenté à l'Annexe 6. Toutefois, la lecture de chaque plan de gestion m'a permis d'adapter chaque guide à la partie interrogée, notamment sur la partie factuelle.

Éléments linguistiques

Nombreux ont été les documents, plans de gestion ou programmes de mesures, rédigés en anglais et en allemand, avec une prépondérance nette de cette dernière langue dans les documents. Les lire m'a donc également aidé à acquérir le vocabulaire technique nécessaire pour conduire les entretiens et que je ne maîtrisais pas forcément à la base. Il s'est avéré que celui-ci était nettement plus différent du français dans le cas de l'allemand que dans le cas de l'anglais, ce qui m'a amené à bâtir une liste du vocabulaire technique de l'allemand au français qui se trouve à l'Annexe 7. La maîtrise de ce vocabulaire m'a permis de rédiger des guides d'entretien en anglais et en allemand qui peuvent être consultés à l'Annexe 8 et à l'Annexe 9.

Choix des acteurs et organisation pratique des entretiens

Étant donnée la problématique, il était clair que les interlocuteurs seraient les administratifs homologues des personnes de l'AERM travaillant sur la thématique, qu'ils soient membres des autres délégations ou des Commissions Internationales. Pour beaucoup, leurs noms m'ont été communiqués par mon maître de stage ou par d'autres spécialistes au sein de l'Agence. Deux cas particuliers méritent d'être mentionnés. Pour le Land de Rhénanie-Palatinat, leurs noms m'ont été conseillés par le Secrétaire des CIPMS, alors que pour les Pays-Bas, les interlocuteurs avec lesquels j'avais pris contact m'ont organisé un entretien avec une autre personne.

3.2.3 Conduite des entretiens

Les guides ont servi de fil conducteur pour la conduite des entretiens et n'ont plus fait qu'office de « pense-bête » au fur et à mesure de la mission. Un grand souci a été accordé à la manière de poser les questions pour adopter le plus souvent possible une formulation ouverte, en « Pourquoi ? Comment ? Qui ? Quoi ? », plutôt que fermée, en « Est-ce que... ? ». Bien sûr, pour certaines questions précises relevant davantage de la vérification, cette formulation n'a pas pu être évitée.

De plus, une attention particulière a également été dédiée à essayer le plus possible de tout de suite « rebondir » sur une idée paraissant intéressante pour ne pas devoir y revenir de façon peu naturelle par la suite. Un déroulement plus naturel de l'entretien, presque sur le ton de la conversation, permettait en effet d'établir une relation plus propice à des échanges fructueux.

D'un point de vue pratique, une prise de notes et une saisie du discours sur dictaphone ont été effectuées pour chaque entretien, sauf deux exceptions concernant le dictaphone, l'une parce que l'échange était téléphonique et l'autre parce que le dictaphone n'était pas nécessaire. Le dictaphone servait à garder une trace de l'entretien, autre qu'écrite sur le vif, permettant de vérifier certaines informations, qui pouvaient parfois émerger dans le désordre. Toutefois, en aucun cas, le dictaphone ne pouvait dispenser d'une prise de notes.

Le recours au discours enregistré permettait aussi de vérifier dans quel contexte une information avait été donnée. Était-ce spontanément ? Était-ce en répondant à une question fermée ? Était-ce en répondant à une question suggérant plus ou moins la réponse ? Dans ce dernier cas, l'information devait être considérée très prudemment. Le dictaphone a donc joué deux rôles majeurs : de soutien, dans le cas de doute sur la compréhension et de contrôleur de la validité de la donnée.

Suite à chaque entretien, un compte-rendu détaillé a été rédigé pour retranscrire les informations collectées et, le cas échéant, préciser leur contexte d'énonciation.

3.3 Troisième phase : exploitation des résultats et rédaction

3.3.1 Exploitation des données factuelles

A partir des comptes rendus rédigés à l'issue des entretiens, de courtes synthèses présentant la démarche empruntée par chaque partie et ses résultats dans le cadre de la DCE ont été écrites. Ces brèves fiches ont donc été élaborées grâce à la lecture des plans de gestion et programmes de mesures que les données issues des entretiens sont venues corriger ou compléter, le cas échéant.

Le type d'informations recherchées ne laissait aucune place à l'ambiguïté, mis à part bien sûr, lorsque les parties n'avaient pas conclu leurs travaux lors de la rédaction du présent document. Ainsi, s'il subsistait une incertitude ou une incohérence, provenant de la confrontation du résultat de l'exploitation des plans de gestion et des informations issues des entretiens, une prise de contact ultérieure a eu lieu, la plupart du temps par téléphone, afin de conduire à des informations univoques.

Un tableau destiné à fournir un regard synthétique de l'ensemble des démarches a été réalisé à partir de ces fiches et suivi d'une discussion visant à mettre en lumière les points les plus riches pour la confrontation des démarches.

3.3.2 Exploration des ressorts de la coordination internationale

Les entretiens ont apporté des éléments supplémentaires sur les Commissions Internationales et sur d'autres instances de coordination. Certes, des informations avaient déjà été collectées par la consultation des sites appropriés,^{11,12,15,47} mais les entretiens sont venus compléter ces données et leur donner un autre éclairage, notamment sur la perception qu'en ont les parties. Un premier travail contextuel a donc été réalisé.

Lors des entretiens, des commentaires portant sur les discussions récurrentes au niveau international ont été relevés et un recoupage d'informations a été effectué pour faire ressortir les questions suscitant des débats parfois délicats entre parties. Il s'est alors agi de recontextualiser les débats, ainsi que les facteurs influant sur leur cours.

Suite à l'approfondissement des discussions tenues dans le cadre de la coordination, les ressentis exprimés par les interlocuteurs lors des entretiens ont été confrontés et analysés. Cette phase s'est notamment nourrie des éléments contextuels et a permis de distinguer quelques facteurs phares influant sur la coordination.

3.3.2 Détermination de leviers d'action

A partir de cette analyse multiple et des suggestions des acteurs eux-mêmes, des pistes d'action ont été formulées à l'attention de l'AERM.

4 Résultats et Discussion

Cette partie s'attache à présenter et discuter les réponses que l'étude a pu apporter au double questionnement initial. Dans un premier temps, la mise en œuvre effective de la DCE dans les différentes parties concernées par les DHI du Rhin ou de la Meuse et en lien direct avec l'AERM a été explorée. Les informations ne se réfèrent donc qu'à la situation relatée pour les DHI et les STI communs à la France, sauf exception spécifiée. L'Annexe 10 indique par quels DHI et, le cas échéant STI, ces différentes parties sont intéressées.

Ainsi, après avoir rappelé les éléments de contexte majeurs, collectés au travers de lectures générales, des plans de gestion et des entretiens, la mise en place de la DCE dans ces différentes entités est décrite. Ces descriptions s'appuient sur le contenu des plans de gestion ou des programmes de mesures et sur les propos recueillis lors des entretiens. De ces études de cas ont découlé la présentation d'informations chiffrées sur les masses d'eau des différentes parties étudiées et la confrontation des diverses démarches entreprises.

Lors d'une deuxième phase, l'analyse des propos des acteurs a permis de mieux comprendre en quoi consiste la coordination internationale, compte tenu des sujets à débattre et des contextes propres à chaque partie. La perception que les personnes impliquées en ont a conduit à la détermination de facteurs influant sur la coordination internationale. A partir de cette réflexion, des pistes d'action ont été proposées à l'AERM.

4.1 Mise en œuvre de la DCE: études de cas

4.1.1 Luxembourg

Organisation

L'Administration de la gestion de l'eau a été créée en 2004. Auparavant, elle était éclatée entre cinq administrations différentes.

L'administration est constituée de 4 divisions :¹⁸

- Direction
- Hydrologie
- Eaux souterraines eaux potables/ laboratoire (eaux potables, rivières, chimiques, biologiques, microbiologiques)
- Protection des eaux – Assainissement

Autres structures importantes pour la gestion de l'eau au Luxembourg

Ce sont les **communes ou syndicats de communes** qui sont les distributeurs d'eau potable : ils sont responsables du prélèvement et de l'analyse des échantillons, selon un règlement grand-ducal, mais la plupart les font analyser par le laboratoire de l'Administration de la gestion de l'Eau.⁴⁸

Seul un syndicat, fournissant la majorité de l'eau potable (1/3 de la quantité totale) en têtes mais pas en quantité, détient son propre laboratoire et certaines communes l'utilisent également. L'administration procède à des contrôles inopinément.

Contexte politique

Les élections du Parlement luxembourgeois de juin 2009 n'ont pas apporté de modifications touchant l'Administration de la Gestion de l'Eau. Le ministère est resté inchangé.

La Directive a été transposée par la Loi sur l'eau qui a été publiée le 19 décembre 2008.

Déroulement de l'état des lieux

L'état général n'a pas encore été complètement établi. Si les composantes pour l'état chimique, pour le macrozoobenthos, pour les invertébrés et pour l'Indice de Pollution Organique⁴⁹ ont pu être déterminées, des analyses biologiques sont encore attendues à l'heure actuelle.

Auparavant, peu de monitoring était mis en place. Le travail s'est basé par conséquent sur des mesures exécutées de temps en temps, de manière sporadique. Sur certaines masses d'eau, seule une mesure était disponible et elle datait de 1998... De nouvelles mesures sont venues étoffer les connaissances dernièrement. Deux consultants, provenant d'un consortium de Pricewaterhouse Coopers et du bureau Ecologic, ont été mandatés par l'administration pour déterminer le nouvel état global. Ce sont eux qui réalisent l'analyse économique également.

Le réseau a été établi en 2006. Il comprend 12 stations de surveillance. De petites stations, utilisées pour vérifier les résultats uniquement, le complètent. De grosses divergences sont parfois notées entre le besoin de stations et leur localisation. Ainsi, une seule station est rapportée à la Commission européenne pour la Sûre. La volonté d'implanter une station partout où l'état se révèle mauvais est présente, mais les manques budgétaires et humains, accentués par la contrainte de plus en plus forte provenant de l'Etat, empêchent d'y répondre.

Problèmes majeurs concernant la gestion de l'eau

- **Assainissement**

Il constitue le défi majeur, avec la mise en application de la Directive ERU et construction de bassins d'orages et de rétention. Les déversoirs ne sont pas fonctionnels et cela entraîne une grave détérioration.

Le problème de l'assainissement est en train d'être abordé : de grosses sommes d'argent ont été libérées.

L'assainissement ne donne pas droit à des dérogations puisqu'il renvoie à la Directive ERU, donc à des mesures de bases.

- **Agriculture**

C'est le deuxième défi, principalement lié aux pesticides et aux nitrates.

Le Luxembourg a reçu une Lettre bleue de Bruxelles pour non-conformité à la Directive Nitrates. C'est le Ministère de l'Agriculture qui traite ce problème. Les experts sont unanimes pour dire qu'une fois la Directive Nitrates appliquée, le problème des nutriments sera déjà bien réglé.

- **Hydromorphologie**

Dans ce domaine, de nombreux problèmes ont été recensés. Ils sont causés par la chenalisation ou liés à l'agriculture.

Les syndicats et les communes sont touchés de près par cette problématique. L'action est dirigée d'aval en amont et conjointement.

L'hydromorphologie pose aussi la question de l'achat de terrains, ce qui est très coûteux et très lent car cela nécessite de longues négociations avec les propriétaires. L'échéance pour l'hydromorphologie a ainsi été reportée.

La priorité actuelle se situe sur l'assainissement et les nitrates.

Information et consultation du public

a) Déroulement

La procédure de consultation des acteurs a été impulsée dès 2007 avec une première réunion le 5 novembre à laquelle toutes les personnes intéressées étaient invitées.⁴⁹

Suite à cette séance plénière, visant à présenter les questions générales de la gestion de l'eau à l'échelle du Luxembourg comme à l'échelle plus vaste des bassins du Rhin et de la Meuse, trois groupes de travail ont été formés. Il s'agit des :

- GT1 « structure et régime des cours d'eau »
- GT2 « pollution diffuse »
- GT3 « pressions de l'urbanisation »

Après quelques réunions au sein de ces groupes de travail, une deuxième réunion plénière visant à coordonner les travaux de ces groupes et à prendre en compte les aspects découlant du travail en commissions (CIM, CIPR, CIPMS), a eu lieu le 26 mai 2008.

C'est lors d'une troisième réunion plénière, le 8 décembre 2008, que le plan de gestion a été présenté au public et que la consultation correspondante a été lancée.

b) Qui a participé ?

L'administration est satisfaite de la consultation du public, en particulier des avancées qu'elle lui a permis de faire en ce qui concerne ses relations avec le secteur agricole. Après plusieurs essais, les premiers étant soldés par des réactions virulentes de la part du monde agricole, un terrain d'entente a pu être établi. « Les préjugés ont pu être abandonnés ».

Le **milieu agricole** semblerait bien plus conscient des problèmes. Parallèlement, l'administration a fait quelques concessions, par exemple en ce qui concerne la protection des captages d'eau potable, et plus précisément encore la zone de protection 2, qui est la zone de protection rapprochée. Pour l'administration, il est impossible d'y déposer du purin. La solution adoptée a été de partager cette zone en deux classes de vulnérabilité (1 et 2), à condition de s'appuyer sur une étude hydrogéologique détaillée réalisée au préalable.

Cette délimitation est effectuée par les exploitants des forages ou des sources : c'est à eux qu'il revient de commanditer des études détaillées à un bureau d'études agréé. Ensuite, une collaboration avec l'administration doit être établie pour décider des mesures à prendre.

A la base des conflits avec les agriculteurs se trouve leur exigence du volontariat. Dans ce contexte, il convient de ne pas imposer mais de suggérer et d'user de l'argument reposant sur les économies d'argent faites lorsque moins de produits sont utilisés. L'argument « vous buvez cette eau » ne parle pas à la population parce que l'eau du robinet n'est guère consommée.

Les **fournisseurs d'eau** semblent avoir été très actifs et avoir permis d'aboutir à des propositions constructives.

Les **ONG environnementales**, au nombre de 7 au Luxembourg, très actives, ont proposé des mesures très concrètes.

Le comportement des **industriels** a été « très étrange ». Ils se sont abstenus de toute participation. Aucun n'est venu critiquer le projet pour le moment, mais cela devrait venir quand les mesures entreront en vigueur, imposant les taxes de prélèvement et les taxes de rejet. Ils ne semblent pas avoir pris conscience que la DCE les concerne directement.

Mais mis à part les personnes impliquées dans les groupes de travail, personne n'est intervenu : aucun mail, aucun coup de fil ni aucune lettre sur le projet n'a été reçu.

L'administration interprète cela par la difficulté que représente pour le citoyen la lecture des documents, très scientifiques. De plus, l'intérêt n'est pas toujours présent : les citoyens se passionnent pour les débats dès que ceux-ci touchent leur terrain local, mais les questions vagues, faisant intervenir une échelle trop large, ne les intéressent pas. Sans doute la consultation aurait-elle été plus percutante si elle avait été faite sur le programme de mesures.

Le **Ministère de l'environnement** a été invité maintes fois mais n'est jamais venu aux réunions. Cela pourrait s'expliquer par des rivalités historiques. En effet, auparavant, c'était l'Administration des eaux et des forêts qui était compétente pour la renaturation au Ministère de l'environnement.

Elaboration du plan de gestion

La rédaction du plan de gestion a été « sportive », pour reprendre l'expression utilisée par mes interlocuteurs luxembourgeois, l'une des difficultés majeure provenant de faible effectif en charge des opérations. En effet, certaines personnes clés ont quitté l'administration, notamment celles qui ont réalisé l'état des lieux. Ainsi, la compréhension du choix des méthodes a disparu.

L'administration de la gestion des eaux n'a pas rédigé seule le document. L'Université de la Sarre, jouissant d'une collaboration historique, notamment avec l'état des lieux, l'a soutenue dans ce processus, en particulier en élaborant un guide méthodologique,⁵⁰ mais également en prenant en charge la rédaction du plan de gestion.

Cependant, c'est l'administration luxembourgeoise qui seule a élaboré les différentes mesures, au moyen de nombreuses réunions tenues avec des experts représentant tous les domaines abordés. Ces mesures ont été définies à la masse d'eau, grâce à leur longue expérience du terrain. Elles ont été choisies dans la « Toolbox », élaborée par les trois groupes de travail mis en place en novembre 2007.

a) Détermination des objectifs environnementaux

Les objectifs environnementaux sont les valeurs seuils pour les substances et les normes de qualité environnementale ou les valeurs d'orientation pour les différentes composantes des états chimique et physico-chimique, ainsi que les exceptions. Les objectifs figureront dans le programme de mesures plus détaillé.

b) Démarche globale et prise en compte des aspects économiques

Etant donné que l'affectation des mesures aux masses d'eau, nécessaire pour obtenir un chiffrage précis, n'avait pas été effectuée, la méthode pressentie à l'origine a été revue. Au départ, il avait en effet été envisagé d'utiliser la Toolbox sur le terrain pour affecter les mesures aux masses d'eau afin de préciser le PdM, mais il a été préféré de réunir les experts pour choisir les mesures dans la Toolbox, sans aller sur le terrain.

Dans un premier temps, une évaluation des mesures a été réalisée en considérant les mesures de la Toolbox et en évaluant leur effet et leur importance. Au Luxembourg, les mesures ont été partagées en quatre catégories :

- Haut coût – haute efficacité.
- Haut coût- moindre efficacité.
- Coût bas-haute efficacité, catégorie qui n'est pas à l'origine de discussions...
- Coût bas- basse efficacité

L'établissement de toutes les mesures a permis d'estimer le coût total du PdM. Un chiffre approximatif a ainsi été proposé, ainsi que plusieurs répartitions des coûts, mais ces chiffres sont en train d'être revus, à la lumière des nouvelles données issues des analyses biologiques.

Initialement, un schéma global de prise en compte des aspects économiques avait été bâti. Si le coût était insupportable, alors une analyse coûts-bénéfices devait être conduite. Il convenait de retirer tout d'abord les mesures particulièrement chères et de les réviser si besoin. Au travers des analyses coût-bénéfice auraient été recherchés des bénéfices pour l'environnement ou la possibilité de l'étalement des coûts.

Finalement, la disproportionnalité des coûts n'a pas beaucoup été prise en compte : seule une comparaison avec le PIB a été effectuée. L'administration attend également de savoir si le nouveau gouvernement veut contribuer aux coûts, mais jusqu'à présent, cette question n'a trouvé qu'un vide politique pour réponse. Néanmoins, le gouvernement précédent était devenu très conscient du problème de l'assainissement.

c) Reports de délais et objectifs moins stricts

Ainsi, le motif coûts disproportionnés n'a presque pas été utilisé. Les motifs de faisabilité technique ou de conditions naturelles représentent donc la majeure partie des motifs.

La majorité des exceptions consiste en des reports de délais. Seuls deux cas ont nécessité des objectifs moins stricts. Il s'agit notamment d'un problème de pollution historique où une ville a été construite sur des sols contaminés.

Conclusion sur l'avancement

Malgré un déroulement « sportif » de la rédaction, l'Administration de la gestion de l'Eau est parvenue à rendre à temps un projet de projet, en décembre 2008. A l'heure actuelle, quoique le plan n'ait pas encore été abouti, de nombreux éléments complétant le premier projet sont en cours de finalisation.

Si les mesures étaient encore vagues dans le premier projet, le travail récent a permis de prendre des mesures très concrètes de la Toolbox pour les affecter aux masses d'eau et pour pouvoir en chiffrer le coût. Les objectifs ainsi que les délais ont pu être fixés, mais une mise à jour est nécessaire car certaines données provenant de l'analyse biologique se font encore attendre. Ainsi, les données définitives concernant les coûts et leur répartition ne pouvaient pas être encore communiqués lors de la rédaction du présent document, des incertitudes subsistant toujours sur l'état biologique de certaines masses d'eau.

Plus précisément, pour certaines masses d'eau, l'évaluation ne s'est faite que sur la base de dires d'experts et le diagnostic gagnerait à être complété avec des analyses biologiques : le but serait d'en avoir au moins une par masse d'eau. Cela pourrait modifier certains coûts et pour cette raison, aucun des coûts n'a pu être diffusé avant fin septembre 2009.

Ce que la DCE a changé

Selon l'administration, les départements travaillent davantage ensemble. La vision adoptée est ainsi plus intégrée.

4.1.2 Allemagne

Avant de s'intéresser à la mise en place de la DCE dans les Länder travaillant étroitement avec l'AERM, il est nécessaire de mieux connaître l'organisation de la gestion de l'eau dans la République Fédérale d'Allemagne et les différentes structures qu'elle implique.

Organisation

L'organisation de la gestion de l'eau en Allemagne est marquée par le fédéralisme et le principe de subsidiarité. Elle se structure en quatre niveaux principaux.⁵¹

Au **niveau fédéral**, le Ministère de l'Environnement, de la Protection de la Nature et de la Sûreté Nucléaire (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, BMU) veille à l'application de la loi fédérale sur l'eau de 1957 (Wasserhaushaltgesetz, WHG) et de la loi sur les redevances « eaux usées » de 1976. Il anime la coordination entre Länder et travaille en collaboration avec les autres Ministères fédéraux concernés par la question. Il s'agit des Ministères fédéraux chargés de l'Agriculture, de la Santé publique, de l'Education, de la Recherche et de la Technologie, de l'Economie et des Transports (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, BMVBS).^{16,51}

Le niveau fédéral est complété par diverses Agences telles que l'Agence fédérale de l'environnement (UmweltBundesamt), l'institut fédéral d'hydrologie (Bundesanstalt für Gewässerkunde, BfG), l'Institut fédéral allemand d'études et de recherches des voies navigables (Bundesanstalt für Wasserbau, BAW), ou d'administrations, telle que l'administration fédérale des voies navigables (Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, WSV).^{16,51}

Vient ensuite le **niveau des Länder**, au nombre de 16. Les Länder sont chargés de la protection et de la gestion de la ressource en eau. Ils appliquent leurs propres règlements dans le respect de la loi fédérale. C'est à ce niveau que les Directives européennes sont transposées. Les Länder sont responsables de la police de l'eau, vérifient le prix de l'eau et prélèvent la redevance pollution.⁵¹

Les **départements** (Regierungsbezirke) effectuent la planification régionale et les procédures administratives courantes.⁵¹

A un niveau plus local, les « **autorités inférieures** » (Unterbehörde) réalisent les procédures administratives et remplissent une mission d'expertise et de surveillance de la qualité de l'eau et des rejets. Les **communes**, qui peuvent se regrouper en associations intermunicipales, autonomes financièrement, sont responsables de l'alimentation en eau potable et de l'élimination des eaux usées, de la gestion des services d'eau et d'assainissement (qui ne peut être délégué à un privé), de la fixation du prix de l'eau, de l'entretien des petits cours d'eau qui ne sont pas propriété du Land ni du Bund. Elles peuvent fixer des dispositions juridiques plus strictes adaptées à la situation locale.⁵¹

Le système allemand est donc marqué par le fédéralisme, sous-tendu par un principe de subsidiarité très fort. En effet, le Ministère Fédéral de l'environnement a pour tâche de coordonner les travaux des 16 Länder, mais n'est pas contraignant et chaque Land défend une position différente. Quand certains produisent des plans de gestion très détaillés, d'autres s'en tiennent à un travail moins approfondi, comme le montreront les études de cas. Cette disparité repose sur de grandes inégalités de moyens humains et financiers, en particulier des communes, et de volonté politique. En effet, pour certains gouvernements, présenter des informations trop précises dans les plans de gestion pourrait les placer dans une situation délicate face à la Commission européenne, en cas de mise en place différente de celle prévue.

Structures de coordination inter Länder

Deux structures intéressant ce travail méritent d'être présentées. Il s'agit pour l'une d'un organe de coordination scientifique touchant tous les Länder et pour l'autre, d'une Commission ne concernant que les Länder faisant partie du DHI Rhin.

a) La LAWA, ou le « groupe de travail eau des Länder »

Fondée en 1956, la **LAWA** (Länderarbeitsgemeinschaft Wasser) rassemble tous les Länder de la République Fédérale d'Allemagne pour discuter des questions de gestion et de droit de l'eau, relatives tant au niveau national qu'international. Son but est d'élaborer des solutions communes et de suggérer des mises en œuvre. La LAWA constitue donc un organe non contraignant de coopération, d'échange d'expériences et d'harmonisation des actions. Souvent critiqué sur le temps dont il a besoin pour traiter les questions soulevées, il est toutefois très reconnu pour la qualité de ses travaux. Depuis 2005, le Ministère fédéral de l'environnement en est un membre permanent. Le Président de la LAWA provient de l'un des 16 Bundesländer et change tous les deux ans, dans l'ordre alphabétique des Länder.⁵²

b) La DeuKo, ou la Commission Allemande pour la préservation du Rhin

La **DeuKo** (Deutsche Kommission zur Reinhaltung des Rheins) rassemble depuis 1963 les Länder s'étendant sur le DHI Rhin (Bavière, Bade-Wurtemberg, Sarre, Rhénanie-Palatinat, Rhénanie du Nord-Westphalie et Hesse) et les Ministères fédéraux en lien avec les questions soulevées pour préparer la position allemande présentée à la CIPR.⁴⁷

Malgré l'existence de ces structures, les Länder ont tous adopté des démarches différentes. La coordination entre Länder n'est pas évidente, parce que, par exemple, ils ne sont pas touchés par les mêmes problèmes, certains devant faire face à une situation préoccupante au niveau de la chimie, ce qui n'est pas le cas pour d'autres. C'est ainsi que certaines Commissions Internationales s'avèrent plus proches de leurs enjeux, telles les CIPMS, que ces instances de coordination germano-allemande. Les Commissions Internationales sont parfois même le lieu de cette coordination germano-allemande.

4.1.3 Sarre

Organisation

La Sarre est le plus petit Land allemand faisant partie du District Hydrographique du Rhin, dans lequel seul le Secteur de Travail International Moselle-Sarre la concerne. Le personnel affecté à l'application de la DCE est extrêmement réduit au sein du Ministère sarrois de l'environnement et dans la pratique, une personne seule doit piloter cette mise en application.

Contexte politique

Le gouvernement a été modifié le 30 Août 2009. Le précédent gouvernement n'accordait que peu d'importance à la DCE, ou à la rigueur, la même que pour les autres lois, par exemple celle concernant les téléphones portables. La DCE n'est pas à l'origine d'un grand nombre de débats. Auparavant, l'implication dans la problématique de la gestion de l'eau était plus importante. La pression politique était forte, notamment grâce au poids de l'AERM qui apparaissait pionnière sur le sujet.

Autres structures importantes pour la gestion de l'eau en Sarre

Des experts issus d'autres structures, telles que l'Office sarrois de l'Environnement et du Travail et l'Université de Sarre, participent aux débats et prennent en charge les tâches que le Ministère ne peut assumer.¹⁹

Des réunions par équipes de projet, rassemblant de 5 à 20 personnes, exclusivement des experts, sont menées. Les discussions ont essentiellement porté sur l'établissement du plan de gestion, la préparation du contenu des réunions pour le public.

Un bureau d'études, Fluavis, s'est occupé du côté très opérationnel des travaux (site internet, production de documents papier). Des ONG viennent aussi contribuer au travail entrepris par le Ministère. Ainsi BUND Saar (Bund für Umwelt Naturschutz Deutschland, une grande ONG de protection de la nature allemande) a organisé la participation du public.

Surveillance

La Sarre possède 33 stations de mesures. Une surveillance a été mise en place, dans le cadre des CIPMS, dès 1964, mais la DCE est venue imposer des modifications au réseau. En outre, certaines mesures issues de l'évaluation conduite pour l'écologie, la biologie et la chimie ont été croisées, parce que les points de mesures existant ne convenaient pas pour la DCE.

La surveillance présente des difficultés. Les données nécessaires ont toutes été obtenues, mais certaines indiquent de mauvais résultats. C'est le cas pour le cyanure, les nitrates ou le phosphore. De mauvais résultats ont aussi été observés en écologie, sur la Sarre et la Moselle notamment, où des problèmes existent vis à vis des nutriments. De plus, l'administration est dans l'attente de certaines données qui viendraient compléter celles déjà présentes, notamment sur des substances supplémentaires.

Par ailleurs, des problèmes d'ordre méthodologique sont également rencontrés. En effet, l'administration doit mettre en œuvre un nouveau système d'évaluation biologique. Un **guide méthodologique** est utilisé. Il s'intéresse à deux paramètres : **la méthode d'évaluation et les résultats de l'évaluation**. Cela fait intervenir des discussions statistiques, auxquelles participent des scientifiques du LAWA et de l'Agence fédérale de l'environnement. La biologie est considérée comme encore plus « compliquée » que la chimie, dont les résultats sont déjà entachés de l'incertitude de l'appareil et de l'opérateur lui-même, sans compter les limites de détermination. Pour l'instant, l'incertitude est élevée puisqu'elle est de 50%... Le souhait est de la rabattre à 5%.

En Sarre, le système d'évaluation est le même qu'en Bavière. Mais il n'est pas étendu au Bund entier. L'organisation allemande soulève le défi du fédéralisme, mais peut aussi s'avérer « avantageuse ». L'administration tire parti de ce moyen de fonctionnement pour présenter aux politiques la carte

élaborée par le système permettant d'obtenir le maximum de bon état, alors que les débats entre spécialistes se fondent sur la carte issue de l'autre système.

Problèmes majeurs concernant la gestion de l'eau

- **Agriculture**

Les conflits majeurs dans ce domaine concernent l'azote, mais, globalement, la Sarre rencontre moins de problèmes liés à l'agriculture que la France, où l'administration sarroise estime que les débats ont été beaucoup plus virulents.

Les produits phytosanitaires ne sont pas à l'origine de nombreuses discussions parce que les administratifs eux-mêmes ne voient que peu de problèmes causés par ces produits. Dans tous les cas, c'est au moins ce que montrent les mesures provenant des points de mesures existant.

Certes, la Nied présente un problème avec le Proturon, mais seule l'Agence le détecte, pas la Sarre, qui n'écarte pas la possibilité de fausses mesures. De toute façon, les produits phytosanitaires n'ont pas constitué un thème dans la participation du public. Celle-ci s'est surtout concentrée sur les nitrates.

Le phosphore non plus ne suscite pas beaucoup de discussions. Les phosphates sont dus à l'érosion, qui fait l'objet d'un cadastre en Sarre.

- **Industrie**

Des problèmes sont rencontrés mais sont dus à la France.^{30,32}

- **Prims** : La pollution en cyanure y est trop élevée. Pour la réduire, un avis préfectoral a paru. Y étaient indiqués les rejets industriels autorisés.
- **Rosselle** : des problèmes liés à des industries chimiques à Forbach sont rencontrés. Les délais correspondant ont été fixés à 2027. L'une des difficultés réside dans le fait que l'industrie change presque tous les six mois ou tous les ans ses produits...C'est donc l'assainissement qui semble détenir la solution.

Elaboration du plan de gestion

a) Objectifs environnementaux et normes

Tout d'abord, les paramètres à considérer ont été identifiés, notamment pour la chimie où des normes de qualité environnementales ont été établies. Celles-ci ont été confrontées aux premières définitions d'objectifs provenant de France, en 2007.

Ensuite, les objectifs biologiques ont été définis. Plusieurs types spécifiques ont été déterminés par la LAWA, sur la base de ce qui avait été fait en France. La démarche pour déterminer l'état est donc très proche de celle empruntée en France.

b) Elaboration du catalogue de mesures et choix des mesures

Un groupe d'experts, composé de 8 personnes provenant de l'Université de la Sarre, de l'Office sarrois de l'Environnement et du Travail et du Ministère, s'est réuni pour choisir les mesures (au sens actions), à partir des cartes résultant de l'état des lieux. La consultation du public n'a apporté aucune réponse à cette question.

Pour l'agriculture, un catalogue de mesures a été élaboré par un groupe de travail composé de représentants de l'Office sarrois de l'Environnement et du Travail et du monde agricole, à savoir 4 personnes de la chambre d'agriculture. Des réunions spécifiquement tournées vers ce sujet avaient été conduites au préalable avec des agriculteurs uniquement.

Un modèle est utilisé, mais il ne s'agit pas de Moneris, qui est adapté à des systèmes plus étendus, mais de Mobeinck. Les discussions avec les agriculteurs et les représentants du monde agricole ont, entre autres, porté sur les valeurs à prendre en compte dans le modèle. En dehors des quelques

zones minimales, où des agriculteurs se sont mobilisés, ces derniers n'ont pas été intéressés et l'administration adopte une démarche prudente face à eux.

Concernant l'hydromorphologie, deux paramètres sont pris en compte pour l'évaluer. Il s'agit de la GEF (GewässerEntwicklungsFähigkeit, renvoyant à la structure des masses d'eau) et de la continuité, pour laquelle un cadastre existe. En Sarre, l'absence de continuité n'est pas forcément un facteur déclassant de la qualité.

c) Démarche globale et prise en compte des aspects économiques

Aucun travail n'a été effectué concernant les coûts. Le plan de gestion n'en fait figurer aucun. Après la parution du PdM, quelques coûts devraient être annoncés. La seule chose connue à cet égard est que l'enveloppe financière globale est de 13,3 millions d'euros jusqu'à 2012 pour les mesures touchant à l'amélioration de la structure des eaux.

En Sarre, par conséquent, les coûts disproportionnés n'ont pas été considérés. Les exceptions ont été établies sur la base de la faisabilité technique, principalement, et des conditions naturelles sinon. Aucun objectif moins strict n'a été fixé.

Qui paie ?

Contrairement à l'AERM, qui a déjà identifié les coûts dans le SDAGE, la Sarre n'a pas atteint un tel niveau de détail.²⁹ Le nouveau plan de gestion devrait présenter les coûts, mais de façon beaucoup moins précise. D'ailleurs, lors de la consultation du public, la question des coûts n'a intéressé personne.

Les communes sont des entités autonomes, auxquelles il est impossible, d'un point de vue juridique, d'imposer la mise en œuvre de la DCE et elles sont en déficit. Elles saluent donc les très bonnes intentions quant à la DCE mais ne peuvent les honorer. Ainsi, le Ministère de l'environnement finance 90% du programme et les communes n'ont pas suffisamment de moyens pour financer les 10% restant. Leurs priorités sont plus tournées vers les politiques relatives à l'école, par exemple, que vers la DCE, pour laquelle elles n'ont qu'un minime intérêt.

Les industriels contribuent effectivement financièrement à la mise en œuvre de la DCE et le Ministère détient des moyens pour les y contraindre, tels que des taxes ou des amendes.

L'agriculture présente des difficultés à l'égard du financement. La participation de ce secteur est entièrement basée sur le volontariat, encouragé par les aides. Les agriculteurs reçoivent de 100 à 200 euros/ha/an, soit 190 000 ou 150 000 euros/an pour tout le Land. Pour discuter cette question spécifique, l'administration a conduit 70 réunions avec les agriculteurs.

Finalement, c'est au contribuable que les coûts vont être imputés, chaque particulier avançant la même somme, ce que l'administration sarroise reconnaît ne pas être juste : il n'y a pas de recouvrement des coûts.

L'Office sarrois de l'Environnement et du Travail n'a pas suffisamment de moyens pour contribuer aux frais. Il prélève l'argent et le transfère au Ministère.

Information et consultation du public

44 réunions ont été tenues. Ce nombre est estimé comme faible par l'administration sarroise au regard de ce qui a été réalisé en France. Deux d'entre elles étaient des réunions transfrontalières avec la France auxquelles l'Agence de l'eau Rhin-Meuse a participé et qui ont rencontré beaucoup de succès. Une traduction simultanée avait été mise en place. Peu de citoyens sarrois se sont sentis concernés et l'assemblée comptait davantage de participants français.⁸

Les Sarrois semblent, d'une façon générale, moins intéressés par l'application de la DCE. Seuls ceux qui sont directement concernés par sa mise en œuvre, comme les pêcheurs ou ceux qui habitent près des cours d'eau prennent vraiment part au débat. C'est aussi le cas de ceux qui sont touchés par les inondations, dans un cadre plus large de débat.

a) Qui a participé ?

Les représentants intéressés, les **autorités** et les communes ont participé aux réunions, mais les industriels, pourtant invités, ne se sont pas déplacés. Seul le représentant du secteur industriel pour la protection de l'environnement est venu. L'administration explique ce constat par le fait que la DCE est très complexe et difficile. Les industriels n'auraient pas vu qu'ensuite ils devraient appliquer des mesures ou ils auraient ignoré la situation.

Les communes ne se sont pas exprimées. L'administration suppose que, pour nombre d'entre elles, les discussions étaient difficilement compréhensibles et que leur objectif était davantage de s'informer.

b) Discussions

Une grande partie des discussions se sont axées sur les difficultés provenant de la France, d'autres sur l'agriculture. Il n'y a pas eu d'autres sujets de débats.

Les discussions ont été organisées **par petits groupes de 10 personnes**, effectif qui permet de contrer l'inhibition naturelle des participants et centrées autour de 4 thématiques.

En effet, après avoir reçu des remarques témoignant de la difficulté, pour les personnes présentes, de comprendre les questions, l'administration a engagé un médiateur (biologiste, bureau d'étude et construction de stations d'épuration), Kompass21, qui est intervenu pour organiser les discussions, auxquelles l'administration n'a pas pris part. Concrètement, le grand groupe a été partagé en petits groupes, pour favoriser la prise de parole et un roulement a été mis en place, toutes les demi-heures. Différents supports ont été construits : power point, flyers, posters...

Ce que la DCE a changé

La DCE semble avoir apporté avec elle une bureaucratisation excessive. Depuis neuf ans, l'administration a l'impression de n'accomplir que des tâches très bureaucratiques, telles que l'établissement de cartes. Pendant ce temps, « rien n'est fait pour les milieux ».

Les mesures devront être mises en œuvre progressivement à partir de 2009 pour être opérationnelles en 2012.

4.1.4 Rhénanie-Palatinat

Organisation

Le Ministère de l'environnement, des Forêts et de la protection du consommateur du Land de Rhénanie-Palatinat travaille en étroite collaboration avec les deux directions nord et sud chargées de l'environnement et des infrastructures (Struktur- und Genehmigungsdirektionen Nord und Süd), l'office du Land pour l'environnement, la gestion de l'eau et l'inspection du travail (Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht), ainsi que l'office du Land pour la géologie et l'exploitation des mines (Landesamt für Geologie und Bergbau) pour mettre en place la DCE.^{20,33}

Le processus de planification de la gestion s'est appuyé sur la participation des usagers et des associations de protection de la nature et de l'environnement, à travers le « Conseil du Ministère de l'environnement, des Forêts et de la Protection du Consommateur du Land de Rhénanie-Palatinat », auquel participent aussi les différentes chambres et administrations concernées. Ce conseil a constitué l'instance de discussion et d'élaboration du programme de mesures.³³ Suite à l'état des lieux en 2005, le dialogue instauré a été conduit au sein de quatre conseils régionaux, pour chacun des STI.

Les discussions sur les mesures ont occasionné de nombreuses réunions bilatérales en 2008 entre les directions nord et sud chargées de l'environnement et des infrastructures et les communes (environ 200 rencontres), le secteur agricole (17 rencontres), les associations de protection de la nature et de l'environnement (6 rencontres) et les administrations chargées des eaux navigables (14 rencontres).³³

Qui décide du budget ?

Le Parlement construit des plans de dépense (Haushaltpläne), selon différents domaines, qui ne font pas l'objet des mêmes priorités. Ceux qui occupent une place très importante sont la formation et la sécurité intérieure. La DCE ne suscite que peu d'intérêt, puisque l'état est déjà bon. De plus, le niveau des finances est bas en ce moment.

Problèmes majeurs concernant la gestion de l'eau

- **Hydromorphologie**

Il est nécessaire d'agir pour rétablir la continuité.
Les priorités sont le saumon, l'anguille et la truite.

- **L'azote et le phosphore pour les eaux de surface**

Cette thématique est notamment en lien avec les exigences pour la Mer du Nord.
En matière d'agriculture, l'administration doit traiter avec une chambre d'agriculture très active. Une coordination propre à ce domaine a donc été mise en place. Ainsi, au moins 30 réunions ont été tenues depuis le début de l'année 2007 sur ce thème. Une Toolbox a été mise au point et approuvée par le Land.
Dans un deuxième temps, il s'agit de mettre en relation les communes et l'agriculture pour pouvoir reconnaître les conflits d'usages.

- **Le défi de l'azote pour les eaux souterraines**

- **Les produits phytosanitaires**

Les normes de qualité environnementales relatives sont présentées dans la Directive fille de 2008 et c'est l'ordonnance rhénano-palatine LWBÜVO (Landesgewässerbestandsaufnahme - und - Zustandsüberwachungsverordnung) du 6 octobre 2004 qui constitue sa traduction opérationnelle actuelle.

- **Les HAP**

Pour les HAP, une surveillance plus poussée est nécessaire. L'administration souhaiterait en connaître la source.

- **La pollution thermique**

L'assainissement ne pose plus de problème : tout ce qui devait être accompli l'a été.
Les industries ne posent pas de problèmes.
La navigation impose des actions très coûteuses.

D'une façon globale, il semblerait que beaucoup d'engagements soient formulés à l'oral, mais leur portée est mise en doute par l'administration, qui attend des traces écrites.

Instruments déjà présents

Lancée en 1995 par le Ministère de l'environnement rhénano-palatin, l'action bleue (« **Aktion Blau** ») promeut la restauration des cours d'eau pour l'atteinte d'un état proche du naturel. C'est un programme qui englobe l'action du Land, des départements, des communes et des citoyens pour améliorer les conditions hydromorphologiques sur les cours d'eau. Il contribue également à la rétention naturelle des eaux dans le bassin versant et constitue un premier volet de la stratégie rhénano-palatine en matière de protection contre les inondations. Aktion Blau est financé à 90 % par le Land et par les maîtres d'ouvrage pour le reste.³⁴

Le programme d'incitation **PAULa** (Programm Agrar-Umwelt-Landschaft) mis en place à partir de 2007, programme « économie agricole, mesures environnementales, développement rural », profite

d'une subvention FEADER (Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural). Il s'appuie sur le volontariat des agriculteurs et des autres utilisateurs des sols pour améliorer l'environnement.³⁴

Ces deux instruments sont fortement mobilisés dans le PdM.

Elaboration du plan de gestion

a) Choix des mesures

Dans un premier temps, l'efficacité des mesures au regard des coûts est déterminée.^{53,54,55}

Ensuite, le processus de concertation avec les acteurs a lieu, notamment avec les communes. Vient ensuite la priorisation, qui est réalisée au cas par cas.

Puis, éventuellement, une analyse coût-bénéfice non monétaire est conduite.

Le choix des mesures résulte donc des discussions tenues avec les acteurs concernés, puis du travail d'experts en bureaux d'études, en collaboration avec l'administration.

b) Pourcentages de réduction

L'administration explique qu'il ne lui a pas été possible d'indiquer des pourcentages de réduction de substances parce que leurs sources ne sont pas connues.

Pour les déterminer pour l'azote, ils ont besoin d'un modèle, comme Moneris, mais des discussions sont encore nécessaires car la mise en œuvre des mesures n'est pas encore certaine.

c) Prise en compte des aspects économiques : Analyses coût-bénéfice et justification des exceptions

- *Motifs de « dérogation »*

Les trois motifs prévus dans la DCE sont invoqués pour justifier les reports de délais. Un sous-groupe du LAWA a conduit un travail sur ces motifs en détaillant les raisons qui peuvent conduire à invoquer un motif. Par exemple, les coûts disproportionnés pourraient se fonder sur 6 raisons qui se réfèrent à la solvabilité pour les deux premières, à l'autonomie du maître d'ouvrage, au déséquilibre entre les coûts et les bénéfices, à l'incertitude sur l'efficacité des mesures pour l'atteinte de l'objectif, ou à différents facteurs issus des mécanismes de marché pour les suivantes.

Les conditions naturelles pourraient se baser sur trois raisons et sept types d'argument peuvent être avancés pour justifier le motif faisabilité technique.⁵⁶

L'administration est d'avis que la Commission sera très exigeante sur la justification de la non solvabilité, c'est pourquoi elle reste très réticente sur la question.

- *Analyse coûts-bénéfices*

Pour établir des coûts disproportionnés, il est nécessaire de placer les coûts imposés par les mesures sur une échelle de comparaison qui puisse s'appuyer sur les bénéfices découlant de l'application des mesures en question. C'est ainsi qu'une analyse coût-bénéfice peut s'avérer très utile.

Le Land de Rhénanie-Palatinat a mené une réflexion, en collaboration avec les Länder de Rhénanie du Nord-Westphalie et de Thuringe sur les analyses coût-bénéfice visant à établir des exceptions basées sur des coûts disproportionnés. Un guide en a résulté. Il présente la démarche globale prévue, mais soulève également des questions qui n'ont pas encore trouvé de réponse.⁵⁷

L'idée de base est de conduire des analyses coût-bénéfice non monétaires. Ainsi, les coûts seraient bien chiffrés, mais pas les bénéfices. En effet, la monétarisation des bénéfices est entachée d'erreurs et il n'est pour l'instant pas possible, ni pour l'administration ni pour les Universitaires et les organismes de recherche, d'obtenir les données indispensables à cette tâche.

La démarche s'appuie sur cinq étapes.⁵⁷

La première vise à mettre en exergue une première disproportionnalité. A partir des coûts imputés à chaque masse d'eau est obtenu un graphe représentant ces coûts, ordonnés, en fonction du nombre des masses d'eau. Une valeur, choisie, de comparaison, permet de faire une première distinction entre coûts non-disproportionnés et coûts disproportionnés.⁵⁷

L'étape 2 sert à établir non plus une valeur de comparaison, mais un seuil de coût, qui résulte de la multiplication de la première valeur par un coefficient multiplicatif, d'autant plus important que les bénéfiques sont jugés importants. A la base de ce raisonnement se situe l'idée que les coûts sont d'autant plus acceptés que l'amélioration correspondante est grande. Le monitoring aide à déterminer la position de l'état obtenu entre l'état actuel et le bon état. Si cette position est élevée, le coefficient prend la valeur 2, sinon, il est de 1,5.⁵⁷

2 critères en découlent.

Le premier est lié au fait que les coûts à la masse d'eau sont trop élevés, en prenant un référentiel basé sur la surface ou la longueur de la masse d'eau, ce qui conduit au seuil dit A.

Le deuxième s'intéresse aux coûts rapportés à la densité d'habitants, conduisant au seuil B.

Ensuite, les deux critères sont considérés pour la même masse d'eau. Si les coûts relatifs aux seuils A et B les dépassent tous les deux, alors il y a disproportionnalité. Même si seul l'un des deux dépasse le seuil, l'analyse est poursuivie avec le critère conduit vers une disproportionnalité.

Pour l'instant, les seuils n'ont pas été établis. Il subsiste des questions, notamment sur l'utilisation de la moyenne ou de la médiane.⁵⁷

La troisième étape vise à évaluer la pertinence des bénéfiques, par l'intermédiaire d'une matrice d'efficacité, faisant figurer 5 catégories de bénéfiques.

L'efficacité de chaque catégorie est notée de 0 à 5. Par exemple, pour une action, son efficacité est chiffrée pour 6 composantes différentes de l'écologie et le résultat est divisé par 6 pour obtenir la valeur moyenne pour l'écologie. Pour chacune des 5 catégories, une valeur est déterminée, qui est multipliée par un coefficient, c'est-à-dire le poids accordé à la catégorie. Ces cinq valeurs sont ensuite additionnées.⁵⁷

La quatrième étape part de cette somme pour établir un nouveau seuil. Plus la valeur totale est élevée, plus le seuil l'est. La valeur totale obtenue, N, est transformée en facteur de correction qui est ajouté au premier facteur multiplicatif, que l'on multiplie à la valeur comparative pour obtenir les nouvelles valeurs A' et B'.⁵⁷

Enfin, **lors d'une cinquième étape**, les coûts des paquets de mesures sont comparés à A' et B'.

Si les coûts sont inférieurs aux deux seuils, il n'y a pas d'exception justifiable par l'argument coûts disproportionnés.

Si les coûts sont supérieurs à un seuil, alors un report peut être justifié à partir de ce dépassement. Si les deux seuils sont dépassés, alors un report et des objectifs moins stricts peuvent être ainsi justifiés.⁵⁷

Il est à noter que cette démarche est encore en cours d'élaboration et qu'elle n'a pas été mise en œuvre pour l'instant.

- *Prise en compte du consentement à payer*

L'Agence fédérale de l'environnement, l'Umweltbundesamt, a développé des projets afin de prendre en compte le consentement à payer, mais les résultats sont très manipulables et l'administration reste très méfiante sur le message que les études en résultant peuvent transmettre.

Moyens affectés aux mesures et contributeurs

a) Moyens affectés aux mesures

Les coûts imputés par l'amélioration des conditions hydromorphologiques et de la continuité sont partagés entre le Land et les communes. A cette fin, 7,5 millions par an provenant du FEADER peuvent être utilisés par an, dans chacun des ST Moselle-Sarre et Rhin Supérieur. Pour les eaux de deuxième et troisième ordre, c'est-à-dire celles dont les communes sont responsables, des moyens peuvent être apportés par l'action bleue, jusqu'à une incitation atteignant 90%. D'autres possibilités financières européennes peuvent encore être impliquées.³⁴⁻³⁷

Dans le cadre du financement des mesures écologiques, l'« Ökokonto » revêt une place importante : il s'agit d'un mécanisme dédommageant les maîtres d'ouvrage ayant pris des mesures compensatoires.³⁴⁻³⁷

Les eaux navigables fédérales (la WSV) ont conclu un accord avec le Land de Rhénanie-Palatinat pour effectuer le doublement des écluses par des passes à poissons, ce qui représente une vingtaine d'années de travaux.

La mise en œuvre de la Directive ERU ne pose presque plus aucun problème. Quelques possibilités seront mises à disposition des maîtres d'ouvrage pour éventuellement compenser des coûts d'investissement avec la taxe sur les eaux usées.³⁴⁻³⁷

Les quelques mesures financées par les industriels sont à prendre en charge par eux-mêmes. Là encore une possibilité de compensation avec la taxe sur les eaux usées sera mise en place.³⁴⁻³⁷

La réduction des pollutions diffuses provenant de l'agriculture sera financée par le programme PAULa.³⁴⁻³⁷

b) Qui paie ?

Trois classes de contributeurs sont différenciées: l'Etat, les citoyens et l'agriculture.

En Rhénanie-Palatinat, les coûts annuels sont de 80 millions d'euros pour le Land. Les investissements s'élèvent à 20 millions d'euros.

Le secteur de l'assainissement est subventionné à hauteur de 360 millions (communes et industries).

Les chiffres n'avaient pas encore été publiés et l'administration est restée discrète à leur sujet.

La répartition des coûts entre contributeurs n'a pas pu être communiquée, parce que des effets externes doivent encore être pris en compte. De plus, certaines surestimations de coûts pour les maîtres d'ouvrage sont à craindre. Tout cela nécessite encore un travail à venir de la part de bureaux d'études qui doivent estimer les coûts (d'investissement). Le travail est réalisé sans prendre en compte de taux d'actualisation.

Dans tous les cas, le financement est effectué par les impôts. Pour que le poids imputé aux citoyens ne soit pas trop élevé, le Land apporte son aide. Par exemple, si une commune compte peu d'habitants, le Land contribuera à hauteur importante.

Sur les 100% totaux, moins de 9% sont pris en charge par les communes.

L'agriculture n'apporte presque aucune contribution et celle de l'industrie est de l'ordre de 60 millions. Tout le reste est apporté par le Land.

Information et consultation du public

La consultation institutionnelle a eu lieu en deux étapes. La première s'est tenue en décembre 2006 sur le calendrier de travail et les grandes questions en matière de gestion de l'eau au niveau du district hydrographique du Rhin.

La deuxième s'est tenue de décembre 2008 à juin 2009 sur le projet de plan de gestion. Les réactions sont encore en cours de traitement.³³

Ce que la DCE a changé

La grande nouveauté de la DCE est de prendre en compte l'écologie. Le principal défi est de parvenir à ce que les maîtres d'ouvrage participent au financement des mesures.

4.1.5 Bade-Wurtemberg

Organisation

Le département eaux et sols est passé d'un effectif de 19 à 13 personnes depuis 2005. Il comprend des juristes et des techniciens et ses différentes attributions sont la protection des sols, les eaux de surface, les eaux souterraines et l'alimentation en eau, les déchets historiques, les sols et la mise en œuvre de la DCE.²¹

Autres structures importantes pour la gestion de l'eau en Bade-Wurtemberg

Deux types de cours d'eau doivent être différenciés: les eaux de premier ordre qui dépendent du Land et les eaux de deuxième ordre qui dépendent des communes.

Les communes, les cantons (Landkreise) et le Parlement du Land ont participé à de nombreuses réunions.

Déroulement de l'état des lieux

L'état des lieux a été réalisé en 2004 en collaboration avec les cantons.

Problèmes majeurs concernant la gestion de l'eau

- **Continuité**

L'enjeu majeur est de rétablir la libre circulation du saumon.

Le problème général touchant les passes à poissons est le manque de moyens. En particulier, bon nombre des installations privées sont petites et produisent peu de courant, donc rapportent peu de gains. La charge financière acceptable est par conséquent souvent dépassée.

- **Etat écologique**

Cela ne concerne pas seulement le drain principal.

- **Qualité des eaux**, où une réduction des pollutions diffuses est recherchée.

- **Chlorures dans les masses d'eau souterraines**

- **Nitrates et phytosanitaires**

Les problèmes liés aux produits phytosanitaires sont beaucoup moins importants qu'en France, puisqu'ils ne touchent que quelques points localisés.

En revanche, le bon état ne sera pas toujours atteignable en 2027, à cause des nitrates.

- **Substances**

Certaines substances, autres que celles traditionnellement identifiées nécessitent de l'observation.

Instruments déjà présents

Dans le domaine de l'agriculture, deux programmes d'incitation financière sont menés. L'un est **SchAIVO** (Schutzgebiets- und Ausgleichsverordnung) et date de 1987. Il concerne exclusivement les zones de captage.³⁸

L'autre est **MEKA** (Marktenlastungs- und Kulturlandschaftsausgleich), qui a été mis en place en 1992 et consiste en un programme agro-environnemental. En 2000, il a été approfondi pour devenir MEKA II et désormais, MEKA III est en action.³⁸

Elaboration du plan de gestion

a) Choix des mesures

Le travail s'est appuyé sur les discussions tenues avec les communes, traitant notamment des coûts et des délais, puis sur un travail interne entre experts. Les 3 experts de l'administration ont ainsi

proposé des mesures au regard de leur connaissance des milieux aquatiques aux experts des « sous-administrations », qui sont les cercles de communes.

b) Lien entre la Toolbox du LAWA et celle de Bade-Wurtemberg

La Toolbox du LAWA n'a paru qu'une fois le travail de Bade-Wurtemberg fini. Après un travail de coordination au niveau du Bund alimenté par des indications du LAWA, des numéros ont été affectés aux mesures, grâce à des groupes de travail. Mais cette tâche a posé des difficultés parce que des ambiguïtés subsistaient sur la définition des mesures à la base.

c) Considérations coût/efficacité

L'efficacité des mesures n'a pas été déterminée par l'usage d'un modèle mathématique. Au contraire, elle s'est basée sur l'expérience.

Les coûts ont été répartis en grandes classes, mais l'administration s'est interdit de rentrer dans des détails plus fins. Elle s'est fondée sur des estimations découlant de l'expérience, mais certaines industries ou syndicats d'hydroélectricité n'ont pas été satisfaits, puisque les coûts étaient, selon eux, sous-estimés.

d) Priorisation des mesures

Elle a été réalisée de façon pragmatique. L'administration a essayé de mettre en place les actions possibles pour 2015 et comptent voir, grâce au contrôle opérationnel le résultat de ces actions. Elle sait cependant déjà que le programme ne suffira pas.

Le parti pris a donc été de ne pas utiliser de modèles qui leur auraient demandé des années de pratique avant de conduire à des résultats. Le recours au modèle n'a eu lieu qu'avec Moneris, afin de modéliser les courants de substances.

e) Démarche globale et prise en compte des aspects économiques

La DCE reste très large sur ce sujet et l'administration a décidé de ne pas chiffrer tous les coûts liés à l'usage de l'eau à l'aide d'un modèle monétaire, démarche très coûteuse en temps. En Allemagne, d'une façon générale, la question économique a été appréhendée sous l'angle des taxes pour l'eau et les eaux usées principalement.

i) Justification des exceptions

Seuls les motifs de conditions naturelles et de faisabilité technique ont été invoqués en Bade-Wurtemberg. L'administration a cru comprendre que l'UE n'accepterait pas la justification par les coûts disproportionnés. Aucun objectif moins strict n'a été fixé dans ce Land.

ii) Analyses Coût-Bénéfice (ACB)

Aucune ACB n'a été conduite. Pour cela, il est nécessaire d'avoir un modèle qui permette d'embrasser la globalité des domaines touchés par l'économie de l'eau.

Les discussions au niveau international, lors du colloque tenu à Strasbourg en décembre 2008, ont révélé que, contrairement à la France et aux Pays-Bas qui attachent une importance particulière à l'augmentation du prix de l'eau pour les citoyens imputée par la mise en place de la DCE, ces questions n'ont pas été considérées en Bade-Wurtemberg.

iii) Comment la solvabilité a-t-elle été prise en compte ?

En la matière, c'est plutôt le consentement à payer au sens premier du terme qui a été considéré, lors de la consultation active. Les mesures proposées étaient certes chères pour les maires, mais ils les ont acceptées conscients de l'obligation juridique à laquelle ils sont liés. En ce qui concerne les discussions sur l'hydroélectricité, elles ont débuté il y a 15 ans et il n'y a plus de problème de compréhension sur ce point. L'acceptation de base est là.

Pour le problème majeur rencontré par ce Land, à savoir l'hydromorphologie, la question de l'acceptabilité est cruciale. Il s'agit alors de trouver d'autres sources de revenu, par exemple par l'intermédiaire de mesures de compensation pour la protection de la nature Un « Ökokonto » a ainsi été mis en place : il donne des points à celui qui met en place des actions de protection de la nature et ces points sont traduits en valeur monétaire, au cas par cas. En effet, les seuils d'acceptabilité n'ont pas été établis et la prise en compte des coûts d'entretien, qui sont propres à chaque cas, empêche de généraliser la démarche. L'issue n'est parfois obtenue qu'au Tribunal.

En conséquence, la question se posera encore à l'avenir et surtout pour les petites exploitations qui ont clairement exprimé des craintes quant aux coûts qu'elles auraient à supporter à cause de la DCE.

Moyens affectés aux mesures et contributeurs

Le Tableau 2 présente les coûts imputés aux différentes catégories d'acteurs pour le secteur de travail Rhin Supérieur en Bade-Wurtemberg.³⁸

Entité	Land	Communes	Privés	Autre	Total
Hydromorphologie	54 millions €	23 millions €	28 millions €	9,6 millions €	115 millions €
Assainissement	26 000 €	73 millions €	120 000 € (industries)		74 millions €
Agriculture	15,8 millions € (MEKA) 4,6 millions € (SchALVO)				20,4 millions €

Tableau 2 : Coûts imputés aux différentes catégories d'acteurs par type de mesures en Bade-Wurtemberg, pour le ST Rhin Supérieur

Concernant la continuité, un changement est intervenu dans la loi. Désormais, l'administration fédérale est obligée de rétablir la continuité sur les eaux de premier ordre, mais n'a pas de contrainte quant aux mesures structurelles. Les communes ne contribuent à aucune mesure structurelle sur le Rhin.

Consultation et information du public

Les **communes** ont été invitées à trois reprises, au cours du processus de concertation qui a eu lieu d'octobre 2006 à l'été 2008. Lors de la **première réunion**, les problèmes ont été présentés et les discussions ont porté sur la manière d'atteindre le bon état. D'autres participants étaient présents, tels que les organisations de protection de la nature, des citoyens isolés et les administrations, ce qui a conduit à un total de 60 à 70 personnes. Au terme de cette réunion, les personnes devaient envoyer sous un certain délai leurs propres propositions d'action.

Rassemblées et partagées auprès des acteurs, ces propositions ont été discutées lors d'une **deuxième réunion**, selon un processus itératif.

Lors de la **troisième réunion**, le plan a été présenté. La question soulevée concernait la détermination des coûts des mesures, mais peu de discussions ont été nécessaires parce que ce sujet avait déjà été amplement débattu.

Le secteur agricole a accepté l'intensification de la consultation et, si les discussions ont parfois été délicates, puisque les dépassements des valeurs seuils étaient nombreux, les échanges sont désormais plus sereins.

La **consultation institutionnelle** a eu lieu dans un premier temps à l'automne 2006 et a rassemblé les deux premiers temps de consultation indiqués par la DCE.³⁸ La consultation du public sur le plan de gestion a été tenue du 22 décembre 2008 au 22 juin 2009. En janvier 2009 a eu lieu une présentation de la Ministre de l'Environnement, à laquelle 150 personnes ont assisté. Suite à cette consultation, l'administration a reçu 40 prises de position venant des associations et quelques unes

des communes qui sont plutôt intéressées par les aspects locaux. Clairement, la DCE ne fait pas partie des domaines qui suscitent le plus d'intérêt. Ceux-ci concernent plutôt les écoles, les routes ...

L'opinion du **Parlement** n'interviendra que plus tard. En septembre 2009, le travail a été remis au cabinet du Ministère de l'environnement. Parallèlement, il a été présenté au Parlement qui rendra sa décision. Il est à noter que cette décision n'a pas d'appui juridique réel. Toutefois, l'exécutif sera tout de même obligé de s'y tenir.

Ce que la DCE a changé

La démarche adoptée par le Land de Bade-Wurtemberg relève d'une planification technique dans laquelle l'utilisation d'outils économiques ne joue qu'un très faible rôle. Le travail a ainsi peu changé d'un point de vue technique, mais le cadre a imprimé, lui, des modifications très importantes. Certes, des discussions sur la continuité avaient cours depuis 15 ans, mais l'élaboration de plans, qui présentent les problèmes et prévoient les actions pour les résoudre, a apporté une grande nouveauté. Le fait de rendre les documents publics et de faire intervenir les acteurs, en les « mettant autour de la table », a également beaucoup modifié les tâches de l'administration.

4.1.6 Rhénanie du Nord-Westphalie

Organisation et implication des autres structures

Le projet de plan de gestion est proposé au Ministère qui le soumet au Parlement du Land. Avant cette discussion au sein du Parlement, un accord préalable des Regierungspräsidien, c'est-à-dire l'équivalent des départements, est nécessaire, ainsi que des réunions du cabinet avec les autres Ministères, afin de produire une version approuvée par la région.

Toutes les questions ont été discutées en profondeur avec les autres Ministères et avec les différents acteurs concernés par la gestion de l'eau: industrie, agriculture, protection de la nature, stations hydroélectriques, tourisme, voies d'eau.

Type de masses d'eau et objectifs

40% des masses d'eau sont naturelles. L'objectif fixé est le bon état écologique et chimique. Les 60% restants sont fortement modifiées ou artificielles. C'est alors le bon potentiel écologique qui est visé.

Problèmes majeurs concernant la gestion de l'eau

- **Hydromorphologie**

En raison de la présence d'ouvrages, la continuité n'est pas assurée. La présence de turbines pose des problèmes aux producteurs d'électricité.

- **Les apports en nutriments**

Ces dernières années, un effort particulier a été fait au niveau de la Directive ERU et 99% des sources de pollution sont maintenant couvertes par l'assainissement. Les sources se sont très fortement réduites. Les communes et les industries sont impliquées dans ce thème.

- **Traitement des eaux pluviales par les communes**

La situation est particulière en Rhénanie du Nord-Westphalie, puisque 18 millions d'habitants se partagent 35 000 km², ce qui correspond à une densité de 500 hab/km², avec quelques pics à 2 000 hab/km².

- **Substances chimiques**

Les introductions de substances chimiques sont locales. La majorité n'est plus concernée par ce problème. Mais en moyenne montagne peuvent être décelés des métaux lourds provenant de l'exploitation de carrière qui a eu cours jusqu'au XX^{ème} siècle.

- **Industries**

Les discussions ont eu lieu sans événement notable puisque les industries ne sont pas très concernées par les mesures, mis à part en ce qui concerne l'élimination des eaux usées et l'assainissement...

- **Agriculture**

Elle est mobilisée sur la question de la renaturation, pour laquelle les communes, les syndicats de l'eau et les responsables de l'entretien des eaux sont concernés, et sur la qualité des eaux souterraines.

Le travail s'effectue dans le cadre d'un accord entre le Ministère de l'environnement et les représentants du secteur agricole, à savoir les syndicats agricoles, les chambres d'agriculture et les administrations. L'idée maîtresse est de favoriser le plus de volontariat possible, mais l'agriculture n'est pas toujours prête à s'engager. Les actions entreprises concernent pour la plupart la renaturation et la vente de surfaces. Nombre de ces questions sont gérées par les communes puisque certains de leurs habitants sont des agriculteurs.

Pour la renaturation, 80% des moyens mis en jeu proviennent du co-financement et 20% sont apportés par les agriculteurs eux-mêmes. Différentes possibilités sont envisageables.

Elaboration du plan de gestion

a) Echelle de définition des mesures

Des types de mesures ont été établis selon deux catégories : les mesures à mettre en œuvre jusqu'en 2015 et les mesures à mettre en œuvre après 2015.

Sur les 50 000 à 60 000 km de cours d'eau, seuls 15 000 km des voies principales sont reportées à la Commission européenne. Ces 15 000 km ont été subdivisés en 80 unités de planification, d'environ 200 km de long chacune. Au sein de ces unités de planification, des groupes de masses d'eau ont été définis qui mesurent environ 40 km de long. L'échelle suivante est celle de la masse d'eau, qui sont au nombre de 2000 et mesurent environ 7 km chacune.

Pour chaque **groupe de masses d'eau**, des **types de mesures** ont été définis. Le programme n'est pas encore concrétisé : les actions n'ont pas encore été attribuées à des endroits ni des longueurs précises. Le cadre est donc encore assez général.^{22,58}

Les types de mesures ont certes été définis au niveau des groupes de masses d'eau, mais les objectifs environnementaux l'ont été à la masse d'eau, la plupart du temps sur la base de dires d'experts. Un groupe constitue en effet un ensemble assez homogène de masses d'eau. Ce sont ces objectifs qui seront transmis à la Commission européenne.

b) Processus de concertation

Pour mettre le système au point, un large processus de concertation a été mis en place. Trois réunions de concertation ont été organisées pour discuter de l'état, des objectifs et des mesures, en 2008, avec les personnes intéressées des 80 unités de planification, notamment les préfets de départements. Le but était de trouver un accord. Si cela n'était pas possible, ou bien les mesures ont été supprimées, ou bien il a été décidé qu'elles seraient imposées de force. Certaines discussions ont été très dures.

La moitié des communes manque cruellement de moyens et se voit contrainte de faire face à des obligations impérieuses telles que faire des travaux dans des écoles qui manquent de s'effondrer,

entretenir les rues... et ne considèrent pas la DCE comme une priorité. Pour la moitié qui reste, la pression est moins élevée et c'est sur elles que l'effort est tout d'abord placé. Les communes et les syndicats de l'eau peuvent être financés jusqu'à 80%, par exemple pour la construction de passes à poissons, ce qui a convaincu beaucoup de communes de mettre en place des mesures.

c) Démarche globale et prise en compte des aspects économiques

i) Considération de l'efficacité au regard du coût

Jusqu'à présent, des analyses coût-efficacité pour partie non monétaires ont été conduites, parce qu'il est parfois difficile d'établir des coûts explicites. Par exemple pour l'agriculture, les coûts utilisés peuvent être désignés par des échelles correspondantes : haut, moyen, bas, afin de déterminer des tendances, des signaux... Lors de la mise en œuvre du programme de mesures, un projet pilote pour évaluer l'efficacité des mesures au regard du coût (à la masse d'eau) sera conduit.

Trois scénarios pour l'hydromorphologie ont été présentés dans les documents déjà approuvés, basés sur des modélisations se fondant sur les coûts et l'efficacité de mesures prises sur des masses d'eau individuelles.

1. Le premier scénario calcule les subventions versées par le Land si le niveau actuel des mesures pour l'hydromorphologie est maintenu : cela correspond à 32 millions d'euros/an.
2. Le deuxième scénario présente les subventions versées par le Land si les mesures pour l'hydromorphologie du programme de mesures sont appliquées, en supposant une atteinte du bon état en 2027 : les coûts sont de 80 millions d'euros/an.
3. Le troisième scénario indique que si le bon potentiel ou le bon état devait être atteint en 2015, cela représenterait des coûts à hauteur de 242 millions d'euros/an pour le Land.^{22,58}

ii) Priorisation

Il n'y a pas de « grande théorie » qui permette de déterminer quelles sont les mesures prioritaires. Cette priorisation s'effectue au contraire de façon pragmatique. Elle résulte du processus de concertation mis en place avec les acteurs, qui tentent de déterminer ce qui est applicable et ce qui ne l'est pas. La réalisation est donc pratique et basée sur des dires d'experts.

Un rapport conséquent a établi les critères pour élaborer une liste de classement. Ainsi, dans le domaine de l'hydromorphologie, les critères établis sont les suivants:

1. les mesures qui font preuve de synergies avec la protection de la nature.
2. celles qui concernent des surfaces disponibles.
3. celles qui peuvent être financées.

Mais dans la pratique, c'est bien au travers des discussions entre acteurs que la priorisation a été menée.

iii) Démarche globale pour établir des coûts disproportionnés

Il est difficile d'établir un schéma décisionnel d'établissement des coûts disproportionnés parce que la démarche est en cours d'élaboration.^{59,60}

Deux éléments sont pris en compte dans l'analyse : la solvabilité et la considération des coûts et des bénéfices. Etant données les difficultés pour prendre les coûts et les bénéfices en considération, l'administration a plutôt recours en premier lieu à la solvabilité.^{59,60} Ces difficultés proviennent notamment du manque d'information concernant l'affectation des mesures à la masse d'eau et du coût de cette analyse, d'autant que les données sont entachées d'incertitudes dues à la surveillance. Ainsi, l'analyse coût-bénéfice n'est pas effectuée systématiquement et lorsqu'elle l'est, c'est en suivant une méthode non-monétaire, comme présenté en 4.1.4.⁵⁷

Il est supposé qu'à l'avenir, la solvabilité sera considérée dans un premier temps et que dans le cas d'une absence de solvabilité, une ACB sera conduite. En conclusion sur la prise en compte des aspects économiques, le rôle de l'analyse économique a été, jusqu'à présent avant tout, d'établir le budget.

Pour l'instant, c'est donc principalement la solvabilité qui est considérée. Par exemple, pour la mise en œuvre de la Directive ERU, la capacité des communes à supporter les coûts d'évacuation et

d'assainissement est prise en compte. Cependant, dans ce domaine, d'une part, les coûts sont relativement proportionnés, d'autre part, l'application de la Directive ERU est déjà très avancée.

iv) Analyse des capacités contributives

Pour préciser cette prise en compte de la solvabilité, des indicateurs ont été établis par secteurs mais les seuils font encore l'objet de débats avec les acteurs.

- Pour l'assainissement, ce sont les revenus des ménages qui sont considérés. Le seuil envisagé est celui préconisé par l'OCDE de 2% du revenu.
- Pour l'hydromorphologie : jusqu'à 80% des coûts peuvent être supportés par le budget du Land. Cela dépend des différentes mesures : certaines concernent les communes, c'est alors le budget municipal qui est pris en compte. D'autres concernent les syndicats de l'eau, les taxes et la capacité des syndicats à prendre en charge les mesures (Leistungsfähigkeit) sont retenues comme critères.
- Pour l'agriculture, l'administration se base sur différentes sources statistiques, de même que pour l'industrie.

v) Consentement à payer

L'expérience relative à cette question est assez réduite en Allemagne. La méthode correspondante est en cours d'élaboration. Une étude a été menée par trois scientifiques provenant de trois Länder (Rhénanie-Palatinat, Rhénanie du Nord-Westphalie et Thuringe). Au cours de cette étude, ces chercheurs ne se sont pas, à proprement parler, penchés sur le consentement à payer standard, mais se sont intéressés aux bénéfices non marchands qui pouvaient résulter de différents domaines (écologie, loisirs...), auxquels ils ont affecté des coefficients, le plus fort étant affecté à l'écologie. Un aperçu de leur démarche a été présenté en 4.1.4.⁵⁷

d) Reports de délais et fixation d'objectifs moins stricts

La détermination des reports de délais s'est appuyée sur la probabilité de réussite de la mesure en question. Si la mesure est très prévisible et que la probabilité de réalisation est très élevée, l'objectif choisi est 2015, mais s'il subsiste une incertitude, un report est opté.

Dans certains cas très particuliers, où existe une exploitation minière et où des relargages de métaux lourds sont observés, des objectifs moins stricts ont été fixés. Cela concerne 5 % des masses d'eau.

e) Conclusion sur les objectifs environnementaux

Sur les 2000 masses d'eau, 10% sont déjà en bon état.

En 2027, 40% des masses d'eau seront en bon état et 60% au bon potentiel.

Pour 90% des masses d'eau (les 60% correspondant aux MEFM ou MEA et les eaux naturelles concernées), des mesures sont nécessaires.

D'ici 2015, de 3 à 5% supplémentaires de « bon état » ou « bon potentiel » seront obtenus.

Moyens affectés aux mesures et contributeurs

La répartition des coûts entre les différents contributeurs n'est pas encore complètement connue puisque le plan, à ce stade, n'est pas concret. C'est en 2010 que ces questions trouveront une réponse.

Le

Tableau 3 indique les coûts supportés par le Land sur la période 2010-2015 selon les domaines touchés.⁵⁸

Domaine	Coût
Assainissement	8,8 milliards €
Secteur secondaire	2,5 milliards €
Agriculture	0,56 milliards €
Exploitation minière	0,06 milliards €
Hydromorphologie	0,08 milliards €
Total	11,3 milliards €

Tableau 3 : Coûts supportés par le Land de Rhénanie du Nord-Westphalie (2010-2015)

Participation du public

La consultation du calendrier et du programme de travail a eu lieu du 22 décembre 2006 au 21 juin 2007. Peu de réponses ont été reçues.⁵⁸

Les grandes questions en matière de gestion de l'eau ont été soumises à la consultation du 22 décembre 2007 au 21 juin 2008. Cette phase a rencontré une réaction similaire à la première.⁵⁸

Des flyers, des brochures et une diffusion sur internet sont venus apporter d'autres supports d'informations.⁵⁸

La consultation sur le projet de plan de gestion a eu lieu du 22 décembre 2008 au 21 juin 2009. Les réponses étaient encore en cours de traitement lors de la rédaction du présent rapport.⁵⁸

Ce que la DCE a changé

En fait, la tradition de l'administration est plutôt technique et la DCE est venue modifier la façon d'appréhender les problèmes. Selon elle, la DCE a apporté un langage commun pour tous les Etats membres de l'Union européenne, une même structure de pensée. Cela simplifie, à son avis, les échanges à l'internationale, ainsi que l'harmonisation entre administrations pour la gestion de l'eau, d'autant plus que de nombreuses données sont publiables sur internet.

Pour beaucoup, les mesures auraient de toute façon été mises en œuvre, même sans la DCE, par exemple en ce qui concerne l'hydromorphologie, qui faisait déjà l'objet d'une réflexion importante et il n'y a pas forcément plus de mesures que si la DCE n'était pas entrée en vigueur, mais l'envergure du travail sera plus importante que si son application n'avait pas eu lieu. Par exemple, l'administration a observé une nette amélioration du niveau de protection en ce qui concerne l'hydromorphologie.

Les dépenses imputées à l'administration sont élevées, mais se justifient, selon elle, par le niveau de protection plus fort que la DCE impose. De plus, la considération des coûts n'est pas une nouveauté, puisqu'elle faisait déjà l'objet de discussions auparavant et l'administration estime qu'à moyen terme la DCE ne devrait pas trop peser sur le budget des citoyens.

4.1.7 Région Wallonne

Organisation

En Belgique, l'environnement est une compétence régionale. Les Plans de Gestion sont donc rédigés par la région concernée. En Région Wallonne, c'est le Service Public de Wallonie (SPW) qui se charge de cette rédaction.^{23,61}

La Région Wallonne est concernée par quatre districts, pour deux desquels l'importance est très faible : le Rhin (16 masses d'eau de surface) et la Seine (2 masses d'eau de surface). 90 à 95% des tâches concernent les DHI restants, à savoir l'Escaut et la Meuse.^{23,61}

L'effectif traitant la DCE est réduit. Moins d'une dizaine de personnes sont attachées à ces questions au Service Public de Wallonie. Les « techniciens » sont en contact direct avec le cabinet, qui est le décideur final. Ce dernier était dissous au moment de l'entretien, en juillet 2009, au moment de la refonte du gouvernement. A la suite des élections, la DGARNE s'est vue confiée à deux ministres, l'un de l'agriculture, l'autre de l'environnement. Ces élections pourraient accentuer le retard déjà existant, notamment en décalant la parution des Plans de Gestion.

Autres structures importantes pour la gestion de l'eau en Wallonie

Créée en 2000, la **SPGE**, Société publique de la gestion des eaux, résulte de l'extraction d'un ancien service du ministère chargé de l'assainissement. Elle s'occupe donc exclusivement de la mise en œuvre de l'assainissement, de la protection des captages et, dans une moindre mesure, de l'assainissement autonome. Elle dispose également d'une petite cellule DCE qui est en charge de la mise à jour des données, pour produire l'état des lieux notamment. Ces données sont ensuite transmises à l'équipe chargée des **eaux de surface**, à la **DGARNE**, qui rassemble de 5 à 6 personnes. Au sein de la SPGE travaillent également deux économistes sur la récupération des coûts.

La création de cette structure a impliqué des changements importants qui n'ont pas facilité le travail du SPW. Le fait que la Direction Générale du SPW ne rassemble plus toutes les thématiques peut en effet constituer un frein. De plus, s'il avait été initialement prévu que la SPGE ne traite que de l'assainissement, elle a finalement affecté du personnel à l'application de la DCE.

Les eaux souterraines sont prises en charge par la direction des eaux souterraines au sein du SPW.

Le SPW traite avec **Aquawal**, l'Union professionnelle des opérateurs de l'eau en Wallonie.

Des **contrats de rivière**, visant à mettre en relation les acteurs de l'eau au niveau local, sont en pleine restructuration : ils sont en train d'acquérir le statut d'ASBL (Association Sans But Lucratif). Il y en aura désormais 15, soit un par sous-bassin et leurs missions seront davantage liés à celle du SPW, donc à la DCE. Il peut leur arriver de transmettre des informations au SPW, notamment en signalant des « points noirs », comme des cours d'eau traversés par du bétail.

Les agriculteurs sont représentés par la **FWA**, Fédération wallonne des agriculteurs. C'est l'**UWE**, l'Union wallonne des Entreprises, qui représente l'intérêt des industries. Néanmoins les 5000 entreprises n'y adhèrent pas toutes.

Définition des territoires

Elle a été effectuée de manière purement géographique, avec les outils mis à disposition par le SIG. En considérant la pente, la surface du bassin versant et la région naturelle, comme indiqué dans la DCE, des masses d'eau ont été définies. Leur densité est relativement proche de celle que l'on peut trouver sur le territoire de l'AERM, mais plus élevée qu'en Flandre, par exemple, où les masses d'eau sont bien plus étendues. Finalement, 354 masses d'eau ont été retenues. La liste des MEFM était encours de finalisation lors de la rédaction du présent rapport.

Réseaux de mesures

Il existe différents réseaux. L'ensemble de ces réseaux dispose d'environ un point par masse d'eau. La fréquence des mesures varie. Pour certaines masses d'eau, elles sont effectuées tous les mois, pour d'autres une fois par an. De plus, les paramètres suivis ne sont pas toujours les mêmes. Pour la biologie, il suffit qu'un paramètre indique une valeur mauvaise pour que l'état soit qualifié de mauvais.

Problèmes majeurs concernant la gestion de l'eau

- **Assainissement**

Ce domaine constitue le problème majeur auquel la Région Wallonne doit faire face. Elle est déjà en contentieux avec la Commission européenne pour les stations d'épuration de plus de 10 000 EH. Les contentieux pour les stations d'épuration de plus de 2000 EH, ainsi que les moins de 2000 EH devraient très certainement bientôt survenir. Il reste en effet beaucoup de stations de moins de 200 EH à construire, pour lesquelles l'échéance est 2012.

Le problème résulte d'un retard accumulé, suite à une époque où le prix de l'eau était très faible et où l'argent était peut-être affecté à d'autres tâches. Il est déjà connu que le prochain programme (2010-2014) de la SPGE ne pourra pas couvrir la demande, malgré la récente augmentation du prix de l'eau.

La posture adoptée consiste à financer les stations pour les masses d'eau prioritaires, c'est-à-dire, celles pour lesquelles le bon état peut être atteint.

Pour des raisons politiques locales, certaines agglomérations, telles que Namur, ne sont toujours pas pourvues de station d'épuration.

Il existe également un problème annexe, lié à l'assainissement autonome, pour lequel l'efficacité des mesures prévues est mise en doute.

- **Agriculture**

Sur le plan des pressions, des pesticides sont retrouvés à chaque point de mesures.

Le problème principal de l'agriculture réside toutefois dans le fait que les agriculteurs ne peuvent pas assumer eux-mêmes les coûts. Ils bénéficient d'une situation privilégiée. Se pose alors la question du financeur. Il est envisagé que la Région Wallonne contribue pour une part importante aux dépenses, mais les orientations définitives en termes financiers n'avaient pas encore été choisies lors de l'élaboration de ce travail. L'issue la plus vraisemblable était que si les coûts étaient trop élevés pour atteindre le bon état, il faille renoncer à une partie des objectifs de bon état. En l'absence de cabinet ministériel, il était impossible aux administratifs du SPW de se prononcer sur cette question éminemment politique.

- **Industrie**

L'enjeu actuel est la mise en place de la taxe industrielle sur les rejets. Il s'agit d'affecter des sommes d'argent aux quantités de molécules déversées par les industries. Les industriels refusent que cette taxe soit augmentée, alors qu'elle est basse par rapport aux autres pays.

De nombreuses discussions ont été menées entre l'administration et les entreprises. Le problème semble désormais se situer au niveau des petites entreprises qui ont des problèmes d'organisation et de moyens. La Région Wallonne comprend beaucoup d'industries de base.

- **Pollutions diverses**

Ce problème concerne principalement le Nord du sillon Sambre-Meuse, avec la présence de métaux lourds (Pb, Hg, Cd), de matière organique (N, P) et ponctuellement, de molécules plus élaborées dont l'origine peut être retrouvée, contrairement aux apports azotés et phosphorés.

- **Hydromorphologie**

Les problèmes ne sont pas les plus préoccupants en la matière. Soit les masses d'eau sont déjà des MEFM, auquel cas elles ne seront pas reclassées, soit les problèmes sont réduits et laissent espérer un besoin relativement faible.

Elaboration du plan de gestion

a) Analyse de risque

La liste des menaces par masse d'eau a été présentée dans un rapport qui n'a pas encore été publié. Elle se base sur l'indice « seq-eau » français. C'est un indice de qualité (qui correspond, à peu de chose près, à l'inverse de la concentration). Il varie de 0 à 100. Le bon état a été fixé à 60 en Région Wallonne. Pour que l'état soit déclaré mauvais, il faut que pour deux classes au moins, cet indice soit inférieur à 60.

Une analyse de risque est ensuite réalisée, qui par exemple mesure l'effet d'une station d'épuration par masse d'eau, information précieuse pour la SPGE. Ainsi, l'effet des mesures pressenties pour la masse d'eau est évalué, soit au moyen du modèle Pegase,⁶² pour la physico-chimie exclusivement, soit sur la base de dires d'experts.

Chaque masse d'eau fait ainsi l'objet d'une analyse approfondie, basée sur l'utilisation du SIG. Quelques masses d'eau nécessitent également une visite sur le terrain, afin de déterminer précisément l'origine du problème observé et le besoin réel pour le résoudre.

Certaines substances ne sont pas prises en compte. Il s'agit notamment des HAP qui, puisqu'ils sont présents partout, même dans des régions naturelles, ne sont plus retenus pour discriminer le bon état du mauvais.

Pour l'établissement des priorités concernant les STEP, trois critères sont retenus :

- Y a-t-il un problème de physico-chimie ?
- La carence en assainissement est-elle responsable du mauvais état ?
- La chimie est-elle loin du bon état ou pas ?

Certaines des 8 combinaisons possibles plaident davantage en la faveur d'une construction prioritaire de STEP.

b) Aspects économiques

200 mesures potentielles ont été retenues pour constituer le catalogue de mesures.⁶³

Une analyse coût-efficacité est réalisée par l'équipe wallonne chargée de l'amélioration et l'utilisation de Pegase. Elle s'attelle à mesurer l'impact des mesures ou des packages sur les masses d'eau. Par conséquent, elle appuie ou non le travail précédemment effectué.

Les thèmes qui vont être coûts-efficaces sont ainsi retenus.

i) Données

Pour ce faire, des données sont indispensables. Elles ont différentes origines.

- Pour l'agriculture, elles proviennent des contrôles sur le terrain, parfois d'extrapolations, parfois des données transmises dans le cadre des mesures agro-environnementales et du travail avec le SIG.
- Pour l'industrie, les analyses s'appuient sur la base de données pour la taxe industrielle.
- Une ASBL, « les pêcheurs de l'Est », répertorie tous les obstacles qui peuvent être trouvés sur les cours d'eau, mais leur travail très minutieux ne portera ses fruits que plus tard.

ii) Calcul des coûts à la masse d'eau

Par ailleurs, une base de données a été créée en collaboration avec un informaticien extérieur. Elle permet de calculer automatiquement les coûts pour chaque masse d'eau, en croisant la liste des caractéristiques des masses d'eau et la liste des mesures.

Cependant, le travail est bloqué à ce stade, car les coûts et les besoins de chaque masse d'eau, seulement partiellement décrits à l'heure actuelle, sont absolument nécessaires pour poursuivre le travail. Ainsi, le reste des mesures n'est pas encore déterminé. La proposition finale des mesures émanera du cabinet.

iii) Prise en compte des capacités contributives

Une fois que les coûts ont été répartis par catégories d'acteurs, les **capacités contributives** sont considérées.⁶³

Des **indicateurs** pour évaluer les capacités contributives ont été élaborés : ce sont sensiblement les mêmes que ceux adoptés par l'AERM, à quelques modifications près, telles que la prise en compte supplémentaire de la part des dépenses en matière environnementale dans les valeurs ajoutées. C'est par le biais d'une convention avec une ASBL que les dépenses environnementales des entreprises sont suivies ou extrapolées. Les indicateurs se basent aussi sur les frais de consommation d'eau pour les ménages, confrontés aux revenus des ménages. Les **seuils** ne sont pas encore fixés. Ils le seront par le cabinet.

Si les coûts paraissent raisonnables, le délai d'atteinte est fixé à 2015. S'il paraît disproportionné, ne serait-ce que pour un secteur, une **ACB** est conduite.⁶³

iv) Analyse coût-bénéfice

L'évaluation des bénéfices correspondant à l'atteinte du bon état pour toute la Région Wallonne, réalisée par Acteon, l'Université de Bruxelles et une ASBL (espace environnement) va être utilisée. Il s'agit d'une étude de 14 mois qui s'est finie en février dernier qui a couvert toute la Région Wallonne. Ses résultats ne sont pas publics : ils seront utilisés pour justifier les dérogations et de plus, il n'est pas évident pour un particulier de savoir comment les interpréter.⁶³

Cette étude a mobilisé deux méthodes :

- *La méthode des coûts de transports*, qui cherchait à évaluer la valeur économique totale de certains sites récréatifs ou sites très touristiques tels que les lacs de l'Oder, réserves d'eau potable.
- *L'évaluation contingente* pour l'atteinte du bon état qui a été réalisée par sous-bassin. L'évaluation du consentement à payer révèle que 50% des personnes interrogées refusent de donner de l'argent et que pour la moitié restante, la somme s'élèverait à 50 euros / hab.

La **marge d'acceptation** pour confronter les bénéfices aux coûts n'a pas encore été fixée. Des incertitudes subsistent encore sur la nature à affecter à l'augmentation des coûts. Faut-il la considérer en paliers ou continue ? Des tentatives pour discerner des tendances sont ainsi conduites actuellement.

Des scénarios prévoyant différents taux d'actualisation ont également été construits.

b) Motifs de dérogation

Les motifs invoqués au premier plan sont la faisabilité technique et les conditions naturelles. La dérogation se basant sur les coûts disproportionnés n'est pas encore bien établie. Comme explicité plus haut, elle se base sur deux éléments. Le premier est la considération des capacités contributives, mais l'échelle de ce travail n'a pas encore été décidée - un niveau global est envisagé - et les seuils relatifs n'ont pas été déterminés. Le deuxième élément est la prise en compte des analyses coût-bénéfice, pour laquelle aucun seuil n'a encore été fixé.

Moyens affectés aux mesures et contributeurs

Les **coûts pour le premier programme** sont situés dans une fourchette très large de 60 à 300 millions d'euros. Les aires d'application des mesures ne sont pas encore déterminées et le coût final résultera de la décision sur ce point.

Construire le réseau et les STEP impose au moins encore 2 milliards d'euros (il reste 200 STEP à construire), en investissement, alors qu'un programme de la SPGE (4 ans) coûte habituellement 800 millions d'euros pour construire 35 STEP, des égouts et des rénovations. Ces quelques données permettent de mesurer l'énorme défi auquel la Région Wallonne doit faire face au niveau de l'assainissement.

Concernant la **répartition des coûts**, c'est le cabinet qui prendra la décision finale. Les bénéficiaires ne constituent pas un élément de réflexion pour lui. Ce sont les capacités contributives qui, bien davantage, vont peser dans la décision.

Consultation du public

La première consultation du public a été tenue du premier janvier au 30 juin 2006. Cette dernière portait sur le calendrier et le programme de travail pour l'élaboration du plan de gestion de chaque bassin wallon, ainsi que sur la synthèse des grandes questions importantes se posant dans chaque bassin hydrographique en matière de gestion de l'eau. Elle s'est appuyée sur un questionnaire, qui pouvait être étoffé par des remarques et des propositions. Elle a suscité 10 134 réactions.²³

La seconde consultation du public s'est déroulée du 1^{er} juin 2008 au 15 décembre 2008. Elle concernait les « mesures-types » qui seront mises en place au travers des plans de gestion par district hydrographique. Cette enquête avait été lancée par le cabinet, malgré le désaccord des administratifs qui soutenaient ne pas avoir suffisamment d'éléments à avancer au public, puisque le projet de plan de gestion était très peu avancé.²³

Une enquête publique devait avoir lieu en juin 2009, mais il a été décidé d'attendre l'obtention d'informations plus précises avant sa conduite.

Les enquêtes publiques n'ont, finalement, pas reçu beaucoup de réponses. Au niveau de la population, la Directive eaux de baignade suscite beaucoup plus de débats. Ce n'est pas la qualité de l'eau qui intéresse la population, trop peu informée. La seule question qui la concerne vraiment est celle des objets flottants. Plus spécifiquement sur l'agriculture, les débats avec les agriculteurs n'ont pas été nombreux. La DCE n'est pas non plus à l'origine de nombreux débats au niveau du gouvernement, mais la parution du plan de gestion devrait en susciter.

Avancement

La Région Wallonne accuse un retard important au niveau de l'assainissement. Elle a aussi eu besoin de beaucoup de temps pour établir les mesures à la masse d'eau et les objectifs environnementaux, car le parti pris a été de conduire le travail avec un souci extrême du détail. Les données, concernant les coûts par exemple, sont donc établies à une échelle très précise. Cependant, l'administration reconnaît qu'elle s'est un peu éloignée de l'optimum en termes d'efficacité.

4.1.8 Flandre

Organisation

Le Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) ou Agence flamande de l'environnement s'intéresse à l'eau, à l'air et à l'environnement en général. Cette structure rassemble 1000 personnes réparties dans toute la Flandre. Elle est donc chargée de la mise en place de la DCE en Flandre et à des liens avec différents niveaux (local, national, international et avec l'UE).

Autres structures importantes pour la gestion de l'eau en Flandre

L'organisation est constituée de trois niveaux : le district, le sous-bassin et le sous-sous-bassin. La Flandre comprend 11 sous-bassins, 10 pour l'Escaut et 1 pour la Meuse, qui ne représente que 5% du territoire en superficie.

Au printemps 2004 a été créée une structure nommée la Commission de coordination de la Politique Intégrée de l'Eau (CPIE)^{24,64} pour mettre en place une gestion intégrée de l'eau. Les différentes directions et Agences sont rassemblées pour travailler ensemble et aborder le problème de façon intégrée. Cette structure comprend un groupe spécifiquement tourné vers la DCE.

Les différentes délégations essaient de faire remonter les problèmes rencontrés au niveau local à la Commission, où les positions sont élaborées.

La majorité des acteurs ne sont pas présents dans cette Commission. Les seuls acteurs présents sont les responsables des stations d'épuration et distribution de l'eau. Les industriels et les agriculteurs ne sont pas membres de la Commission mais d'organisations au niveau des sous-bassins, qui accueillent deux types de réunions : les réunions n'impliquant que l'administration et les réunions impliquant l'administration et les acteurs.

Certains travaux doivent être soumis aux acteurs, tels que les plans de gestion. Cela se fait au sein d'une structure nommée « champ socio-économique », arène de discussion pour les ONG environnementales, par exemple, qui peuvent donner des conseils. Par conséquent, les acteurs ne sont pas impliqués dans la rédaction du plan de gestion mais peuvent donner leur avis. Ils sont cependant demandeurs d'une plus grande implication.

Qui décide des orientations et du budget ?

Le gouvernement flamand donne les lignes directives pour la rédaction du plan de gestion. Le plan préparé par l'administration lui est alors soumis et emprunte ensuite le chemin politique. Dans quelques mois, une version du plan sera communiquée au gouvernement et c'est la Ministre qui l'introduira dans le cercle politique, pour qu'il soit évalué. L'administration n'a pas informé activement le Parlement : les milieux administratifs et politiques sont relativement cloisonnés.

Délimitation des masses d'eau et surveillance

La transposition de la DCE a été actée par le décret relatif à la Politique intégrée de l'eau, qui est en application depuis le 24.11.2003.^{24,64}

a) Délimitation des masses d'eau

Elle a fait intervenir un processus long et difficile. Le principal frein venait du fait que les masses d'eau sont toujours touchées par des combinaisons de pressions, ce qui posait des problèmes pour suivre les guides. Dans un premier temps, les lignes européennes, dans lesquelles la typologie est bien spécifiée, ont été attentivement suivies, puis le découpage a été effectué en prenant en compte les sous-bassins et les sous-sous-bassins.

b) Nombre et types de masses d'eau

Dans le territoire de la Meuse, 20 masses d'eau sont répertoriées, dont 8 sont fortement modifiées, 4 artificielles et 8 naturelles.^{24,64}

c) Surveillance

Elle présentait une alternative, balancée entre la réorientation et l'élargissement du réseau. En Flandre les deux démarches ont été adoptées, mais l'élargissement a eu lieu dans le même contexte opérationnel : quelques fréquences ont été changées. D'un point de vue global, l'approche est plus structurée depuis la DCE.

Problèmes majeurs concernant la gestion de l'eau

Les sujets qui suscitent le plus de débats en Flandre, d'une façon générale, sont l'agriculture et l'hydromorphologie, étant donné la haute densité de leur réseau de canaux. Mais dans le contexte particulier de la Meuse, la pression due à la navigation n'est pas si importante.

- **Industries**

De même, il y a moins d'industries dans la Meuse que dans le Bassin de l'Escaut, puisque la plupart se situent à Anvers ou à Gand. Les industriels sont déjà touchés par la Directive IPPC et tous les permis mis en place en Flandre. S'ils ne sont pas d'accord, il y a des discussions. Ils peuvent rajouter des sujets de discussion à l'ordre du jour. Il y a parfois des discussions sur les normes relatives aux métaux lourds, qu'ils considèrent trop sévères. Les réunions ont lieu tous les mois ou tous les 2 mois, cela dépend du sous-bassin.

- **Agriculture**

46% de la surface est agricole. Les problèmes de pollution majeurs résultent des apports azotés, alors que les pesticides sont plus localisés. Au niveau de l'agriculture, c'est surtout dans le bassin de l'Escaut que l'agriculture peut être la plus développée. La difficulté réside en le volontariat inhérent aux outils agricoles. Il est donc nécessaire de proposer des instruments financiers.

- **Hydromorphologie**

L'un des défis consiste à prendre en compte les autres Directives (Oiseaux et Habitats) à répondre à la question que pose l'intégration des différentes tâches et des objectifs d'un projet, par exemple concilier les objectifs liés aux poissons et à la navigation. Il n'y a pas de règle générale en la matière : l'issue dépend des cas et résulte d'un compromis.

- **Pollutions historiques**

Certains problèmes de pollutions historiques sont rencontrés : ils sont liés au Cadmium qui provient d'activités des siècles précédents. La Flandre est touchée par quelques pollutions de métaux lourds : Cd, Hg, Ni, Pb.

Elaboration du plan de gestion

Pour l'instant, aucun plan concret n'a été élaboré. Cela s'explique par une difficulté majeure à laquelle la Flandre doit faire face : étant donnée la densité des réseaux routiers, ferrés et de navigation, il est impossible d'affecter une pression à une masse d'eau. Il s'agit toujours d'une combinaison de pressions, parmi les sources ponctuelles ou diffuses, la chimie, l'hydromorphologie et l'agriculture.

a) Détermination des objectifs environnementaux

L'expression « objectifs environnementaux » réfère, en Flandre, aux normes fixées et qui sont par la suite utilisées pour déterminer l'état, ce qui est différent de l'acception que la DCE donne au mot objectif.

En Flandre, il y avait des objectifs fixés avant la DCE, qui a soit imposé des objectifs dans d'autres domaines, soit conduit à une adaptation des objectifs en fonction de la typologie. En fait, le grand changement apporté par la DCE consiste à être passé d'une approche physico-chimique à une approche écologique.

L'administration a élaboré les objectifs et les a transmis au Ministère, qui présentera ensuite l'ensemble du travail au Parlement. Il était prévu que celui-ci soit fini avant la consultation du public, mais cela n'a pas été possible.

Les objectifs élaborés ont été diffusés auprès du public et sont déjà utilisés, mais ne sont pas encore fixés par la législation. Ils ont en particulier été utilisés pour déterminer le statut des masses d'eau.

Certaines normes sont plus sévères, d'autres moins qu'auparavant, mais il n'y a que peu de changements. Parfois, les méthodes de détermination indiquées sont différentes.

L'un des problèmes résulte du manque de connaissances au niveau européen. Pour certaines normes (notamment biologiques), il est donc difficile de conduire une évaluation, d'où la nécessité d'une intercalibration au niveau de l'Union européenne.

Quant au reste des informations qui peuvent être comprises sous l'expression chapeau « objectifs environnementaux », telles que les délais d'atteinte ou la qualification de masses d'eau naturelle ou fortement modifiée, elles se trouvent dans les plans. Le plan doit être réévalué tous les 6 ans et il serait trop lourd de modifier la législation tous les 6 ans, c'est pourquoi seules les normes sont fixées dans la législation.

b) Choix des mesures

9 « paquets de mesures » ont été élaborés, chacun par un groupe de travail. Le parti pris a été que chacun mette au point ses propres méthodes, ses limites et ses cibles. Les productions entre groupes n'ont donc pas été comparées. Certains groupes sont allés plus loin que les exigences de la DCE, par exemple en empiétant sur le domaine de la DCI (Directive Cadre Inondations) ou en parlant de quantité pour les eaux de surface.^{24,64}

Chacun des groupes a élaboré ses mesures, procédé à une analyse coût-efficacité et formulé ses propositions. Ces propositions se fondent sur les analyses coût-efficacité et d'autres critères tels que l'acceptation des acteurs.

c) Analyses coût-efficacité

Des analyses coût-efficacité ont été conduites sur les mesures complémentaires. Elles ont été réalisées par l'administration à partir des données et de la littérature.

i) Données

- Agriculture : les informations proviennent des chambres d'agriculture
- Industries : les informations sont collectées auprès des industries

La consultation du public est venue corriger d'éventuelles erreurs.

Pour chaque mesure, les coûts ont été exprimés dans des unités comparables, par exemple par rapport à la surface ou à la longueur des masses d'eau.

ii) Démarche

L'approche est à peu près tout le temps la même selon les groupes mais le niveau de détails peut différer parce que davantage d'informations sont disponibles sur la qualité que sur la quantité, par exemple, ou pour les aires protégées que pour les autres.

Pour certains groupes, les ACE se sont juste appuyées sur des estimations, renvoyant à des échelles (min-max). Pour d'autres, l'évaluation de l'efficacité s'est fondée sur la modélisation. La modélisation n'a ainsi été utilisée que par le groupe « qualité des eaux de surface », par l'intermédiaire de « Milieucostenmodal », qui est un modèle de coûts environnementaux développé par un organisme flamand, et pour les eaux souterraines, par l'intermédiaire d'un autre modèle. Le modèle Pegase, qui est utilisé sur l'Escaut à la masse d'eau, va bientôt l'être pour la Meuse, à la place de « Milieucostenmodal ».^{24,64}

A partir d'une combinaison de mesures, la combinaison la plus efficace au regard des coûts a été déterminée, sur un groupe de masses d'eau. Le modèle a ainsi permis de construire 3 scénarios, présentés aux acteurs. Bien que ces analyses coût-efficacité puissent être réalisées à la masse d'eau, ce n'est pour l'instant pas le cas. La connaissance, encore partielle, des coûts et des effets des mesures à la masse d'eau est pour cela nécessaire.

Le modèle pourrait donc jouer un rôle important dans la priorisation des mesures, mais n'a pas encore été utilisé à cette fin. En conséquence, la modélisation a jusqu'à présent été utilisée pour savoir si le bon état pourrait être atteint, et non pas dans l'objectif d'achever le PdM, qui n'est pas encore adapté à l'échelle de la masse d'eau.

d) Etablissement des coûts disproportionnés

Les coûts sont déterminés disproportionnés sur la base de la considération simultanée des capacités à payer, en prenant en compte les impacts sur les différents secteurs, et des analyses coût-bénéfice.

Pour chaque mesure, une tentative d'évaluation des coûts a été menée, mais les bénéfices sont parfois difficiles à exprimer et une extrapolation a donc été nécessaire à un certain niveau. L'analyse se fonde donc sur l'ACB conduite à un niveau global où les coûts ont été estimés à 2 milliards d'euros alors que les bénéfices ne s'élèvent qu'à 0,5 milliard d'euros, dans le meilleur des cas. C'est sur la base de ces résultats globaux qu'une disproportionnalité coût-bénéfice a été établie.^{24,64,65}

Cette disproportionnalité est considéré simultanément avec la capacité à payer des ménages, des agriculteurs et de l'industrie, selon différents critères et seuils associés, en s'appuyant sur les estimations des coûts pour trois scénarios envisagés.

Le premier scénario est un scénario de base, qui prévoit les coûts imputés aux différentes catégories si la politique actuelle était maintenue. Le paquet de mesures correspondant ne comprend que les mesures de base.^{24,64,65}

Le deuxième scénario est le « scénario bon état 2015 ». Il s'agit donc de l'option maximale, où le bon état est atteint en 2015. Il prévoit l'application des mesures de base et de toutes les mesures complémentaires.^{24,64,65}

Enfin, un « scénario bon état reporté », où le bon état sera atteint au plus tard en 2027 pour certaines masses d'eau ou dès que les conditions naturelles le permettent, a été élaboré. Il se base sur l'application des mesures de base et d'une partie des mesures complémentaires.^{24,64,65}

L'impact financier des mesures pour les différents groupes cibles est présenté dans le Tableau 4.⁶⁴

Groupe cible	Ménages ⁽¹⁾	Industries ⁽²⁾	Agriculture ⁽³⁾	Pouvoirs publics ⁽⁴⁾
Scénario de base	Moins de 0.1%	0.6% - 1.1 %	1 %	0 %
Scénario maximal	0.3 % - 0.4 %	0.9 % - 1.4 %	29 % - 32 %	0.6 % - 0.8 %
Scénario reporté	0.1% - 0.2 %	0.8 % - 1.3 %	10 % - 12 %	0.4 % - 0.5 %

(1) part des coûts dans le revenu disponible

(2) part des coûts dans la valeur ajoutée

(3) part des coûts dans le revenu du travail

(4) frais de régulation (entre 150 et 200 millions €) non compris. Les valeurs résultent de la prise en compte des coûts dans le PIB et du rapport entre mesures de base et mesures complémentaires.

Tableau 4 : Impact des coûts sur les groupes cibles sur le scénario envisagé

C'est pour l'agriculture que l'impact semble, indubitablement, le plus fort. Les possibilités de financement alternatif n'ont pas été, pour l'instant, étudiées plus en détail.

Par ailleurs, le plan de gestion actuel ne présente la répartition des coûts que sur la base des coûts directement pris en charge par les différents groupes prenant des mesures. Cependant, la charge effective leur étant imputée, une fois les mécanismes de taxes et de subventions pris en compte, n'a pas été étudiée. Cette étape ne sera conduite que dans le second plan.

e) Consentement à payer

Des études pour évaluer le consentement à payer ont été conduites, ainsi que d'autres études visant à évaluer les bénéfices non-marchands, mais un doute subsistait quant aux études dont les résultats avaient été pris en compte. Dans tous les cas, la volonté de l'administration est de retenir le plus de résultats possibles, par exemple concernant les taxes issues de la pêche. Les problèmes majeurs proviennent de l'évaluation monétaire d'éléments écologiques, tels que l'ichtyofaune.

f) Motifs de report de délais

Le plan n'est pas encore finalisé, mais l'avant-propos annonce que le délai pour les MEFM sera 2027. Bien que l'administration ne s'interdise pas d'atteindre un meilleur état en 2021, le report est fixé à 2027.⁶⁴

Les motivations sont des combinaisons des trois arguments de base. La disproportionnalité des coûts disproportionnés est invoquée pour toutes. Pour les eaux souterraines, les conditions naturelles sont un motif systématique, alors que pour les eaux de surface, c'est la faisabilité technique, sur la base du modèle ou de dires d'experts, qui est invoquée.

Moyens affectés aux mesures et contributeurs

Les coûts annuels des mesures de base et des mesures complémentaires par groupes de mesures sont indiqués dans le Tableau 5.⁶⁴ Afin d'obtenir des coûts annuels à partir des dépenses d'investissement, celles-ci ont été exprimées comme des montants annuels sur la base d'un taux d'escompte de 5 % et du délai d'amortissement en vigueur pour le type d'investissement.^{24,64,65}

Groupe	Thème	Mesures de base en millions €	Mesures de base et mesures complémentaires (premier PG) en millions €
Groupe 1	Législation européenne		
Groupe 2	Principe de récupération des coûts et principe pollueur-payeur	98	99
Groupe 3	Utilisation durable de l'eau	0.1	1.4
Groupe 4A	Zones protégées et humides – eaux souterraines	-	0.2
Groupe 4B	Zones protégées et humides – eaux de surface	14	14
Groupe 5A	Quantité des eaux souterraines	39	40
Groupe 5B	Quantité des eaux de surface	0.5	1.4
Groupe 6	Inondations	53-66	72-85
Groupe 7A	Pollution des eaux souterraines	28-32	42-46
Groupe 7B	Pollution des eaux de surface	169-350	489-695
Groupe 8A	Hydromorphologie	12-20	62-70
Groupe 8B	Sédiments	217	350-441
Total	Tous les groupes de mesures	630-835	1172-1492

Tableau 5 : Estimation des coûts pour chaque groupe de mesures (scénario reporté)

La répartition des coûts dans le cadre du scénario reporté est fournie dans le Tableau 6.⁶⁴

Groupes cibles	Ménages	Industrie	Agriculture	Pouvoirs publics*
Coût minimum (millions €)	132	279	87	522
Coût maximum (millions €)	145	441	107	649
Contribution en % option minimum	11	24	7	57
Contribution en % option maximum	9	29	7	55

* frais de régulation (entre 150 et 200 millions €) non compris.

Tableau 6 : Coûts et contributions imputés aux différents groupes cibles dans le cadre du scénario reporté

Information et consultation du public

La première consultation du public, tournée vers le schéma temporel, le programme de travail et les questions importantes en matière de gestion de l'eau, a été conduite du 22 novembre 2006 au 22 mai 2007.^{24,64}

L'enquête publique sur le projet de plan de gestion a eu lieu du 16 décembre 2008 au 15 juin 2009.^{24,64}

Une campagne a été menée au moyen de brochures, notamment, et de réunions (une par sous-bassin, soit 11 au total), auxquelles les administrations et les acteurs des niveaux locaux et globaux avaient été invités.

Le public devait répondre à un questionnaire, mais en réalité le questionnaire préparé n'a pas été utilisé. Il a davantage fait office de guide de lecture du plan de gestion.

Cependant, il y a bien eu des réactions, de l'ordre du millier. L'administration est en train de les traiter et de rassembler les différentes réactions en clusters. Il peut cependant déjà être conclu que le citoyen lambda a moins réagi que l'acteur impliqué, ou que si c'est le cas, il s'avère en réalité déjà impliqué de près ou de loin dans ces questions.

Les réactions concernent les mesures en général ou des mesures particulières. Le plan de gestion semble encore trop abstrait pour que le citoyen lambda, plus préoccupé par le niveau local, s'exprime à son sujet.

4.1.9 Pays-Bas

Organisation interne

Au début des années 2000, le Ministère des transports et de la gestion de l'eau (Ministerie van Verkeer en Waterstaat) et le Rijkswaterstaat, qui gère le réseau des routes et des voies navigables nationales, ont été séparés. Il se trouve donc deux entités, l'une plutôt portée vers la décision, l'autre vers l'exécution.⁶⁶

Autres structures concernées par la gestion de l'eau aux Pays-Bas

Les eaux régionales sont gérées par les **Waterschappen** (wateringues), qui financent les digues et les STEP (mais pas les systèmes d'égouts, qui eux sont financés par les communes, avec leurs propres taxes).^{66,67}

Les eaux nationales, comprenant les rivières principales, la zone littorale et l'IJsselmeer sont gérées par le Rijkswaterstaat.^{66,67}

Auparavant, aucune coordination nationale n'était mise en place. Un bureau de coordination émanant du gouvernement central, le Coördinatiebureau Stroomgebieden Nederland (**CSN**), instaure une coopération entre toutes les autorités, notamment avec les autres Ministères (Agriculture, Environnement, Finances, Affaires étrangères), les 12 Provinces, les 26 wateringues et les 56 communes.

Etant données les exigences de la DCE, à savoir entre autres, un calendrier serré et un travail très spécifique, l'organisation précédente ne pouvait pas convenir. Il aurait fallu deux ans de plus pour obtenir le même résultat et à l'échelle locale, la liberté aurait toujours été aussi grande. Désormais, tous les acteurs concernés travaillent ensemble. Les niveaux inférieurs sont directement impliqués dans la conception des plans.

Les Pays-Bas sont divisés en quatre districts : le Rhin, la Meuse, l'Escaut et l'Ems. Plus de la moitié du territoire est concernée par le Rhin. Le district du Rhin a donc été lui-même subdivisé en quatre sous-bassins. Les Pays-Bas comprennent par conséquent 7 sous-bassins (quatre pour le Rhin et trois pour les trois autres bassins).

Les autorités responsables de l'exécution de la DCE aux Pays-Bas ont été rassemblées par sous-zone de fonctionnement au sein du **RBO** (Conseil des élus régionaux sur l'eau), qui comprend par conséquent les Ministères, les provinces, les services déconcentrés et les wateringues des 7 sous-bassins.^{25,68}

En vue de préparer le RBO, le **RAO** (Conseil des représentants des autorités régionales sur l'eau) a été fondé, dont les activités ont été préparées par un bureau de projet. Un certain nombre de groupes de travail ont été mis sur pied au sein de ce RAO. Leur collaboration avec les différentes autorités compétentes impliquées a permis d'instituer les fondements régionaux du plan de gestion des bassins hydrographiques.^{25,68}

Des panels d'intérêt ont été formés dans chaque sous-zone de fonctionnement néerlandaise, visant à collecter de l'information sur l'état d'avancement de l'application de la DCE et à trouver un terrain d'entente avec les parties.^{25,68}

Deux entités majeures travaillent côte à côte pour fédérer l'effort. Il s'agit tout d'abord du **LBOR** (Conseil Administratif National des Régions), rassemblant les présidents des concertations administratives régionales et le Secrétaire d'Etat, autour des aspects pratiques et de l'état d'avancement de la planification régionale. Ensuite, le **NWO** (Organe de concertation Eau et Mer du Nord), au sein duquel participent les organisations actives au niveau national sur la question, fonctionne comme panel d'intérêt d'envergure nationale.^{25,68}

Au niveau national, c'est le Secrétaire d'Etat en charge des transports et de la gestion des eaux qui est le responsable final de l'application de la DCE. Il préside le **LBOW**, auquel participent la Concertation Interprovinciale, l'union des Wateringues, l'Association des communes néerlandaise et les différents Ministères. Le LBOW a formulé des avis relatifs aux cadres nationaux pour l'exécution régionale dans les quatre bassins hydrographiques néerlandais.^{25,68}

Le gouvernement central n'a pas de responsabilité sur le déroulement observé au niveau des provinces et des wateringues, c'est-à-dire au niveau régional, d'où certaines tensions. Le NWO a un droit de conseil mais n'a pas de droit de co-décision. Mais, le Secrétaire d'Etat, lui, siège dans les deux assemblées : le LBOR et le NWO.^{25,68}

Compte tenu du fait que c'est la première fois que les personnes chargées de la gestion de l'eau sont ainsi amenées à travailler ensemble, l'administration est heureusement surprise du bon fonctionnement du système mis en place.

Implication du Parlement

Le Parlement publie tous les 6 ans un plan de gestion de l'eau. Il est impliqué dans tous les grands projets et interpellé par la question de la sécurité et des coûts. Chaque année, il approuve ou non le budget du Rijkswaterstaat, qui est pour 70 % dédié à la sécurisation contre les inondations, pour 20% à la qualité de l'eau et pour le reste à la navigation.

Il était tout à fait impossible de lui présenter le projet tout fait en 2008 en espérant recevoir d'emblée une réponse favorable.

C'est le rapport, paru en 2003, d'une Agence leader dans le domaine de l'agriculture (Aquarein), soutenant que la DCE allait considérablement peser sur les agriculteurs et que la majorité d'entre eux n'auraient plus qu'une seule solution face à eux: quitter les Pays-Bas, qui a constitué une première alerte pour le Parlement qui s'est alors saisi de la question.

Suite à ce rapport, le Parlement a émis une réserve quant à la transposition de la DCE.

Un travail préliminaire de pédagogie pour l'informer des tenants et des aboutissants de la DCE a donc été mené. Ainsi, le Parlement n'avait pas compris, au départ, qu'il pouvait se servir du caractère fortement modifié pour échapper à des réparations impossibles à mettre en œuvre.

2004-2005 : Phase d'information. A partir de cette date, promesse lui a été faite qu'il serait informé tous les mois de décembre par une lettre du Ministère sur le processus conduisant à la rédaction du projet. Il s'agit des « Notas ».

2005 : Les grandes lignes de ce qui allait se passer jusqu'en 2009 lui ont été communiquées.

2006 : Réalisation d'une analyse stratégique des coûts et avantages sociaux au niveau national.⁶⁹

Un débat très animé a eu lieu avec les agriculteurs. C'est aussi l'année lors de laquelle les premières indications concernant les coûts ont été transmises. Une discussion musclée s'en est suivie car une grande crainte s'est emparée du Parlement par rapport à ces coûts, qui étaient en effet très importants, en raison de la réduction très sévère requise en matière de polluants azotés et phosphorés et de la restauration impérieuse du caractère hydromorphologique.

Mai 2008 : Présentation du projet de plan de gestion et discussion en juin.

Réalisation de la deuxième analyse coût-bénéfice au niveau national.

Décembre 2008 : Acceptation du projet de plan de gestion

Février 2009 : Rencontre avec le Ministre des Finances, qui n'a presque pas occasionné de débats.

Printemps 2009 : Analyse finale, relevant plutôt d'une analyse coût-efficacité, au niveau national.⁷⁰

Le budget, qui est voté par le Parlement, a été accepté et les Pays-Bas sont donc l'un des rares pays à bénéficier d'un accord de principe du Parlement sur le budget. En revanche, un problème subsiste, pour le gouvernement central, avec les provinces et les waterings. Les waterings fixent leur propre budget et, pour renforcer leur autonomie, le gouvernement central n'a aucun moyen d'interférer sur la gestion des waterings.

Délimitation des territoires

Cette étape a été particulièrement délicate. Sans pente et avec des frontières artificielles, notamment entre le Rhin et la Meuse, les limites sont très difficiles à définir. De nombreuses discussions ont eu lieu, faisant intervenir les waterings et les services déconcentrés.

Problèmes majeurs concernant la gestion de l'eau

- **Hydromorphologie**

Une étude a été conduite pour chaque masse d'eau : cela constitue une base de données, présentant l'état actuel, les objectifs, les mesures et les coûts et la coût-efficacité de chaque mesure.

Au vu de ces résultats, l'administration estime que seuls 70% des masses d'eau auront atteint le bon état ou potentiel en 2027. C'est ce que disent les chercheurs, qui sont restés très prudents sur l'effet des mesures, alors que les gestionnaires de l'eau sont plus optimistes. De plus, ils ont surtout concentré l'effort sur la première période, mais réalisent qu'il faudra aussi accroître l'effort à l'avenir.

- **Nutriments et agriculture**

Ils proviennent de l'agriculture et de l'évacuation des eaux usées. 98% des égouts sont reliés à des STEP : la Directive ERU est complètement appliquée. Ce sont les décharges sur les toutes petites masses d'eau qui posent problème.

Les nutriments issus de l'agriculture sont retrouvés dans le Delta. Les agriculteurs craignent donc de devoir utiliser moins d'engrais et de devoir renoncer à une partie de leur élevage pour pouvoir respecter la Directive Nitrates... C'est un sujet délicat qui a nécessité une négociation entre la Commission et le Ministère de l'Agriculture sur le programme d'action.

Cette question est très liée à l'hydromorphologie : si la structure hydromorphologique est meilleure, la situation au regard des nutriments s'améliore également.

- **Substances chimiques**

Des herbicides provenant d'une usine allemande ont été retrouvés dans l'eau consommée par les habitants d'Amsterdam à une époque. Cette question sera toujours à l'ordre du jour, d'autant qu'il y a toujours de nouvelles techniques d'analyse, ce qui conduit à détecter toujours plus de substances.

L'idée maîtresse en la question est que la nouvelle politique établie il y a 2 ans est à la pointe de la technique actuelle et que tout a été fait à ce niveau, par conséquent. Quelques mesures sont encore attendues concernant certains composés mais cela dépend d'un travail de la Commission.

- **Sédiments**

Le Rhin est très touché par le problème des sédiments contaminés, qui concerne dans une bien moindre mesure la Meuse. Le niveau de discussion sur ce sujet n'a donc pas atteint, sur la Meuse, celui du Rhin. Mais si une inondation survenait, les vieux sites industrialisés pourraient être recouverts et les pollutions se répandre...

- **Température**

La pollution thermique constitue le problème majeur posé par les industries aux Pays-Bas, qui ne sont, outre ce problème, pas à l'origine de nombreux conflits. Face à la question de la pollution thermique, la position dominante est que les problèmes viennent généralement de l'étranger et qu'un engagement des autres parties est attendu avant qu'un changement des pratiques soit opéré aux Pays-Bas...

- **Changement climatique**

Celui-ci accroît le risque d'inondations.

Autres instruments

Le gouvernement central des Pays-Bas est en train d'élaborer un Programme national pour l'eau, dont la version définitive sera prête au plus tard le 22 décembre 2009.⁷¹

Le **Programme national pour l'eau** (*Nationaal Waterplan*) couvre la période allant de décembre 2009 à fin décembre 2015. Il définit les grandes orientations et les mesures à prendre en matière de gestion de l'eau au niveau national.⁷¹⁻⁷⁵

La priorité avancée par le Programme national est la sécurité du pays. Il s'agit de préserver un environnement sûr, prospère et riche en eau. Les changements climatiques, économiques et démographiques représentent d'importants défis. Il vise donc la viabilité de la politique de l'eau. La prévention des difficultés causées par l'eau et la sécheresse, l'efficacité de la protection contre les inondations et l'assurance d'une eau de qualité constituent les cibles majeures de cette politique.⁷¹⁻⁷⁵

Le Programme national pour l'eau est lié à un ensemble important de textes : la quatrième note néerlandaise sur la gestion de l'eau (*Vierde Nota Waterhuishouding*), l'Accord politique national néerlandais sur l'eau (*Nationaal Bestuursakkoord Water*), la nouvelle Loi néerlandaise sur l'eau (*Wet ruimtelijk ordening*) et de structure : la commission néerlandaise de la Gestion des eaux.⁷¹⁻⁷⁵

De nombreux outils sont ainsi déployés :

- le programme de protection contre les crues (*Hoogwaterbeschermingsprogramma*)
- les programmes d'élargissements fluviaux
- l'aménagement d'espace pour les cours d'eau (*Ruimte voor de Rivier*)
- les travaux sur la Meuse (*Maaswerken*)

Elaboration du plan de gestion

a) Etablissement des objectifs environnementaux

La Directive fille 2008/105/CE n'a pas beaucoup modifié les normes de qualité environnementales. Pour certaines substances, de nombreuses discussions ont été ou sont encore nécessaires avant d'arriver à une valeur finale, ainsi que pour les composantes de la biologie.

Concernant l'état écologique, les standards pour les masses d'eaux naturelles et les masses d'eau fortement modifiées sont inscrits dans la législation.

Les standards sont suivis sauf s'il y a des exemptions.

b) Démarche pour choisir les mesures

Une démarche itérative a été impulsée pour fixer les objectifs et sélectionner les mesures.^{25,27,68,76}

Le choix des mesures incombe aux waterings, qui se basent sur leurs analyses coût-efficacité, obligation imposée par la DCE. Le gouvernement central n'est pas compétent pour le déroulement des analyses coût-efficacité, mais sait que certaines waterings, en collaboration avec les services déconcentrés, en ont conduit.

c) Données

Aux Pays-Bas, les aires de collecte des coûts sont spéciales et le système de collecte des données est différent du système français, qui s'appuie sur la masse d'eau. Les statistiques néerlandaises sont réalisées par aire de rapportage, sachant qu'une province comprend plusieurs aires de rapportage. Les coûts opérationnels ont été à l'origine de nombreuses discussions « musclées » avec les industries.

Parfois, la différence entre les mesures de base et les mesures complémentaires est difficile à établir, notamment avec des mesures mises en œuvre dans le cadre de la Directive Habitat.

d) Analyse coût-bénéfice à l'échelle nationale - 2006

Une ACB a été menée à l'échelle nationale en 2006.⁶⁹ Elle indiquait les coûts à venir, ceux-ci ont changé depuis. Différentes catégories ont été élaborées, permettant de classer l'ensemble des combinaisons décrites par l'efficacité et le coût.

Plusieurs modèles ont été utilisés pour modéliser les flux de substances, mais Moneris n'a pas fait partie du lot, puisqu'il n'est applicable que lorsqu'il y a des pentes. Pour l'écologie, il y a des semi-modèles, mais leur prédictibilité est difficile et leur utilisation s'avère parfois inutile. Finalement, les mesures les plus chères ont été supprimées sur la base de dires d'experts. Les analyses ont révélé que les mesures les plus efficaces sont les mesures hydromorphologiques.

Au final, trois scénarios ont été proposés aux politiques. C'est le scénario minimal qui a été retenu, puisqu'il permettait tout de même d'atteindre le bon état. Ces analyses ont constitué un outil, mais, selon l'administration, la décision a finalement émané du pouvoir politique.

e) Parallèlement, au niveau des waterings... quelle prise en compte des capacités contributives ?

Les waterings ont effectué leurs analyses coût-efficacité pour choisir leurs mesures.

Dans un premier temps, celles-ci n'ont pas pris en compte les capacités contributives.

Certaines autorités régionales ont soutenu que les coûts ne pouvaient pas être augmentés, d'autres n'ont pas trop pris en considération les capacités contributives, mais ont veillé à ce que l'augmentation des coûts ne soit pas excessive.

Les indicateurs et les seuils relatifs à la prise en compte des capacités contributives sont différents d'une wateringue à une autre. Chaque wateringue a ses propres taxes et doit juger par elle-même si son programme est acceptable ou non.

f) Reports de délais et fixation d'objectifs moins stricts

Il y a eu beaucoup d'échanges sur la question de l'établissement des coûts disproportionnés et de leur utilisation, mais aucun critère n'a encore été fixé. Ces critères dépendent des régions et c'est de toute façon une décision politique qui apporte la réponse finale à cette question. De plus, invoquer des coûts disproportionnés n'implique pas seulement de mettre en évidence des coûts trop élevés. Les incertitudes sur les coûts peuvent entrer dans l'analyse.

Au début de la mise en œuvre de la DCE, l'information sur les motifs était plutôt floue, mais maintenant, les waterings conduisent des analyses pour justifier les retards et de fait, les arguments diffèrent de beaucoup d'une wateringue à une autre. C'est bien à elles qu'incombe cette responsabilité et non au gouvernement central.

Certains reports de délais ont été choisis parce que des coûts étalés sur 12 ans sont moins élevés que des coûts occasionnés par une opération conduite sur 6 ans. Ainsi, certaines procédures sont très coûteuses en temps, comme l'acquisition de terres.

La démarche globale consiste à procéder étape par étape et à attendre de pouvoir observer l'effet des mesures pour mieux les comprendre et les défendre. Ainsi, il s'agit de ne pas investir trop de temps dans un travail dont les fondements seront modifiés par la suite. Le gouvernement central a dû insister pour que ne soit pas suivie la démarche prônée par le Parlement, à savoir fixer dès le départ des objectifs moins stricts, car il est beaucoup plus compliqué de justifier des objectifs moins stricts que des reports de délais.

En 2008, une mise en commun⁶⁹ a été réalisée au niveau national pour vérifier que les coûts étaient bien abordables. Une comparaison a donc été effectuée entre les 7 sous-bassins, suivie d'une harmonisation, correspondant à un effort de transparence pour mettre en place du « benchmarking ».

La phase « analyse coût-efficacité » sera peut-être centralisée dans une prochaine étape.

Cependant, les mesures ont été centralisées. Un catalogue de mesures, mis à la disposition de toutes les autorités, les rassemble. Il comprend 25 types de mesures.

Le gouvernement central dispose de la liste adoptée par chaque wateringue, mais cette information ne lui a pas été communiquée à la masse d'eau.

g) Autres analyses coût-bénéfice

Une deuxième analyse coût-bénéfice a été réalisée au niveau national en 2008 et en 2009, une analyse finale ne présentant pas les bénéfices mais les effets écologiques des mesures a été réalisée par l'Agence néerlandaise d'évaluation environnementale.⁷⁰

Pour beaucoup de personnes, les données économiques constituent des éléments importants, mais l'essentiel résulte de la décision politique. Les bénéfices ne peuvent pas toujours être suivis, c'est pourquoi l'Agence néerlandaise de l'évaluation environnementale a choisi de ne présenter que les effets écologiques des mesures dans l'analyse finale. En fait, l'opinion générale semble être que les mesures constituent les paramètres les plus importants. A la question « Quel est le niveau d'ambition ? » ne peuvent pas forcément répondre des sommes en euros.

Concernant l'ACB, se dégage également l'avis que les évaluations contingentes relèvent plutôt d'une démarche anglaise/américaine, mais que les Pays-Bas ne s'intéressent pas au consentement à payer. Car, « les chiffres déterminés par ces analyses ne sont jamais que virtuels ». Ainsi, les discussions ne se sont pas basées sur les chiffres, mais sur le fait que l'augmentation du prix de l'eau ne doit pas excéder 2%. Selon les dernières estimations, l'augmentation devrait être de 0,7%.

Moyens affectés aux mesures et contributeurs

a) Quels sont les responsables des mesures ?

Si la qualité de l'eau est appréhendée au niveau national, l'hydromorphologie, elle, est traitée à l'échelle de la masse d'eau. Ainsi, la construction des passes à poissons incombe au propriétaire de l'ouvrage en question. Les barrages sur le Rhin, par exemple, peuvent dépendre de budgets nationaux, comme de budgets privés.

Quant aux substances chimiques, elles font depuis longtemps l'objet de mesures prises par les industries.^{71,72}

b) Budget global

Le coût global de 4,2 milliards d'euros, est supporté par les wateringues, à hauteur de 2,7 milliards et par le Rijkswaterstaat, qui financera les 1,5 milliards d'euros restant. La majorité du budget ne provient donc pas de l'Etat mais des wateringues. Le coût proposé en octobre 2008 par l'Agence néerlandaise de l'évaluation environnementale était de 7,1 milliards, avec une répartition de 5,4 et 1,7 milliards, respectivement, mais a été revu à la baisse.⁷⁰

c) Où les efforts sont-ils concentrés ?

L'accent est mis sur la **restauration des habitats** et sur l'**amélioration des STEP**. Dans le scénario de mesures proposé par l'Agence néerlandaise de l'évaluation environnementale en octobre 2008 et touchant les eaux régionales et nationales sur la période 2007-2027, des mesures et leurs coûts associés ont été indiqués. Ce scénario a été revu à la baisse, néanmoins il est instructif d'avoir un aperçu des mesures alors prévues.⁷⁰

Ainsi, pour les eaux régionales, les mesures majeures comprenaient la restauration et la reméandrisation de 8000 km de berges et plus de 1000 passes à poissons. La réduction des apports en nutriments devait être combattue par l'amélioration de 168 STEP, la mise en place de 47 000 km de zones sans engrais, impliquant pour 5 000 ha un changement d'exploitation agricole et le développement de filtres hélophytes.⁷⁰

Les mesures pour les eaux nationales étaient également largement dédiées à la restauration des habitats, incluant, par exemple, la construction de 440 km de berges environnementales ou la construction de 180 passes à poissons.⁷⁰

Des coûts importants sont également affectés au retrait des sédiments contaminés. Quant au problème des PCB, il semble régulé, mais face aux HAP, la situation est plus délicate puisqu'ils sont retrouvés partout.

d) Quels sont les coûts imputés aux différents groupes cibles ?

Si la politique nationale avait été modifiée plus strictement, certains secteurs, tels que l'industrie, auraient pu se voir imputer des coûts plus importants, pour le traitement de l'eau ou la réduction de la pollution par exemple, mais il n'en a pas été ainsi.

Pour les agriculteurs, un doublement des coûts serait prévu.

Information et consultation du public

En ce qui concerne la **consultation active**, les différents acteurs (ou « stakeholders ») sont représentés au sein des wateringues. Les discussions portent sur les mesures à mettre en œuvre de façon additionnelle et qu'il ne s'agit pas de présenter comme telles aux agriculteurs.

La **consultation formelle** s'est effectuée en deux temps.^{25,27,68,76}

Du 4 juillet 2006 au 3 janvier 2007, une procédure de consultation nationale a été lancée au sujet du programme de travail et du calendrier ainsi que de la liste des questions les plus importantes en matière de gestion de l'eau. Elle a reçu six réponses, dont deux provenant de l'étranger.^{25,27,68,76}

Du 22 décembre 2008 au 22 juin 2009, le projet de plan de gestion a été soumis à la consultation du public. Les réactions reçues seront décrites dans la Note de réponse qui paraîtra à l'automne 2009 en tant que partie du plan de gestion définitif.^{25,27,68,76}

En conclusion, le grand public n'a envoyé aucune réponse. La procédure suivie n'a pas du tout été la même qu'en France et ce ne sont que les personnes initialement impliquées, telles que les experts ou ceux qui le sont devenus depuis, qui ont réellement pris part aux débats. Certaines ONG en ont profité pour acquérir plus d'expertise dans le domaine. L'une d'elles a par exemple embauché un avocat.

Ce que la DCE a changé

La DCE est venue modifier les fondements des méthodes de l'administration, puisqu'elle a insufflé une démarche de planification, alors que jusque là, les « programmes » annonçaient de grandes lignes directrices générales, sans pour autant prévoir leur application concrète.

Cette Directive a également donné l'occasion au Parlement de davantage se mobiliser sur la question de la gestion de l'eau.

De plus, d'une façon générale, l'administration estime que de grandes avancées ont été faites aux Pays-Bas et que 99% des tâches sont en train d'être réalisées.

Enfin, pour l'administration, la DCE a permis de faire de grands progrès, puisqu'elle a apporté un langage commun qui facilite les échanges entre parties au niveau des DHI. Les personnes directement concernées par la gestion de l'eau s'intéressent ainsi bien davantage à ce qui se fait à l'étranger.

4.1.10 France

Organisation

En France, la loi sur l'eau de 1992 a créé un outil nommé SDAGE (Schéma Directeur de Gestion et d'Aménagement des Eaux), qui « fixe pour chaque bassin ou groupement de bassins les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau », étendue au concept de « gestion équilibrée et durable » depuis la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006.^{2,28}

Cet outil a évolué pour également devenir le Plan de Gestion (PG) du bassin hydrographique, selon l'acception de la DCE. Il a donc un double objet : constituer le PG ou au moins la partie française du PG des districts hydrographiques au titre de la DCE et rester le document global de planification française pour une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.²

L'élaboration coordonnée du SDAGE, du programme de mesures et du programme de surveillance s'est appuyée sur quatre niveaux : un niveau de décision, un niveau de concertation avec les acteurs, un niveau de pilotage et un niveau d'élaboration. Les structures impliquées sont communes aux deux DH concernés.²

a) Niveau de décision

Les rôles décisionnels sont partagés entre le Préfet coordonnateur de bassin et le Président du Comité de Bassin (CB). Le Comité de Bassin est en charge de l'élaboration des SDAGE. Il s'est à cet effet doté d'une Commission SDAGE chargée d'élaborer les projets de SDAGE, au moyen de six groupes de travail (eau et santé ; eau et pollution ; eau, nature et biodiversité ; eau et rareté ; eau et aménagement du territoire ; eau et gouvernance). Le Préfet coordonnateur de bassin approuve le SDAGE adopté par le Comité de Bassin.²

b) Niveau de concertation avec les acteurs

Trois commissions géographiques ont été mises en place par le Comité de Bassin : Moselle et Sarre, Meuse et Chiers, Rhin supérieur et Ill. Elles sont largement ouvertes aux parties intéressées, afin de prendre en compte les préoccupations locales notamment, et associent les services de l'Etat.²

c) Niveau de pilotage

C'est le Secrétariat Technique de Bassin (STB) qui assure le suivi et l'organisation de l'élaboration du SDAGE, du PdM et du Programme de surveillance et a fourni un cadre méthodologique. L'Agence de l'eau et la Délégation de bassin ont assuré la coordination générale et l'assemblage des documents Rhin-Meuse.²

d) Niveau d'élaboration technique

Les orientations fondamentales et les dispositions du SDAGE ont été élaborées essentiellement par les groupes de travail de la Commission SDAGE et son comité de lecture. Après une analyse juridique effectuée par le STB, les Missions Interservices de l'Eau (MISE) ont vérifié leur applicabilité.²

Les actions clés du PdM et les objectifs environnementaux associés résultent d'une approche locale assurée par les MISE et l'Agence de l'eau, en association avec les services techniques des Conseils généraux et régionaux, ainsi que les services techniques d'organismes consulaires.²

La définition et la mise en œuvre du programme de surveillance reposent essentiellement sur l'Agence de l'eau, les DIREN, l'ONEMA et le BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières).²

Consultation du public

C'est le Comité de Bassin qui est chargé de la consultation du public sur les projets de SDAGE. A l'issue de la consultation du public, qui a tout d'abord concerné le grand public puis les acteurs institutionnels, le SDAGE adopté par le Comité de Bassin sera soumis pour approbation au Préfet coordonnateur de Bassin.²

Le projet de SDAGE a été mis à la consultation du public mi-avril 2008, au moyen d'un questionnaire adressé à tous les foyers. Un plan média (presse, radio, télévision) a accompagné le lancement de cette diffusion. Au terme de cette consultation, mi-octobre 2008, 81 000 questionnaires avaient été retournés, ce qui équivaut à une participation supérieure à 4 %. Après débats au Comité de Bassin, un certain nombre de modifications ou d'actualisations ont été intégrées ou ajoutées.⁸

Les assemblées ont été consultées de janvier 2009 à juin 2009 et leurs contributions sont examinées et seront validées par le CB de novembre 2009 en vue d'une adoption définitive du SDAGE le 22 décembre 2009.

Problèmes majeurs concernant la gestion de l'eau

Les pressions identifiées dans les deux DH ont été classées en fonction de l'activité ou du type d'acteur qui en est responsable. Il s'agit des quatre catégories suivantes.^{77,78}

- **Assainissement**

Cette catégorie fait référence aux substances polluantes rejetées dans les eaux usées des ménages et qui sont de la responsabilité des collectivités.

- **Industries et artisanat**

Cette catégorie correspond aux substances polluantes rejetées par les industries, ou par d'autres entreprises, y compris les entreprises artisanales.

- **Agriculture**

Cette catégorie vise les substances polluantes liées aux activités agricoles.

- **Hydromorphologie**

Cette catégorie a trait à l'altération de la morphologie des cours d'eau, qui correspond à toutes les modifications physiques des berges ou du lit d'un cours d'eau susceptibles de modifier son fonctionnement.

Elaboration du plan de gestion

a) Démarche pour choisir les mesures

Suite à l'état des lieux établi en 2005, rendant compte de l'état des masses d'eau et des pressions qu'elles subissent, un catalogue d'actions clés a été établi, faisant l'inventaire des actions susceptibles de réduire les pressions identifiées.⁷⁹

A partir de cet inventaire, une analyse coût-efficacité a été conduite, soit par modélisation avec Pegase,⁶² exclusivement pour la physico-chimie, soit sur la base de dires d'experts. Dans ce cadre, un seul scénario a été construit. En effet, la construction de plusieurs scénarios implique de pouvoir mener des analyses multi-critères, basées sur des indicateurs multi-critères, dont l'élaboration est délicate, notamment pour les MAE (mesures agro-environnementales). Une harmonisation des méthodes économiques coût-efficacité est ainsi nécessaire. C'est l'ONEMA (Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques) qui est chargé de sa mise au point.

La priorisation n'a pas été effectuée sur la base de considérations économiques. De plus, un volume financier important peut ne pas révéler une orientation politique, mais simplement le fait que les coûts associés aux mesures sont élevés.

b) Considération des capacités contributives

A été effectué le « pré-screening », c'est-à-dire la prise en compte des capacités contributives. Des indicateurs ont été mis au point par la cellule économie de l'Agence.

- **Agriculture** : la cellule économie a proposé des indicateurs aux chambres d'agriculture, qui ont ensuite fourni les valeurs. Ces capacités dépendent du type de cultures et des rotations associées. En effet, certaines sont plus rentables que d'autres, comme la viticulture.
- **Assainissement** : les indicateurs ont été calculés par la cellule économie à partir des données disponibles sur le site de la Direction Générale des collectivités territoriales.
- **Hydromorphologie** : même démarche.
- **Industries** : les ratios ont été construits par la cellule économie à partir de données de l'INSEE et du SESSI.

Trois Commissions ont par la suite validé les indicateurs qui les concernent :

- La Commission agricole de bassin
- La Commission industrie
- La Commission SDAGE

Des débats ont eu lieu sur les indicateurs et les seuils.

- Pour l'assainissement, deux propositions avaient été présentées. C'est la plus ambitieuse qui a été retenue.
- Pour les industriels, les débats se passent généralement « bien ».
- Pour les agriculteurs, il y a quatre indicateurs et une valeur seuil unique de 3% a été retenue.

b) Les analyses coût-bénéfice (ACB)

Bien que l'analyse coût-bénéfice ne soit effectuée que sur les mesures complémentaires, la distinction entre mesures de base et mesures complémentaires est peu développée aux acteurs pour éviter qu'ils ne considèrent les mesures complémentaires comme facultatives.

L'ACB peut être conduite principalement de deux façons :

- *Transferts de valeurs* (les valeurs étant les bénéfiques) : les données produites par des études précédentes sont utilisées et, en tenant compte de divers critères, de nouveaux bénéfiques adaptés à la situation sont établis, à la masse d'eau en l'occurrence.
- Une nouvelle ACB peut aussi être effectuée, par l'intermédiaire d'une *analyse contingente*, dont l'objet est d'évaluer un consentement à payer. Un questionnaire, dont l'élaboration est délicate, est réalisé à cette fin. Sur la base d'un scénario fictif, des questions sont posées pour évaluer le consentement, en évitant désormais les questions trop ouvertes. Des questions plus précises, parlant vraiment aux personnes interrogées, sont posées, telles que « Combien seriez-vous prêts à payer en plus dans votre facture d'eau ? », ou des questions relatives à la taxe d'habitation.

Un travail est conduit en commun avec le ministère pour évaluer les biens non-marchands. Rien n'était produit auparavant dans ce domaine : ce sont des travaux qui ont vu le jour avec la DCE. Mais avant de venir à l'eau, ces préoccupations avaient déjà été prises en compte par d'autres composantes de l'environnement, comme l'air.

D'autres méthodes permettent d'évaluer les bénéfices environnementaux :

- *Coûts des transports*
On compte aussi la méthode des coûts des transports, qui est tout de même délicate parce qu'il faut que tout le monde aille au même endroit pour comptabiliser les gains éventuels. L'échantillon doit également être suffisamment important.

- *Prix hédonistes*

L'analyse se base sur la vente sur le marché immobilier. Il est nécessaire d'avoir un échantillon représentatif.

Pour résumer la question des bénéfices environnementaux, différents bénéfices peuvent être additionnés, pourvu qu'ils ne soient pas redondants. Par exemple, les consentements à payer, les coûts évités et la valeur économique engendrée par l'implantation d'autres activités économiques peuvent être ajoutés.

Certaines Agences, qui ont beaucoup de masses d'eau, effectuent les ACB par groupes de masses d'eau, mais l'AERM les réalise à la masse d'eau.

A l'issue de l'ACB, les coûts et les bénéfices sont confrontés. Le Ministère a édicté la « règle du 0.8 ». Cela signifie qu'une ACB est considérée comme négative lorsque les coûts sont supérieurs de plus de 20% aux objectifs. Cette marge a été introduite pour prendre en compte l'imprécision inhérente à l'évaluation économique.⁶

Cependant, même si les bénéfices sont plus grands que les coûts, il peut quand même subsister un problème vis-à-vis des capacités contributives, puisqu'il y avait à la base un problème, justifiant la démarche d'une ACB. Il est donc nécessaire d'à nouveau considérer les capacités contributives pour voir si des reports de délai sont nécessaires.

c) *Motifs de dérogation*

Si les coûts sont supérieurs aux bénéfices, alors une « dérogation » peut être prévue mais, en France, seuls des reports de délais ont été justifiés par des raisons économiques. Aucun objectif moins strict ne s'est vu justifier par l'économie.

Moyens affectés aux mesures et contributeurs

Le Tableau 7 présente les coûts imposés par catégorie de pressions, pour le district hydrographique Meuse et Sambre.⁸⁰

Types de mesures	Coûts d'investissement (millions €)	
	2010-2015	2010-2027
Assainissement	195	378
Industrie et services	15	32
Agriculture pollutions diffuses	31	245
Agriculture - autres	45	83
Hydromorphologie	24	49
Gouvernance	32	12
COÛT TOTAL	323	819

Tableau 7 : Répartition des coûts par catégorie de pressions pour le DH Meuse Sambre

Comité de Bassin Rhin-Meuse, *Programme de mesures du district « Meuse et Sambre »* - Version 5, Septembre 2009.

Le Tableau 8 présente les coûts imposés par catégorie de pressions, pour le district hydrographique du Rhin.⁸¹

Types de mesures	Coûts d'investissement (millions €)	
	2010-2015	2010-2027
Assainissement	917	1 637
Industrie et services	159	344
Agriculture pollutions diffuses	97	833
Agriculture - autres	113	184
Hydromorphologie	148	311
Gouvernance	42	108
COÛT TOTAL	1 475	3 418

Tableau 8 : Répartition des coûts par catégorie de pressions pour le DH Rhin

Comité de Bassin Rhin-Meuse, Programme de mesures du district « Rhin » - Version 5, Septembre 2009.

Ce que la DCE a changé

La DCE est considérée en France comme une Directive complexe qui a instauré un nouveau langage et introduit de nouveaux concepts, de nouvelles démarches pour faire face aux problèmes. Ainsi, la prise en compte des aspects économiques est une des grandes caractéristiques de la DCE. Elle impose une posture différente, avec laquelle il n'est pas toujours évident de se familiariser. Les économistes semblent former une sphère qui reste encore peu accessible aux personnes étrangères à cette discipline.

Cependant, la nouveauté la plus importante apportée par la DCE est sans doute la façon d'appréhender les composantes écologiques de l'état des milieux, faisant en particulier appel à une méthodologie dont l'élaboration a nécessité beaucoup de temps : le guide méthodologique rédigé au niveau central en vue d'une utilisation nationale, lors de l'état des lieux de 2005, n'a paru qu'en mars 2009. Il s'appuie sur des subtilités dont la maîtrise ne va pas de soi. Ainsi, la prise en compte de la physico-chimie pour conforter la biologie, dans le cadre de la détermination de l'état écologique, est impérative, mais n'a pas toujours été mémorisée comme telle.

De plus, la réalisation de programmes de mesures a également apporté des modifications à la posture traditionnellement adoptée. En effet, il était d'usage d'annoncer de grandes orientations dans les domaines majeurs d'intervention, alors qu'il est désormais impératif d'indiquer les actions qui seront effectivement prises à la masse d'eau. Les tâches en sont nécessairement considérablement modifiées.

D'un point de vue plus pragmatique, la mise en œuvre de la DCE implique de produire un nombre bien plus important de documents, dont des cartes, dans le cadre du rapportage, ce qui a naturellement modifié la répartition des tâches.

Enfin, la DCE impose des tâches supplémentaires dans le cadre de la coordination, allant de l'harmonisation des codes affectés aux produits chimiques à la rédaction de Plans de Gestion à l'échelle des Districts Hydrographiques Internationaux, sans oublier la conduite de négociations bi- ou trilatérales au sujet des masses d'eau situées aux frontières.

4.2 Synoptique des études de cas

Suite à ces études de cas, présentant la façon dont la DCE est mise en œuvre dans différentes parties concernées par les DHI du Rhin ou de la Meuse, ses impacts et les défis qu'elle soulève, une synthèse de ces informations s'avère pertinente, afin d'aboutir à une vision plus globale de ce que la mise en place de la DCE a signifié dans les différents cas.

Dans un premier temps, des informations chiffrées concernant les masses d'eau des différentes parties seront présentées, sous forme de tableaux, puis l'attention sera portée sur les démarches empruntées par les différentes parties, qu'un tableau tentera de confronter.

4.2.1 Informations chiffrées sur les masses d'eau et leurs objectifs

Les tableaux suivants présentent diverses informations chiffrées, fournies par les plans de gestion ou les programmes de mesures,^{8,14,34,36,38,58,64,82-86} sur les masses d'eau et les objectifs qui leur sont assignés, pour ces différentes parties. Ils indiquent ainsi le nombre de masses d'eau naturelles, artificielles ou fortement modifiées, ou souterraines, leur état actuel et les objectifs 2015 correspondants, ainsi que les motifs de reports de délais et le nombre d'objectifs moins stricts. L'accès à des données actuelles s'est parfois révélé délicat et des incertitudes ou des lacunes peuvent apparaître dans ces tableaux.

Le Tableau 9 indique le nombre de masses d'eau naturelles, fortement modifiées ou artificielles et souterraines des différentes parties.^{8,14,34,36,38,58,64,82-86}

		Lux		S	RP		BW	NRW		RW		VL	NL	F		
		MS	M	MS	MS	RS	RS	MS	M	MS	M	M	M	MS	RS	M
MEN	N	88	2	83	116	70	34	5	70	16	188	8	7	250	170	133
	%	90	66	81	89	93	55	50	31	100	73	40	5	94	82	94
MEFM	N	10	1	19	14	5	28	5	157	0	69	12	148	16	37	8
	%	10	33	19	11	7	45	50	69	0	27	60	95	6	18	6
MESo	N	5	0	14	34	21	17	4	32	2	21	10	5	12	6	11

Tableau 9 : Nombre de masses d'eau naturelles, fortement modifiées ou artificielles et souterraines

Le Tableau 10 présente les pourcentages de bon état actuel (ou potentiel pour l'écologie, éventuellement) pour les masses d'eau de surface des différentes parties, alors que le Tableau 11 indique les objectifs d'état ou de potentiel, en pourcentage, pour 2015.^{8,14,34,36,38,58,64,82-86}

		Lux		S	RP		BW	NRW		RW		VL	NL	F		
		MS	M	MS	MS	RS	RS	MS	M	MS	M	M	M	MS	RS	M
Chimique Bon (%)		*	*	98	92	47	*	100	80	87.5(1)	*	75	27	33	42	57
Ecologique Bon (%)		*	*	34	43	13	*	40	26	56.2(2)	*	0	0	31	31	52
Global Bon (%)		*	*	33	43	13	*	40	26	50(3)	*	0	2	22	29	44

(1) : sans compter les HAP (2) : 12,6% non déterminé. (3) : 12,5% indéterminé. * : pas d'information disponible

Tableau 10 : Etat actuel des masses d'eau de surface

		Lux		S	RP		BW	NRW		RW		VL	NL	F		
		MS	M	MS	MS	RS	RS	MS	M	MS	M	M	M	MS	RS	M
Chimique Bon (%)		*	*	97	97	*	*	100	80	*	*	75	27	33	42	58
Ecologique Bon (%)		*	*	67	77	*	*	40	27	*	*	0	12	61	72	80
Global Bon (%)		*	*	69	76	20	21	40	27	*	*	0	12	27	37	50

Tableau 11 : Objectifs 2015 pour les masses d'eau de surface

Le Tableau 12 présente les pourcentages de bon état actuel pour les masses d'eau souterraines des différentes parties, alors que le Tableau 13 indique les objectifs d'état, en pourcentage, pour 2015.^{8,14,34,36,38,58,64,82-86}

	Lux		S	RP		BW	NRW		RW		VL	NL	F		
	MS	M	MS	MS	RS	RS	MS	M	MS	M	M	M	MS	RS	M
Chimique Bon (%)	*	*	79	94	75	53	100	50	100	38	40	40	25	50	55
Quantitatif Bon (%)	*	*	100	53	100	100	100	69	100	100	90	100	100	100	100
Global Bon (%)	*	*	79	53	75	53	100	50	100	38	40	40	25	50	55

Tableau 12 : Etat actuel des masses d'eau souterraines

	Lux		S	RP		BW	NRW		RW		VL	NL	F		
	MS	M	MS	MS	RS	RS	MS	M	MS	M	M	M	MS	RS	M
Chimique Bon en %	*	*	79	74	75	53	100	50	100	76	40	40	75	66	63
Quantitatif Bon en %	*	*	100	97	100	100	100	69	100	100	90	100	100	100	100
Global Bon en %	*	*	79	97	75	53	100	50	100	76	40	40	75	66	63

Tableau 13 : Objectifs 2015 pour les masses d'eau souterraines

Le Tableau 14 indique les motifs fournis pour motiver des reports de délais dans les différentes parties, ainsi que le nombre de masses d'eau concernées par ces reports. Les pourcentages se rapportent à la proportion de masses d'eau faisant l'objet d'un report pour un motif particulier parmi le nombre total de masses d'eau faisant l'objet d'un report.^{8,14,34,36,38,58,64,82-86}

		Lux		S	RP		BW	NRW ⁽¹⁾		RW		VL	NL	F		
		MS	M	MS	MS	RS	RS	RH	M	MS	M	M	M	MS	RS	M
CN	N	*	*	*	5	2	20	*	*	*	*	0	29	25	17	9
	%	*	*	*	17	3	41	21	22	*	*	0	22	12	13	12
FT	N	*	*	*	10	49	38	*	*	*	*	20	117	208	131	68
	%	*	*	*	33	78	78	7	35	*	*	100	87	99	98	93
CD	N	*	*	0	17	30	0	*	*	*	*	20	106	47	18	18
	%	*	*	0	57	48	0	28	39	*	*	100	79	22	14	25
A préciser	N	*	*	*	0	0	0	0	0	*	*	0	25	0	0	0
	%	*	*	0	0	0		0	0	*	*	0	19	0	0	0
N de ME touchées		*	*	49	30	63		*	*	*	*	20	134	210	133	73

(1) : les pourcentages sont exprimés en longueur de masses d'eau concernées par les reports de délais.

Tableau 14 : Motifs de reports de délais et pourcentages associés

Le Tableau 15 indique le nombre d'objectifs moins stricts par parties.

	Lux		S	RP		BW	NRW		RW		VL	NL	F		
	MS	M	MS	MS	RS	RS	Land		MS	M	M	M	MS	RS	M
N	2 ⁽¹⁾		0	0	0	0	5% des masses d'eau du Land ⁽¹⁾		*	*	0	0	1	0	0

(1) : données issues d'entretiens, non confirmées.

Tableau 15 : Nombre d'objectifs moins stricts

4.2.2 Analyse et confrontation des démarches

Afin de fournir une image lisible de ce que la mise en place de la DCE a pu représenter pour différentes parties des DHI du Rhin ou de la Meuse, cette présentation des données chiffrées concernant les masses d'eau et les objectifs qui leur sont assignés, sera complétée par l'explicitation des démarches qu'elles ont empruntées.

Il ne s'agit donc pas d'à nouveau présenter les objectifs adoptés. Il ne s'agit pas non plus d'effectuer une évaluation ni une comparaison des différentes démarches adoptées, mais de les confronter, afin de mieux les comprendre et de mettre en lumière les particularités de chacune. A cette fin, les changements que la DCE a imposés, notamment en termes d'organisation, les grands enjeux posés par la gestion de l'eau, la posture pour y répondre et les moyens finalement optés, sont rappelés dans le Tableau 16. Toutefois, les moyens financiers ne sont pas présents dans ce tableau. Il s'avère en effet de peu d'intérêt de présenter des coûts qui, pour être vraiment éloquentes, devraient être ramenés à un certain paramètre, comme à un nombre de masses d'eau par catégorie de mesures, ou à des longueurs ou encore des surfaces.

Ce tableau résulte de l'analyse et de la synthèse des informations avancées par les plans de gestion, programmes de mesures et rassemblées lors des entretiens. Il ne prétend pas être exhaustif, mais valoriser ce qui est spécifique à chaque partie, tant au niveau du contexte que de la démarche empruntée.

	Luxembourg	Sarre	Rhénanie-Palatinat	Bade-Wurtemberg
Adaptation de l'organisation	-	-	Création du Conseil du Ministère de l'Environnement	-
Décision finale sur le budget	Gouvernement	Gouvernement et Parlement	Gouvernement et Parlement	Cabinet puis Parlement
Enjeux	Assainissement Agriculture Hydromorphologie	Agriculture Industrie (problème provenant de France) Hydromorphologie	Hydromorphologie Azote et phosphore Azote dans les eaux souterraines Phytoprotecteurs HAP Pollution thermique	Continuité Etat écologique Pollutions diffuses Chlorures Azote et phytoprotecteurs Substances
Démarche pour choisir les mesures et prise en compte des aspects économiques	Classement des mesures en 4 niveaux de coût-efficacité Disproportionnalité peu prise en compte	Aucune analyse économique Rôle prédominant des experts Modèle utilisé : Mobineck	Experts et discussions avec les maîtres d'ouvrage. Aspects économiques en cours	Discussions avec les communes puis travail des experts Grandes classes coûts Aucune analyse économique Solvabilité des petits propriétaires en cours
Mesures : quelles priorités ?	Assainissement Azote	Hydromorphologie Agriculture	Hydromorphologie Agriculture	Hydromorphologie Agriculture
Consultation active	Amélioration des relations avec le secteur agricole	44 réunions, essentiellement avec les autorités et les communes	De nombreuses réunions bilatérales	3 grandes réunions avec les communes
Consultation institutionnelle	Aucune réponse	Peu d'intérêt du public en général	Peu de réaction du public	Peu de réaction du public
Difficultés particulières	Effectif réduit (congé maladie) Analyses biologiques en cours Assainissement	Effectif réduit Communes dépourvues de moyens Manque de données sur les substances	Chambre d'agriculture très forte Communes dépourvues de moyens	Petits propriétaires hydroélectriques

Rhénanie du Nord-Westphalie	Région Wallonne	Flandre	Pays-Bas	France
-	Modification en cours des contrats de rivière	Instauration d'une vision intégrée et mise en place d'une arène de discussion pour les acteurs	Mise en place d'une coordination nationale entre les wateringues et le niveau central	Création de structures de décision, concertation, pilotage et élaboration technique
Cabinet puis Parlement	Cabinet	Cabinet puis Parlement	Parlement	Comité de Bassin
Hydromorphologie Nutriments Eaux pluviales Substances Industrie Agriculture	Assainissement Agriculture Industrie Pollutions Hydromorphologie	Industrie Agriculture Hydromorphologie Pollutions historiques	Hydromorphologie Nutriments Substances Sédiments Pollution thermique Changement climatique	Assainissement Industries Agriculture Hydromorphologie
PdM pas encore concret Discussions avec les communes sur la solvabilité et travail des experts ACB en cours	Analyse de risque ACE avec Pegase ACB à l'échelle de la Région Wallonne → seuils en cours Capacités contributives → seuils en cours	Peu de place laissée aux acteurs Modélisation pour quelques groupes de travail ACE 3 scénarii pour la solvabilité ACB globale	2 ACB et 1 ACE globales Analyses wateringues qui leur sont propres	ACE Capacités contributives ACB si besoin
Hydromorphologie Eaux pluviales	Assainissement	-	Hydromorphologie Amélioration des réseaux d'assainissement	Amélioration réseaux Protection captages Hydromorphologie
Discussions avec les communes	Echanges avec tous les types d'acteurs	Echanges avec les acteurs mais faible poids dans la rédaction du PG	Rôle important du secteur agricole et des wateringues	De nombreux échanges avec toutes les catégories cibles
Peu de réponses du public	Peu de réponses	Réponses du public initié	Aucune réponse	Nombreuses réponses du public
Faibles moyens des communes	Effectif réduit Retard pour l'assainissement	Nombreuses pressions sur chaque masse d'eau	Indépendance des wateringues	Chlorures Hydroélectricité

Tableau 16 : confrontation des contextes et des démarches spécifiques des différentes parties

Au niveau de l'organisation des tâches pour répondre aux exigences de la DCE, la mise en place de cette Directive a eu des retentissements divers, selon les parties. Pour certaines, comme les Pays-Bas, l'effort de coordination au niveau national a supposé un effort de réorganisation majeur, alors que pour d'autres parties, cette réorganisation s'est essentiellement illustrée par la prise en charge des tâches liées à la DCE dans des cellules déjà en place, comme en Sarre ou en Bade-Wurtemberg. Pour d'autres, cette réorganisation s'est surtout révélée par la mise en place de structures pour débattre des mesures, avec toutefois des nuances. Pour certaines, ces arènes accueillent exclusivement des administrations, comme la CPIE de la Flandre, alors que le Comité de Bassin, instance de débat en France, se compose de trois collèges, à savoir les collectivités locales, les usagers et les représentants de l'Etat et de ses établissements publics.

Ainsi, le niveau de décision finale varie lui aussi et par conséquent, le poids accordé aux différents niveaux d'élaboration des plans de gestion et programmes de mesures. Si le Parlement joue un rôle important, en particulier pour décider du budget aux Pays-Bas, il n'en est pas de même dans tous les pays. Dans d'autres parties, c'est surtout le cabinet qui représente l'étape majeure dans ce processus, alors qu'en France, cette décision relève du Comité de Bassin.

Par ailleurs, les grands enjeux, même s'ils s'avèrent proches d'une partie à une autre, ne revêtent pas toujours la même importance. Ainsi, l'hydromorphologie constitue l'enjeu majeur pour quelques parties, comme les Pays-Bas, le Land de Bade-Wurtemberg ou de Rhénanie du Nord-Westphalie, alors que pour d'autres parties, comme le Luxembourg ou la Région Wallonne, c'est l'assainissement qui représente le problème le plus important. Toutefois, il n'est pas toujours aisé de classer ces enjeux, les différentes pressions pouvant être présentes sur de nombreuses masses d'eau.

La posture adoptée pour répondre à ces enjeux varie d'une partie à l'autre, elle aussi. Pragmatique, d'une façon générale, pour les Länder, perfectionniste en Région Wallonne, efficace et rationnelle en France, chaque attitude s'avère différente. Si toutes se sont appuyées sur l'utilisation de modèles, qui diffèrent par ailleurs, et basées sur des dires d'experts, elles se différencient cependant par la participation des acteurs qu'elles ont insufflée et par la prise en compte des aspects économiques. Ainsi, dans certains cas, le schéma de prise en compte des aspects économiques est déjà opérationnel, pour d'autres, il est en élaboration, comme en Rhénanie-Palatinat ou en Rhénanie du Nord-Westphalie, pour d'autres encore, aucune initiative n'a été impulsée sur le sujet, comme en Sarre. A ce sujet, les Pays-Bas défendent une position particulière puisque chaque wateringue, c'est-à-dire chaque structure locale de gestion des eaux, a construit sa propre démarche. Des analyses coût-efficacité ou coût-bénéfice ont certes été menées au niveau national, mais c'est le fédéralisme qui caractérise avant tout la situation aux Pays-Bas à cet égard.

Ces démarches ont permis d'aboutir à des mesures, pour lesquelles les priorités s'avèrent à nouveau varier, par symétrie avec la situation présentée pour les enjeux. L'accent est ainsi porté sur l'assainissement au Luxembourg et en Région Wallonne, sur l'hydromorphologie en Allemagne et aux Pays-Bas et sur l'amélioration des réseaux, la protection des captages et l'hydromorphologie en France, même si d'autres catégories de mesures ont également une place importante, telle le traitement des eaux pluviales en Allemagne ou la gestion des nutriments aux Pays-Bas, par exemple.

Par ailleurs, la DCE impose de mettre en place des procédures d'information et de consultation du public, exigence à laquelle les autorités n'ont pas répondu de la même façon. Si pour certaines, des réunions ont été organisées et complétées par un accès internet aux documents, d'autres ont également transmis des questionnaires à chaque foyer, voire mis en place un plan média. Finalement, le grand public s'avère peu intéressé par la DCE et la majorité des réactions relevées proviennent des personnes impliquées initialement dans les réflexions portant sur l'élaboration des documents. De plus, le peu de réactions provenant du grand public se rattachent aux enjeux locaux, qui le touchent directement et non pas aux grandes lignes directrices des politiques mises en place.

Pour conclure, chaque partie présente ses particularités propres. Certaines sont moins avancées que d'autres, devant travailler à effectif réduit, telles la Sarre, le Luxembourg et la Région Wallonne et avec un retard conséquent au niveau de l'assainissement, pour ces deux dernières. Les problématiques s'avèrent ainsi différentes : si l'une des difficultés majeures pour Rhénanie-Palatinat provient de sa chambre d'agriculture très active, ce sont plutôt les petits propriétaires hydroélectriques qui soulèvent un défi majeur en Bade-Wurtemberg. Certaines difficultés sont parfois partagées, par exemple la faiblesse des moyens dont disposent les communes en Sarre, en Rhénanie-Palatinat et en

Rhénanie du Nord-Westphalie, ce qui met le Land à forte contribution. Pour les Pays-Bas, les difficultés semblent davantage résulter de l'organisation de la gestion de l'eau, qui rend les wateringues très indépendantes. En France, celles-ci sont plutôt suscitées par les industries responsables du problème des chlorures, pour la Moselle, ou résultent de questions techniques et financières que soulève l'hydroélectricité, pour le Rhin.

La synthèse de ces démarches laisse entrevoir la diversité de contexte organisationnel, de défis à relever et des postures effectivement adoptées à cette fin au sein des différentes parties concernées par les DHI du Rhin ou de la Meuse. Et pourtant, l'une des exigences majeures de la DCE est d'instaurer une coordination inter-étatique au sein des DHI. Que signifie cette exigence ? Que représente-t-elle pour les différentes parties ? Quels sont les moyens effectivement mis en œuvre pour y répondre ? Autant de questions auxquelles la prochaine partie tentera d'apporter des réponses.

4.3 Les ressorts de la coordination internationale

La DCE a rendu obligatoire, par son article 3, une coordination entre les Etats membres concernés par les mêmes bassins hydrographiques, c'est-à-dire, qu'en vue de l'atteinte des objectifs environnementaux, les programmes de mesures, en particulier, soient coordonnés. Les programmes de mesures constituent l'aboutissement des efforts entrepris dans ce but, mais pour l'atteindre, la mise en place d'une coordination sur de nombreux autres sujets est indispensable, qu'il s'agisse des réseaux et des méthodes de surveillance, des objectifs environnementaux et des mesures, au sens actions, adoptées pour les satisfaire. Le fonctionnement concret de la coordination sera décrit dans une partie ultérieure, mais avant de l'aborder plus précisément, les fondements de la coordination seront rappelés.

La coordination : pourquoi ?

En plus de son fondement juridique, la coordination est indispensable, aux yeux de toutes les personnes interrogées, pour impulser des politiques qui puissent se justifier. Quelle serait l'utilité de mesures pour réduire les rejets de substances si un pays, en particulier en amont, continuait à en rejeter ? A quoi serviraient des passes à poissons si les autres pays ne prenaient pas des engagements similaires ? Mettre en place des mesures en un endroit isolé s'avère de peu d'intérêt, puisque les problèmes ne connaissent pas les frontières.

La coordination se révèle aussi nécessaire pour palier d'éventuels dysfonctionnements « collatéraux », pouvant s'illustrer par de la distorsion de concurrence, notamment. Ce problème pourrait survenir si seules les industries d'un pays isolé se voyaient obligées de suivre des règles plus strictes et ainsi, être défavorisées par rapport aux industries des pays voisins.

D'autre part, dans le cadre du rapportage à la Commission européenne, la coordination revêt le visage du devoir et de l'arme tout à la fois. En effet, si les positions soutenues par les différents Etats, parties contractantes d'une Commission Internationale, sont très proches les unes des autres et qu'un socle commun fort peut être présenté, cela pourrait contribuer à renforcer leurs positions face à la Commission.

La coordination repose par conséquent sur des fondements divers, qui en éclairent la nécessité et l'intérêt. En quoi consiste-t-elle concrètement ?

La coordination : comment ?

La coordination bénéficie parfois de structures antérieures à la DCE et qui ont été présentées en introduction : il s'agit des Commissions internationales, en l'occurrence pour l'AERM, de la CIPR, des CIPMS et de la CIM. Toutefois, tous les secteurs de travail ne possèdent pas une telle structure, tel le STI Rhin Supérieur. Les Commissions Internationales constituent ainsi des plateformes de concertation pour échanger sur les démarches, les moyens et les résultats des différentes parties et de débat sur des sujets nécessitant un accord international.

Préalablement à la coordination internationale, une coordination nationale est nécessaire. Celle-ci n'est pas toujours évidente, comme les parties précédentes ont pu le montrer, en particulier pour l'Allemagne ou les Pays-Bas. L'Allemagne doit en effet faire face un principe de subsidiarité très fort qui rend les Länder très autonomes. Aux Pays-Bas, les eaux régionales sont gérées par les wateringues qui sont elles aussi très indépendantes du gouvernement central. Atteindre une unité dans leurs méthodes de travail s'avère ainsi très délicat.

Au sein des Commissions internationales, deux grands niveaux de travail peuvent être différenciés. D'une part, un niveau politique impulse les grandes orientations stratégiques développées par les Commissions Internationales. D'autre part, un niveau technique, représenté par les groupes d'experts et les groupes de travail, échange sur les méthodes mises en œuvre dans les différents pays et, d'une façon générale, sur les détails techniques des travaux menés. Si une nouvelle question semble émerger, ce besoin remonte pas à pas jusqu'au niveau politique, qui décide ou non de la création d'un nouveau groupe de travail.

Pour assigner des objectifs cohérents aux masses d'eau transfrontalières, des réunions bi ou trilatérales doivent être conduites. La confrontation des objectifs des différentes parties peut amener des parties à fixer des objectifs plus exigeants, au prix d'efforts un peu plus importants. Toutefois, dans certains cas isolés, la fixation d'objectifs identiques n'est pas possible, à cause de contextes naturels ou techniques radicalement différents.

Quels sont les sujets débattus ?

Le but de cette partie est de balayer les différents sujets majeurs, à l'origine de débats en Commissions Internationales, et de donner un aperçu de la teneur de ces débats.

a) Rédaction des Plans des Gestion

Des plans de gestion sont rédigés, au niveau faitier ou A pour le Rhin, et au niveau B pour les STI. Ces rédactions sont délicates et sont l'objet de nombreux débats, portant sur la façon de présenter les éléments ou sur les informations elles-mêmes. « Faut-il indiquer l'efficacité attendue des mesures ou non ? », « Quels sont les objectifs 2015 ? » font partie des questions cherchant une réponse lors des réunions. Parfois, certains débats se centrent autour de questions rédactionnelles qui paraissent superflues pour de nombreuses parties.

A l'origine de cette rédaction se trouve un large éventail de débats, portant sur les réseaux de mesures, les méthodes employées, notamment les modèles et sur les engagements en termes de continuité, sur les orientations relatives aux nutriments ou aux pollutions diffuses d'une façon générale, sur les normes ou sur la pollution thermique. Dans ce qui suit, l'accent ne sera porté que sur certaines questions.

b) Economie

C'est un sujet qui soulève des questionnements divers, délicats pour chacun. L'annexe VII de la DCE indique que le plan de gestion du district hydrographique doit comporter un « résumé de l'analyse économique de l'utilisation de l'eau, requis par l'article 5 et l'annexe III ». Alors qu'à la CIPR, il a été décidé de dédier le chapitre consacré à une présentation du poids économique de chaque secteur utilisant l'eau et du scénario de base construit pour les prochaines années, la CIM a adopté une toute autre posture. La CIM a en effet trouvé plus intéressant de consacrer cette partie à l'explicitation des démarches empruntées par les différentes parties pour prendre en compte les aspects économiques et en particulier pour justifier les « dérogations ». L'idée sous-tendant cette posture était de présenter à la Commission une vision qui, mettant en valeur ce qui est commun à ces démarches, puisse renforcer la position de chaque partie.⁸⁷

Toutefois, il s'est révélé très ardu de présenter une démarche unique de prise en compte des aspects économiques. Comme les parties 4.1 et 4.2 de ce rapport ont pu le montrer, chaque partie contractante a adopté une démarche particulière, liée à ses habitudes de travail ou à son contexte organisationnel, en particulier.

Lorsque le sujet de l'économie est abordé, la question des coûts imputés par les différentes catégories de mesures et de leur répartition entre les différents contributeurs est inévitable. En effet, il semble

intéressant de vouloir comprendre comment les autres Etats mettent en place la DCE, dans le cadre de la coordination, et par conséquent de connaître les moyens qu'ils mettent en œuvre à cette fin. Quoique légitime, cette interrogation n'est pas volontiers traitée.

Sans compter le fait que les méthodes de travail ne sont pas toutes mises au point et que les coûts ne sont pas toujours connus avec exactitude, cette interrogation se heurte tout d'abord à des difficultés techniques : comment peut-on comparer des coûts supportés par deux Etats dont les contextes naturels et l'importance, illustrée par exemple par le nombre d'habitants, sont très différents ? Chaque chiffre demande ainsi d'être replacé dans son contexte : des coûts pour l'hydromorphologie, pour être comparables, devraient au moins être rapportés à une longueur de cours d'eau, par exemple.

Cette comparaison exige de réelles compétences en économie qui ne sont pas toujours évidentes à trouver. De nombreuses personnes chargées de la coordination du programme de mesures par exemple, ne sont pas du tout des spécialistes en économie et s'avouent « dépassés » par ce type d'interrogation. Des groupes de travail en économie avaient certes été mis en place, il y a quelques années, mais ils ont été dissous peu de temps après, vraisemblablement par manque de volonté politique multilatérale pour les porter.

En effet, cette question des coûts relève du tabou qui est très difficilement abordable par les différentes parties contractantes. Comment traiter ce questionnement sans conduire à une conclusion stigmatisant les « mauvais élèves », qui n'auraient pas suffisamment investi dans la mise en place de la DCE ?

c) Continuité

Une partie importante des débats se concentre sur la continuité. Il s'agit alors de présenter les problèmes rencontrés dans ce domaine et les engagements qui peuvent être ou ont été pris, en s'appuyant sur des supports cartographiques. Les discussions sont souvent difficiles, pour des raisons financières, en particulier au niveau du Rhin, mais des engagements forts pris récemment par la France ont satisfait les autres parties. Cependant, des discussions sont encore nécessaires, en particulier sur les engagements pris par le Land de Bade-Wurtemberg.

Au niveau des CIPMS, l'engagement fort pris par le Ministère fédéral des transports allemand peut laisser espérer une émulation qui conduirait le Luxembourg à prendre des engagements semblables pour la Sûre.

d) Nutriments

Les exigences relatives à la protection de la Mer du Nord rendent impératifs les efforts en vue de la réduction des apports azotés. Des engagements ont été pris par différentes parties pour une réduction de ces apports. Le plan de gestion faîtier de la CIPR rend compte du fait qu'en abaissant les apports et rejets d'azote à la source, un objectif de réduction du flux d'azote total de 15 à 20% peut être atteint par les différents Etats, Länder ou Régions du DHI Rhin.

Les travaux à ce sujet sont encore en cours à la CIM. Il est en effet projeté d'utiliser le modèle Pegase pour déterminer quelle pourrait être la réduction possible des apports d'azote et de phosphore au sein de ce DHI. La CIM se heurte ici à des difficultés parce que les données le seraient pas disponibles partout.

e) Substances

De nombreuses discussions, très ardues, portent sur les substances et les questions qui leur sont relatives, à savoir leur suivi, les méthodes pour déterminer leurs concentrations, les normes et les pourcentages d'objectifs de réduction qui leur sont attribués.

Au niveau des méthodes, des discussions sont encore tenues pour les substances qui ne sont toujours pas couvertes par la législation européenne et dont les concentrations ne sont jugées qu'au regard de normes de qualité environnementales CIPR, non contraignantes.⁹ C'est en particulier le cas du cuivre dont les méthodes de dosage sont très variables, étant donnée sa biodisponibilité. Les débats ne touchent pas que les parties concernées par les DHI du Rhin ou de la Meuse, mais atteignent le niveau européen. La prise en compte des PCB pose également problème, puisqu'il n'existe pas un PCB unique, mais environ 200 substances qui peuvent être regroupées sous ce terme. Les discussions ne sont pas restreintes à la gestion des eaux, mais concernent aussi la sécurité alimentaire et elles ne sont pas confinées à la CIPR mais largement débattues au niveau européen.

Dans le DHI Meuse, les normes fixées à la CIPR sont souvent dépassées et il est nécessaire d'en fixer de nouvelles. Les débats, conduits entre biologistes, chimistes et directeurs de laboratoire, sont toujours en cours.

Concernant les objectifs, la majorité des Etats, Länder ou Régions se sont contentés jusqu'à présent de présenter les normes actuellement existantes. Seule la France a affiché des objectifs de réduction en pourcentage. Par exemple, 12 substances prioritaires se voient attribuer un objectif de réduction de 50% de leurs émissions d'ici 2015 dans le district Rhin du Bassin Rhin-Meuse.⁸²

f) Autres sujets

D'autres sujets prêtent facilement au débat, comme la contamination des poissons par les PCB, la pollution thermique ou le changement climatique, qui est à l'origine de nombreux travaux entrepris dans différentes parties.

Certains sujets sont en revanche difficiles à aborder, tel que le problème des chlorures, la question de Cattenom ou les pollutions historiques liées aux PCB.

g) Fonctionnement des Commissions Internationales

Le fonctionnement des Commissions Internationales occasionne de nombreux débats, portant sur la composition du personnel, sur les tâches imparties ou sur le budget. Certaines questions restent encore en suspens. Pour certaines délégations en retard sur leur plan de gestion, il serait préférable d'attendre que celui-ci soit rédigé avant d'à nouveau aborder ces questions qui demandent du temps et de la réflexion. D'autres voient des problèmes, semblent les seules à les voir et paraissent ne pas être écoutées par les autres délégations, en particulier au niveau de la CIPR. D'autres enfin, notent l'existence de problèmes au niveau du Secrétariat de la CIM, mais ne peuvent y proposer de solutions.

5 Conclusion

L'objet de ce stage était d'une part d'analyser les plans de gestion des différentes parties concernées par les DHI du Rhin ou de la Meuse, afin de mieux comprendre les diverses démarches à l'origine de leur rédaction et de les confronter. D'autre part, à partir d'entretiens bilatéraux menés avec les personnes directement impliquées dans la coordination internationale, il s'agissait non seulement de compléter l'analyse précédente, mais aussi d'accéder aux ressorts de la coordination internationale, permettant de mettre en évidence des leviers d'action pour l'AERM.

Le stage a ainsi permis de mettre en évidence les aspects communs ou divergents des démarches adoptées par les différentes parties, en se basant sur leur plan de gestion et leur programme de mesures, complétés par les propos recueillis lors des entretiens.

L'analyse a révélé une importante disparité dans les démarches conduites, illustrée par l'adaptation ou non de l'organisation des structures en charge de la gestion de l'eau ou par les méthodes employées pour prendre en compte les aspects économiques. D'autres divergences, en matière d'avancement, principalement liées aux moyens humains disponibles, ou en matière d'enjeux, déterminés par le contexte global de chaque partie, ont été mises en évidence.

Les entretiens ont également été à l'origine d'une réflexion sur la coordination internationale, revenant sur ses fondements et ses modes de fonctionnement, présentant les sujets de débat majeurs et le ressenti que les acteurs peuvent en avoir.

Cette étude gagnerait toutefois à être complétée par des données qui n'étaient pas encore disponibles lors de la rédaction du présent document. En effet, certaines parties étaient encore en train de finaliser leur plan de gestion et n'ont pas pu transmettre des données précises sur les coûts envisagés, par exemple. Pour d'autres, l'analyse s'est basée sur des documents plus complets, mais qui ont pu être actualisés depuis.

Par ailleurs, le présent rapport s'est concentré sur quelques aspects qui ont paru majeurs pour l'analyse. Néanmoins, d'autres points auraient pu faire l'objet d'une étude plus fouillée. Ainsi, de nombreuses discussions ont trait aux réseaux de mesures et, quoique quelques remarques aient été formulées à ce sujet, il est loin d'avoir été amplement exploré. Il serait intéressant de dégager un panorama lisible de la situation réelle sur cette question.

Enfin, l'étude s'est restreinte aux acteurs directement impliqués dans la coordination internationale, mais elle pourrait être considérablement enrichie par un travail prenant également en compte leurs partenaires, nationaux ou régionaux, que la courte durée de ce stage n'a pas permis de rencontrer. Interroger ces personnes « satellites » permettrait en effet de comprendre plus en profondeur les méthodes et les moyens employés par chaque partie. Il serait ainsi possible d'accéder à une vision plus complète des processus mis en œuvre.

Bibliographie

1. Parlement européen et Conseil de l'Union européenne, *Directive 2000/60/CE*, Journal Officiel des Communautés européennes, 23 octobre 2000.
The European Parliament and the Council, *Directive 2000/60/EC*, Official Journal, 23 octobre 2000.
Europäisches Parlament und Rat, Richtlinie 2000/60/EG, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, 23 octobre 2000.
2. Comité de Bassin Rhin-Meuse, *SDAGE 2010-2015, Chapitre 1 Objet et portée du SDAGE*, Avril 2008.
3. Bouleau G, *Du plan aux scénarios pour l'environnement : le rôle de l'ingénieur dans l'application de la directive cadre sur l'eau – exemple de la Garonne*, séminaire doctoral UMR G-EAU « Utopie ou Caricature, quel avenir pour la Garonne ? », du 5 au 12 mars 2009
4. Bouleau G, *La Directive Cadre sur l'Eau : Contenu et Réactions*, cours ENGREF, Sept 2008
5. Parlement européen et Conseil de l'Union européenne, *Directive 2008/105/CE*, Journal Officiel de l'Union européenne, 16 décembre 2008.
6. Croiset N, *La justification des coûts disproportionnés pour l'atteinte du bon état écologique*, Synthèse technique AgroParisTech-ENGREF, Janvier 2009
7. Agence de l'eau Seine-Normandie, Direction des Etudes, de la Prospective et de l'Evaluation environnementales, Pôle évaluation et prospective, *L'économie dans la directive cadre sur l'eau – Résumé du guide de méthode européen « WATECO »*, Juillet 2003
8. CIPMS/IKSMS, Secteur de travail international Moselle-Sarre, *Projet de Plan de gestion Moselle/Sarre*, Etat 18 décembre 2008
9. IKS/CIPR/ICBR, *Projet coordonné au niveau international, Plan de gestion du district hydrographique international Rhin (Partie A = partie faîtière)*, 16 décembre 2008
10. Federführung der Internationalen Koordinierung, *Internationales Bearbeitungsgebiet Oberrhein « Chapeau Kapitel »*, 17 décembre 2008
11. www.iksr.org
12. www.iksms-cipms.org
13. Secrétariat des CIPMS, *Mise en œuvre de la directive-cadre européenne sur l'eau dans le bassin de la Moselle et de la Sarre*, Trier, juin 2005
14. CIM, *Projet de partie faîtière du plan de gestion du district hydrographique international de la Meuse*, Liège, 22 décembre 2008
15. <http://www.cipm-icbm.be/page.asp?id=14>
16. www.wasserblick.net
17. OIEau, *Modèle de fiche de synthèse des projets de SDAGE et de PDM des Etats membres*, 3 décembre 2008.
18. www.eau.public.lu
19. www.saarland.de/42043.htm
20. http://www.sgd nord.rlp.de/31_WRRL_Oeffentlichkeitsbeiteiligung.sgd nord
21. <http://www.um.baden-wuerttemberg.de>
22. <http://www.flussgebiete.nrw.de/Bewirtschaftungsplanung/index.jsp>
23. http://environnement.wallonie.be/directive_eau/pg/tm.asp
24. <http://www.volvanwater.be/stroomgebiedbeheerplan-maas/projet-de-plan-de-gestion-de-la-meuse>
25. http://www.kaderrichtlijnwater.nl/aspx/download.aspx?PagIdt=18514&File=dce_-_plan_de_gestion_meuse_nl.pdf
26. http://www.kaderrichtlijnwater.nl/aspx/download.aspx?PagIdt=18514&File=dce_-_annexes_meuse_nl.pdf
27. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, *Plan de gestion de bassin hydrographique Delta du Rhin, Projet*, 22 décembre 2008
28. www.eau2015-rhin-meuse.fr
29. Ministerium für Umwelt des Saarlandes, *Bewirtschaftungsplan für das Saarland – Entwurf*, Saarbrücken, 8 décembre 2008
30. Ministerium für Umwelt des Saarlandes, *Massnahmenprogramm Planungsgebiet "Links der Saar"*, Saarbrücken, 31 décembre 2008
31. Ministerium für Umwelt des Saarlandes, *Massnahmenprogramm Planungsgebiet "Rechts der Saar"*, Saarbrücken, 31 décembre 2008

32. Ministerium für Umwelt des Saarlandes, *Massnahmenprogramm Planungsgebiet "Prims"*, Saarbrücken, 31 décembre 2008
33. Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz Rheinland-Pfalz, *Beiträge zum Bewirtschaftungsplan für die internationale Flussgebietseinheit Rhein nach der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie für die Gewässer in Rheinland-Pfalz*, 19 décembre 2008
34. Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz, *Massnahmenprogramm für die rheinland-pfälzischen Gewässer im Bearbeitungsgebiet Oberrhein der Flussgebietseinheit Rhein – Entwurf*, décembre 2008
35. Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz, *Massnahmenprogramm für die rheinland-pfälzischen Gewässer im Bearbeitungsgebiet Mittelrhein der Flussgebietseinheit Rhein – Entwurf*, décembre 2008
36. Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz, *Massnahmenprogramm für die rheinland-pfälzischen Gewässer im Bearbeitungsgebiet Mosel-Saar der Flussgebietseinheit Rhein – Entwurf*, décembre 2008
37. Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz, *Massnahmenprogramm für die rheinland-pfälzischen Gewässer im Bearbeitungsgebiet Niederrhein der Flussgebietseinheit Rhein – Entwurf*, décembre 2008
38. Umweltministerium Baden-Württemberg, Regierungspräsidien Freiburg, Karlsruhe, Stuttgart, Tübingen, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, *Regierungspräsidium Karlsruhe, Bewirtschaftungsplan Bearbeitungsgebiet Oberrhein (baden-Württemberg)*, 22 décembre 2008
39. Agence de l'eau Rhin-Meuse, *Colloque International en économie, Conséquences économiques de la mise en œuvre de la DCE pour les acteurs des pays frontaliers du Rhin et de la Meuse, Similitudes et différences*, Palais des congrès et de la musique de Strasbourg, 10 décembre 2008
40. Bernoux P, *Sociologie des organisations – les nouvelles approches*
41. Crozier et Friedberg, *Les contraintes de l'action collective*
42. Entretien avec E Friedberg, *La dynamique de l'action organisée*
43. Dortier JF, Ruano-Borbalan JC, *Les théories de l'organisation : un continent éclaté*
44. Olivier de Sardan JP, *Etudes et Travaux n°13 du LASDEL, L'enquête socio-anthropologique de terrain : synthèse méthodologique et recommandations à l'usage des étudiants*, octobre 2003
45. Thévenot L, *Constituer l'environnement en chose publique – Une comparaison franco-américaine, in cadre de vie, environnement et dynamiques associatives*, Paris, PUCA, pp. 203-219.
46. Breviglieri M et Stavo-Debaugue J, *Le geste pragmatique de la sociologie française. Autour des travaux de Luc Boltanski et Laurent Thévenot*
47. <http://www.dk-rhein.de/>
48. SNIDE - Office international de l'eau, *L'organisation de la gestion de l'eau dans les pays de l'Union Européenne, Luxembourg*, 16 novembre 2004
49. Universität des Saarlandes, Administration de la Gestion de l'Eau, *Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie, Bewirtschaftungsplan für das Grossherzogtum Luxemburg, Entwurf*, décembre 2008
50. Universität des Saarlandes, *Methodenhandbuch für das Saarland und das Grossherzogtum, Luxemburg*, 2009
51. SNIDE - Office international de l'eau, *L'organisation de la gestion de l'eau dans les pays de l'Union Européenne, Allemagne*, 10 novembre 2004
52. www.lawa.de
53. Gemeinde- und Stadtbund Rheinland-Pfalz, sous la direction de Thomas Rätz, *Erstellung der Massnahmenprogramme und des Bewirtschaftungsplans*, Avril 2008
54. Ministerium für Umwelt und Forsten, *Gewässer in Rheinland-Pfalz, die Bestandsaufnahme nach der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie*, Mainz, 2005
55. Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz, *Gewässerüberwachung*, Mainz, 2008
56. LAWA, Ad hoc - Unterausschuss Wirtschaftliche Analyse, *Gemeinsames Verständnis von Begründen zur Fristverlängerungen und Ausnahmen*, 18 mars 2009
57. Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Institut für Infrastruktur und Ressourcenmanagement (IIRM) der Universität Leipzig, Helmholtz Zentrum für Umweltforschung (UfZ), *Kosten-Nutzen-Abwägung zur Feststellung von Ausnahmen aufgrund unverhältnismässiger Kosten*, 31 mars 2008

58. Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, *Bewirtschaftungsplan Nordrhein-Westfalen – Entwurf*, 2008
59. Délégation allemande, *Evaluation des coûts et bénéfices dans la planification des mesures – Utilisation des situations d'exception en Rhénanie du Nord- Westphalie*, 2008
60. Délégation allemande, *Betrachtung des Kosten und Nutzen bei der Maßnahmenplanung – Inanspruchnahme von Ausnahmetatbeständen in Nordrhein-Westfalen*, décembre 2008
61. SNIDE - Office international de l'eau, *L'organisation de la gestion de l'eau dans les pays de l'Union Européenne, Belgique*, 10 novembre 2004
62. Smits J, Everbecq E, Deliege J-F, Descy J-P, Wollast R, Vanderborcht J-P (1997). *PEGASE, une méthodologie et un outil de simulation prévisionnelle pour la gestion de la qualité des eaux de surface*, Tribune de l'Eau, vol 50 (588), p. 73-82
63. Délégation wallonne, *Exemptions – Coûts disproportionnés – Méthodologie en Région Wallonne- Commission internationale de la Meuse*, 27 avril 2009
64. Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid, *Projet de plan de gestion de la Meuse*, décembre 2008
65. Délégation flamande, *Conclusions générales concernant l'analyse de disproportionnalité en Flandre*, 2 avril 2009
66. SNIDE - Office international de l'eau, *L'organisation de la gestion de l'eau dans les pays de l'Union Européenne, Pays-Bas*, 16 novembre 2004
67. URBIA, *La planification intégrée de l'eau dans les aires urbaines néerlandaises*, novembre 2007, pp 96-101
68. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, *Plan de gestion de bassin hydrographique Meuse, Projet*, 22 décembre 2008
69. Délégation néerlandaise, de Rooy M, *L'économie dans le plan de gestion du district hydrographique*, 7 octobre 2008
70. Netherlands Environmental Assessment Agency, *Evaluation of the Water Framework Directive in the Netherlands; costs and benefits*, octobre 2008
71. Rijksoverheid, *National Waterplan, Ontwerp*, 22 décembre 2008
72. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, *Résumé du programme national sur les eaux*, 22 décembre 2008
73. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, *Plan MER : étude d'impact sur l'environnement appliquée au Programme national sur l'eau*, 2009
74. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, *Evaluation du Programme national pour l'eau – Effets sur les sites Natura 2000 et procédure ADC*, 2009
75. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, *Pre-policy Document on the North Sea*, 22 décembre 2008
76. <http://www.kaderrichtlijnwater.nl/>
77. Comité de Bassin Rhin-Meuse, *SDAGE 2010-2015, Tome 8 Présentation synthétique de la gestion de l'eau dans le district Rhin*, Avril 2008
78. Comité de Bassin Rhin-Meuse, *SDAGE 2010-2015, Tome 9 Présentation synthétique de la gestion de l'eau dans le district Meuse et Sambre*, Avril 2008
79. Délégation française, *Programme de mesures et analyse économique concernant la partie française du DHI Meuse*, 7 août 2008
80. Comité de Bassin Rhin-Meuse, *Programme de mesures du district « Meuse et Sambre » - Version 5*, Septembre 2009
81. Comité de Bassin Rhin-Meuse, *Programme de mesures du district « Rhin » - Version 5*, Septembre 2009
82. Comité de Bassin Rhin-Meuse, *SDAGE 2010-2015, Tome 2 Objectifs de qualité et de quantité des eaux, District Rhin*, Avril 2008
83. Comité de Bassin Rhin-Meuse, *SDAGE 2010-2015, Tome 3 Objectifs de qualité et de quantité des eaux, District Meuse*, Avril 2008
84. Comité de Bassin Rhin-Meuse, *SDAGE 2010-2015, Tome 19 Eléments spécifiques aux eaux souterraines du district Rhin découlant de la directive 2006/118/CE*, Avril 2008
85. Comité de Bassin Rhin-Meuse, *SDAGE 2010-2015, Tome 20 Eléments spécifiques aux eaux souterraines du district Meuse et Sambre découlant de la directive 2006/118/CE*, Avril 2008
86. www.eau2015-rhin-meuse.fr/masses_d_eau/fiche_synthese.php
87. Commission internationale pour la protection de la Meuse, *Aspect économique des programmes de mesures*, 24 octobre 2008

Liste des abréviations et des sigles

Sigle ou abréviation	Signification
ACB	Analyse Coût-Bénéfice
AERM	Agence de l'Eau Rhin-Meuse
ASBL	Association Sans But Lucratif (Région Wallonne)
BAW	Institut fédéral allemand d'études et de recherches des voies navigables <i>Bundesanstalt für Wasserbau</i>
BfG	Institut fédéral d'hydrologie (Allemagne) <i>Bundesanstalt für Gewässerkunde</i>
BMU	Ministère fédéral de l'environnement, de la protection de la nature et de la sûreté nucléaire (Allemagne) <i>Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit</i>
BMVBS	Ministère fédéral des Transports (Allemagne) <i>Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung</i>
BRGM	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
BW	Bade-Wurtemberg
CC	Comité de Coordination (CIPR)
CD	Coûts Disproportionnés (motif de « dérogation »)
CIS	Common Implementation Strategy
CN	Conditions Naturelles (motif de « dérogation »)
CPIE	Commission de coordination de la Politique Intégrée de l'Eau (Flandre)
CSN	<i>Coördinatiebureau Stroomgebieden Nederland</i>
DCE	Directive Cadre sur l'Eau
DCI	Directive Cadre Inondations
DeuKo	Commission Allemande pour la préservation du Rhin <i>Deutsche Kommission zur Reinhaltung des Rheins</i>
DH	District Hydrographique
DHI	District Hydrographique International
Directive ERU	Directive Eaux Résiduaires Urbaines
DIREN	Direction Régionale de l'ENvironnement
EH	Equivalent-Habitant
F	France
FT	Faisabilité Technique (motif de « dérogation »)
FEADER	Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural

GEF	GewässerEntwicklungsFähigkeit (renvoyant à la structure des masses d'eau)
HAP	Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques
LAWA	Groupe de travail Eau de tous les Länder <i>Länderarbeitsgemeinschaft Wasser</i>
LBOR	Conseil Administratif National des Régions (Pays-Bas) <i>Landelijk Bestuurlijk Overleg Regio's</i>
LBOW	Conseil Administratif National de l'Eau (Pays-Bas) <i>Landelijk Bestuurlijk Overleg Water</i>
Lux	Luxembourg
M	Meuse
MAE	Mesures Agro-Environnementales
MEEDM	Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer
MEFM	Masse d'Eau Fortement Modifiée
MEN	Masse d'Eau Naturelle
MESo	Masse d'Eau Souterraine
MISE	Mission Interservices de l'Eau
MS	Moselle-Sarre
N	Nombre
NL	Pays-Bas
NRW	Rhénanie du Nord-Westphalie
ONEMA	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
ONG	Organisation Non Gouvernementale
OWN	Organe de concertation Eau et Mer du Nord (Pays-Bas) <i>Nationale Overlegorgaan Water en Noordzeeaangelegenheden</i>
PCB	PolyChloroBiphényles
PdM	Programme de Mesures
Pegase	Planification Et Gestion de l'ASSainissement des Eaux
RAO	Conseil des représentants des autorités régionales sur l'eau (Pays-Bas) <i>Regionaal Ambtelijk Overleg</i>
RBO	Conseil des élus régionaux sur l'eau (Pays-Bas) <i>Regionaal Bestuurlijk Overleg</i>
RP	Rhénanie-Palatinat
RS	Rhin Supérieur
RW	Région Wallonne
S	Sarre

SDAGE	Schéma Directeur de Gestion et d'Aménagement des Eaux
SIG	Système d'Information Géographique
SPGE	Société Publique de la Gestion des Eaux (Wallonie)
SPW	Service Public de Wallonie
SG	Groupe Stratégique (CIPR)
STB	Secrétariat Technique de Bassin
STEP	Station d'EPuration
STI	Secteur de Travail International
UE	Union Européenne
UWE	Union Wallonne des Entreprises
VL	Flandre
VMM	Agence flamande de l'environnement <i>Vlaamse Milieumaatschappij</i>
WSV	Administration fédérale des eaux navigables (Allemagne) <i>Wasser – und Schifffahrtsverwaltung des Bundes</i>

Registre des figures

<i>Figure 1: Organigramme de la CIPR</i>	8
<i>Figure 2: Organigramme des CIPMS</i>	9
<i>Figure 3: Organigramme de la CIM</i>	11

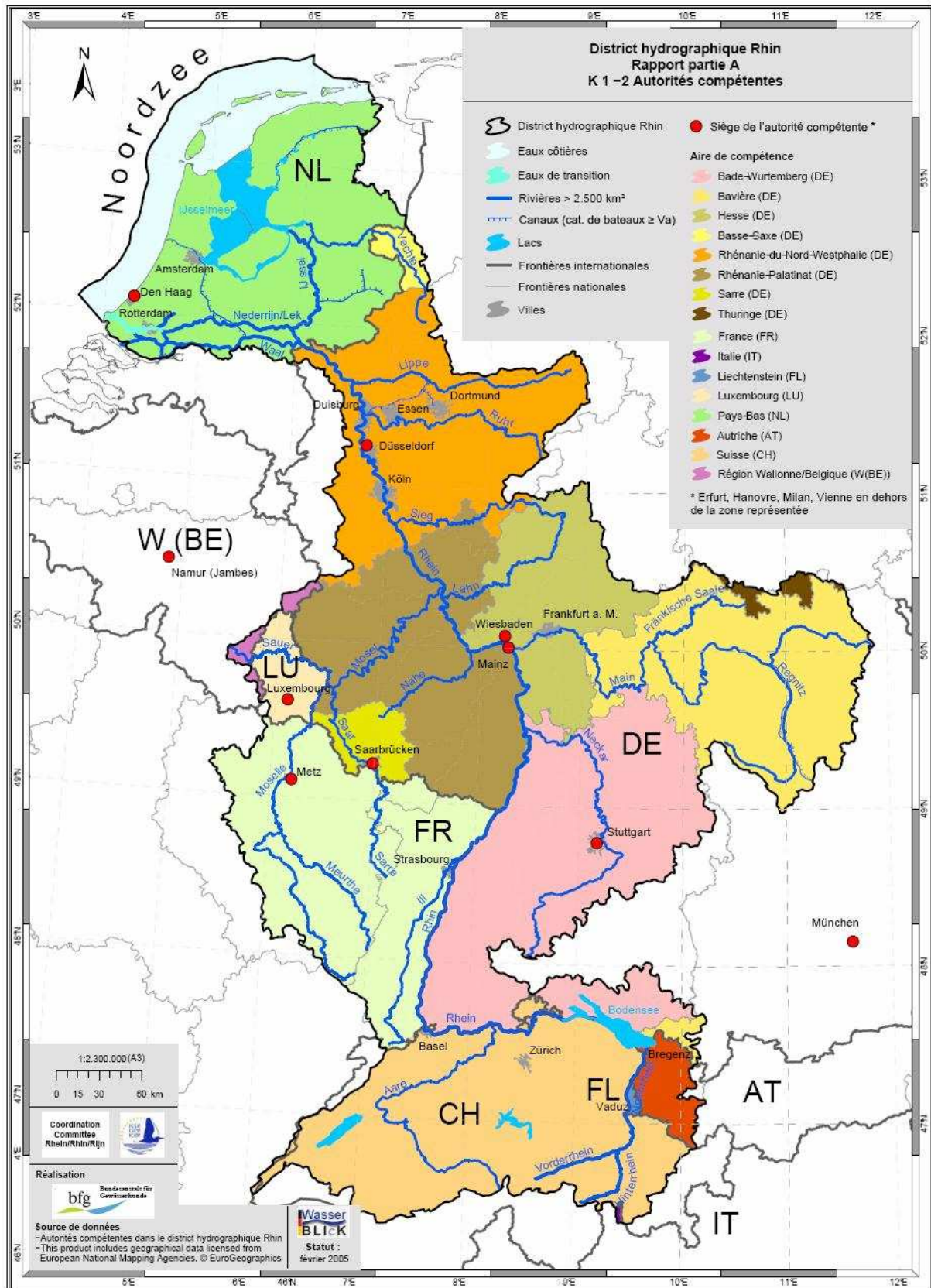
Registre des tableaux

<i>Tableau 1 : Principales forces motrices, pressions et impacts pour le DHI Meuse</i>	10
<i>Tableau 2 : Coûts imputés aux différentes catégories d'acteurs par type de mesures en Bade- Wurtemberg, pour le ST Rhin Supérieur</i>	36
<i>Tableau 3 : Coûts supportés par le Land de Rhénanie du Nord-Westphalie (2010-2015)</i>	41
<i>Tableau 4 : Impact des coûts sur les groupes cibles sur le scénario envisagé</i>	50
<i>Tableau 5 : Estimation des coûts pour chaque groupe de mesures (scénario reporté)</i>	51
<i>Tableau 6 : Coûts et contributions imputés aux différents groupes cibles</i>	51
<i>Tableau 7 : Répartition des coûts par catégorie de pressions pour le DH Meuse Sambre</i>	62
<i>Tableau 8 : Répartition des coûts par catégorie de pressions pour le DH Rhin</i>	63
<i>Tableau 9 : Nombre de masses d'eau naturelles, fortement modifiées ou artificielles et souterraines</i>	64
<i>Tableau 10 : Etat actuel des masses d'eau de surface</i>	64
<i>Tableau 11 : Objectifs 2015 pour les masses d'eau de surface</i>	64
<i>Tableau 12 : Etat actuel des masses d'eau souterraines</i>	65
<i>Tableau 13 : Objectifs 2015 pour les masses d'eau souterraines</i>	65
<i>Tableau 14 : Motifs de reports de délais et pourcentages associés</i>	65
<i>Tableau 15 : Nombre d'objectifs moins stricts</i>	65
<i>Tableau 16 : confrontation des contextes et des démarches spécifiques des différentes parties</i>	68

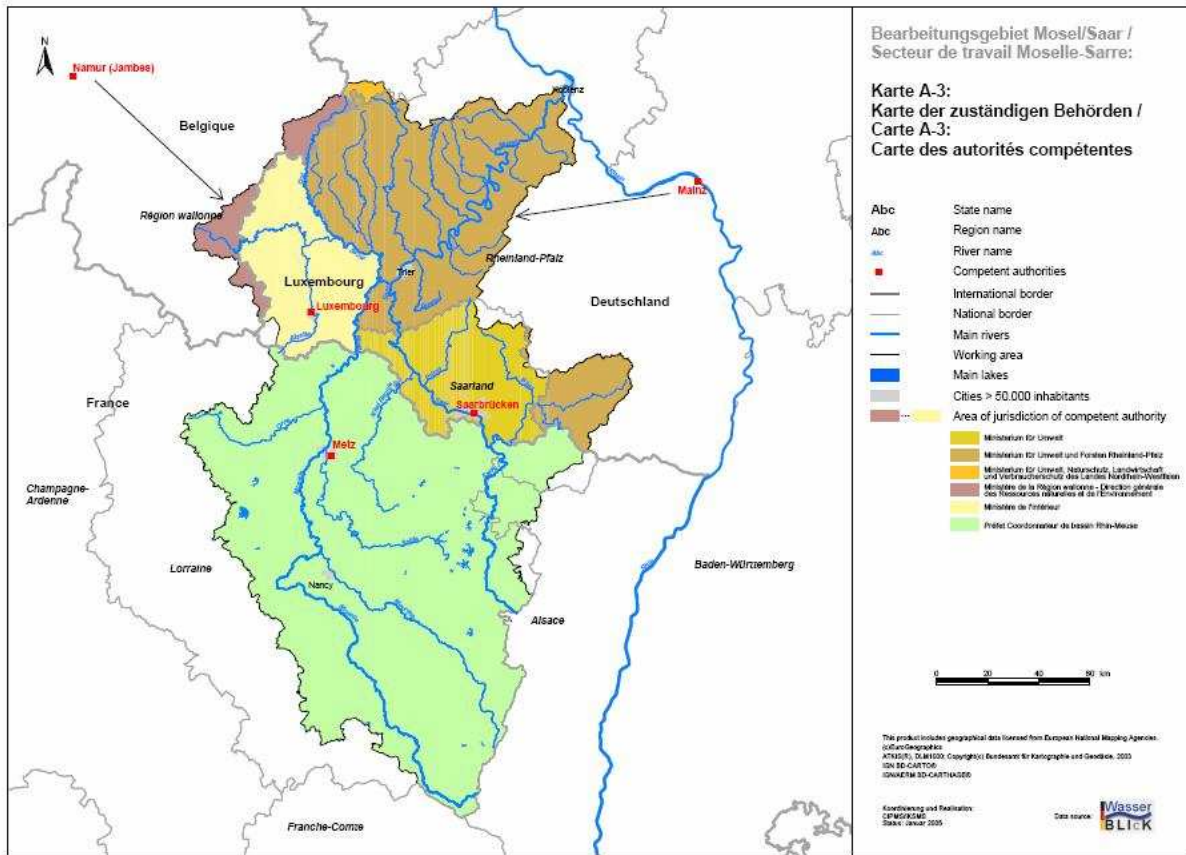
Registre des annexes

Annexe 1 : Carte du DHI Rhin	84
Annexe 2 : Carte du STI Moselle-Sarre	85
Annexe 3 : Carte du STI Rhin Supérieur	86
Annexe 4 : Carte du DHI Meuse	87
Annexe 5 : Organigramme de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse	88
Annexe 6 : Guide d'entretien	89
Annexe 7 : Liste de vocabulaire technique allemand - français	91
Annexe 8 : Leitfaden zum Gespräch	99
Annexe 9 : Interview guide	102
Annexe 10 : Implication des parties dans les différents DHI ou STI	104

Annexe 1 : Carte du DHI Rhin

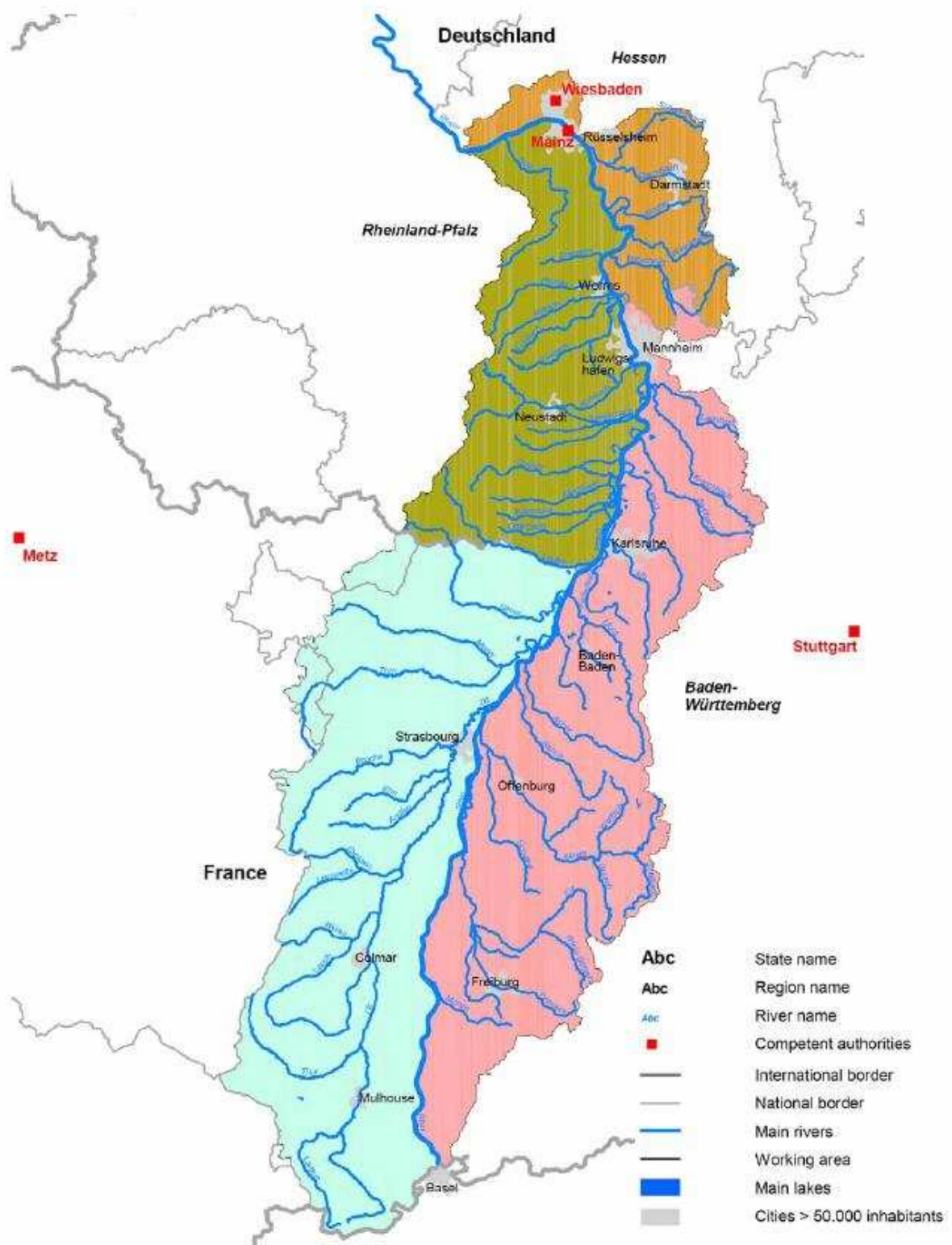


Annexe 2 : Carte du STI Moselle-Sarre



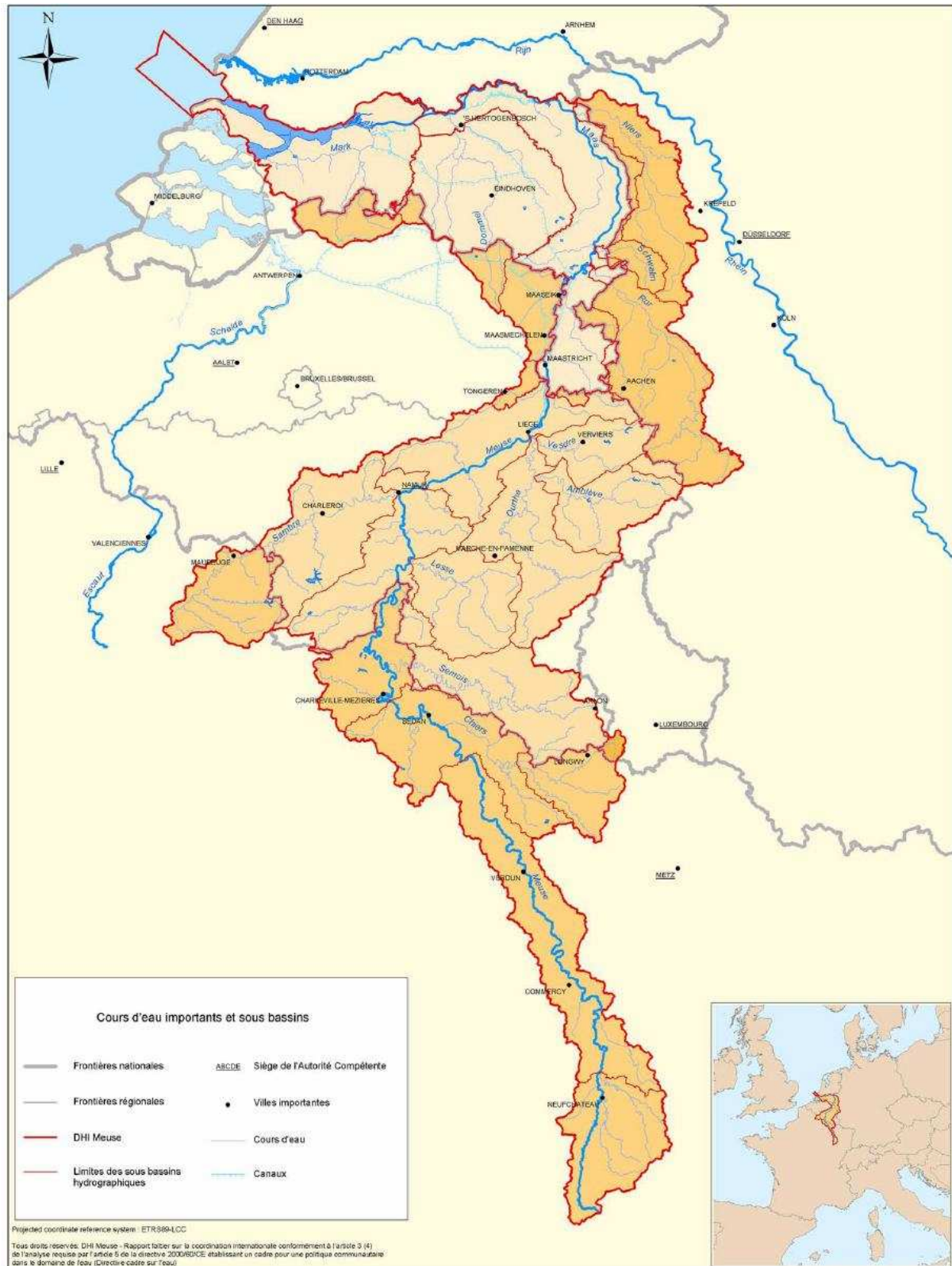
CIPMS/IKSMS, Secteur de travail international Moselle-Sarre, *Projet de Plan de gestion Moselle/Sarre*, Etat 18 décembre 2008

Annexe 3 : Carte du STI Rhin Supérieur



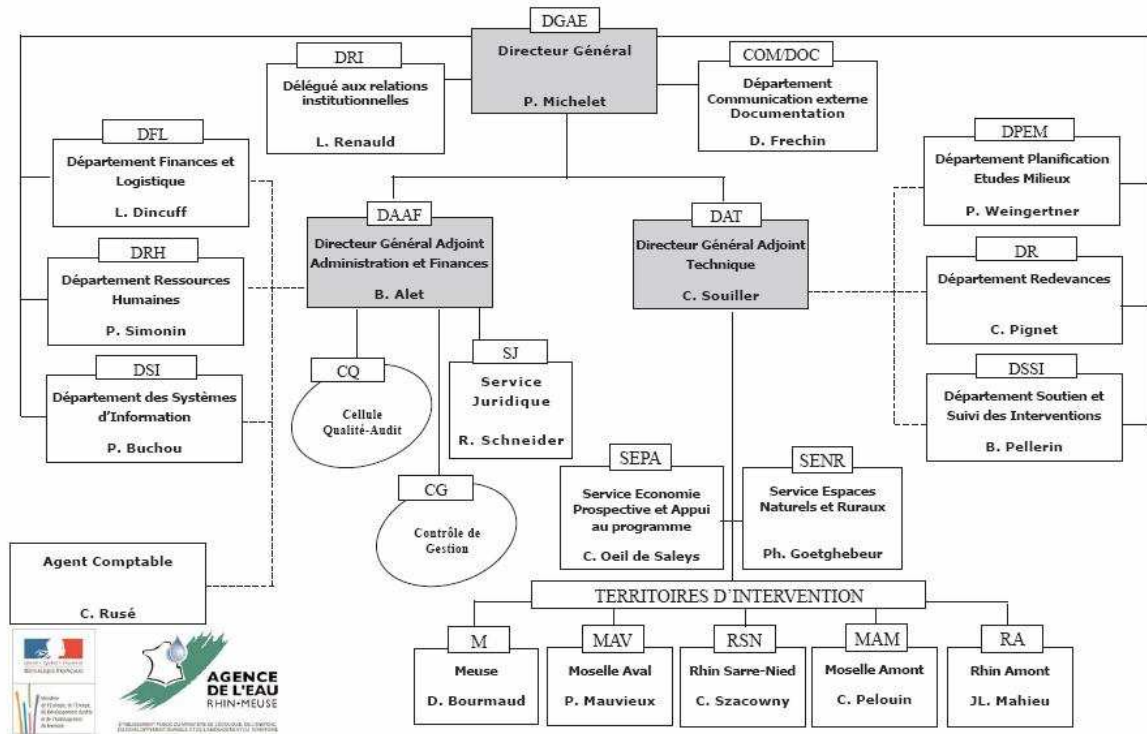
Federführung der Internationalen Koordination, *Internationales Bearbeitungsgebiet Oberrhein « Chapeau Kapitel »*, 17 décembre 2008

Annexe 4 : Carte du DHI Meuse



CIM, *Projet de partie faitière du plan de gestion du district hydrographique international de la Meuse*, Liège, 22 décembre 2008

Annexe 5 : Organigramme de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse



10/08/2016

Annexe 6 : Guide d'entretien

- **Présentation de l'étude et de la stagiaire.**

Présentations d'usage.

Je réalise un stage de fin d'études à l'Agence de l'eau Rhin-Meuse qui m'a demandé de comparer les plans de gestion et programmes de mesures des différentes entités faisant partie des DHI Meuse et Rhin. A la fin de mon stage, je vais rendre un rapport dont vous pourrez avoir une copie si vous êtes intéressé(e).

J'aimerais donc vous poser quelques questions pour vérifier ou éclaircir certains points. J'ai pu lire le projet de plan de gestion de XX, mais certains points ont pu évoluer...

J'ai apporté un dictaphone pour enregistrer notre conversation, mais je ne peux pas l'utiliser si vous le souhaitez. Seriez-vous intéressé(e) de recevoir un compte-rendu de notre entretien pour que vous puissiez vous assurer que j'ai bien compris vos propos ?

- **Resituer la personne et sa fonction dans le système politique de gestion de l'eau de son pays et sur le territoire de son action.**

Quelle est votre mission, plus précisément ? Depuis quand l'exercez-vous ? Que faisiez-vous auparavant ?

Quelles sont les structures avec lesquelles vous êtes amené(e) à travailler à XX ? Quelles relations entretenez-vous avec elles ?

Y a-t-il eu des ruptures avec le passé ?

Qu'est-ce qui a permis de parvenir à la situation actuelle en XX ?

Comment les autres autorités se répartissent-elles leurs compétences en matière de gestion de l'eau ?

Sur quels territoires portez-vous votre action ? Comment ont-ils été définis ?

- **La participation du public**

Comment la consultation s'est-elle passée ? Quelle est la communication faite sur la différence entre mesures de base et mesures supplémentaires ?

Plans de gestion

Canevas d'entretien : problèmes et objectifs environnementaux, puis démarche globale

- **Problèmes majeurs en matière de gestion de l'eau**

Quels sont pour vous les problèmes majeurs rencontrés dans ce domaine? Quelles sont les pressions majeures ?

- **Surveillance**

Questions sur l'état des lieux : a-t-on davantage de résultats maintenant ?

Comment les normes de qualité environnementales ont-elles été établies ?

- **Objectifs environnementaux**

Comment les objectifs environnementaux ont-ils été déterminés ?

Avez-vous établi des objectifs quantitatifs de réduction ?

Quelles ont été les différences entre les objectifs fixés auparavant et ceux d'aujourd'hui? Quels ont été les changements apportés par l'application de la DCE ?

Les objectifs ont-ils évolué ? Quelle a été leur évolution ? Y a-t-il eu des ruptures avec le passé ? Si oui, pourquoi ?

Qui décide du budget ?

- **Choix des mesures et aspects économiques**

Quelle a été votre démarche pour choisir les mesures ? Y a-t-il eu une boîte à outils ?

Y a-t-il eu débat sur les mesures? Quels débats ? Sur quelles classes de mesures ? Quelles sont les mesures les plus importantes ? Quelles sont les priorités ? Comment les bénéficiaires ont-ils été évalués ?

Certaines mesures sont-elles interdépendantes ? Y a-t-il des synergies ? Des antagonismes ?

Quels sont les motifs des reports de délais et des objectifs moins stricts ? Comment sont-ils déterminés ?

Quand les analyses coûts - efficacité et coûts - bénéficiaires interviennent-elles et comment ? Comment les coûts sont-ils obtenus ? (Base de données, transfert de valeurs)... Comment les coûts sont-ils exprimés ?

Les bénéficiaires non-marchands sont-ils évalués ? Si oui, comment ?

Quand la capacité à financer est-elle prise en compte et comment ? Des indicateurs socio-économiques ont-ils été développés? Des seuils correspondants ont-ils été fixés ?

Quand les coûts disproportionnés sont-ils considérés ? Comment entrent-ils dans l'analyse ?

Quelle est la répartition des coûts ?

- **Mise en place de la DCE, en général**

Quels ont été les changements apportés par l'application de la DCE ?

Coordination internationale

- **Les débats**

Quelles sont les questions les plus délicates à l'international ? D'où ces difficultés proviennent-elles ? Comment pourraient-elles être résolues ?

Que peut-on attendre et que doit-on attendre de la coordination ? Comment valorisez-vous l'aspect international ?

- **Les Commissions internationales**

Quels sont pour vous les moyens d'agir dont disposent les Commissions ? Quels sont leurs atouts ? Leurs faiblesses ?

Que pensez-vous, en général, du travail en Commission ? Quel retour en avez-vous des différents participants ? Quels sont les obstacles à un travail efficace ? A l'atteinte des objectifs ?

Quels sont pour vous les facteurs principaux influant sur le travail au sein des Commissions Internationales ?

Comment les discussions se déroulent-elles, selon vous ?

- **Prise en compte des contextes nationaux et régionaux**

Quels sont pour vous les facteurs déterminants du travail entre délégations ?

Quelle est l'importance du contexte réglementaire déjà existant ?

Pensez-vous que vos méthodes de travail soient différentes de celles de vos homologues ?

Annexe 7 : Liste de vocabulaire technique allemand - français

A

die Aal : anguille
 der Abbau : suppression
 abdecken : couvrir, recouvrir, desservir
 abfragen : interroger
 der Abfluss : écoulement
 die Abgabe : taxe, redevance
 abgeben : dégager
 die Abgrenzung (-en) : délimitation, limite , démarcation
 abholen : récupérer, venir chercher
 der Ablauf : déroulement, expiration
 ableiten : déduire
 die Ableitung (-en) : branchement, déduction, dérivée
 abschliessen : achever, clore
 die Abstimmung (-en) : concertation, accord, vote
 der Absturz : chute, plantage
 die Abteilung (-en) : service département, division
 die Abwasserabgabe (-n) : taxe concernant les eaux usées
 die Abwasserbeseitigung : la collecte des eaux usées
 die Abwasserentsorgung : l'assainissement
 die Abwassergebühren : taxes sur les eaux usées
 die Abwehr (-) : défense
 die Absenkung (-en) : niveau, pente, rabattement
 der Ackerbau : agriculture, labour
 das Ackerland ("er) : la terre arable
 angeblich : prétendu, soi-disant
 anhaltend : continu, persistant
 anhand : à l'aide de, en se fondant
 die Anlagen : les installations industrielles
 eine Kartei anlegen : constituer une carte
 die Annäherung (-en) : abord, approche, approximation
 der Ansatz ("e) : approche, évaluation, point de départ...
 anschliessen : embrancher, joindre, rattacher
 der Anschluss : branchement, connexion, correspondance, ralliement...
 im Anschluss : en liaison, dans la foulée
 ansprechbar : réceptif, disponible
 der Anteil (-e) : contingent, lot, participation
 der Antrag ("e) : demande, motion, requête
 die Anwendung (-en) : utilisation, application, emploi, usage
 die Aue (-n) : noue, prairie, plaine alluviale, zone alluviale
 die Aufgabenstellungen : données du problème
 die Auflage (-n) : la condition, l'appui
 auflösen : fondre, résilier, désorganiser...
 die Aufstauung (-en) : la retenue d'eau
 aufstellen : construire, disposer, désigner, établir, mettre
 die Aufstellung (-en) : mise en place
 der Auftrag : la commande
 der Aufwand ("e) : dépense
 aufweisen : accuser, présenter, revêtir, comporter
 aufwendig (aufwändig) : coûteux, d'envergure
 die Aufwendung (-en) : mise en œuvre
 die Ausbau : agrandissement, démontage, renforcement
 die Ausdehnung (-en) : expansion
 der Ausdruck : impression, expression, édition
 der Ausgleich : compensation, conciliation, handicap, péréquation, rééquilibrage
 die Ausnahmetatbestände : états de fait d'exception

die Ausrichtung (-en) : mise au point, orientation
 das Potential ausschöpfen : exploiter le potentiel
 die Ausschöpfung (-en) : épuisement
 der Ausschuss : comité, commission
 ausstehen : endurer
 der Austrag : la décharge
 ausweisen : révéler
 die Ausweisung (-en) : expulsion
 die Auswertung (-en) : exploitation, dépouillement, épluchage
 die Auswirkung (-en) : incidence, impact, conséquence, effet, implication, répercussion

B

der Bagger (-) : excavatrice
 der Barwert (-e) : valeur actuelle
 die Beachtung (-en) : respect, prise en compte
 beeinträchtigen : altérer, nuire à, restreindre
 die Beeinträchtigung (-en) : atteinte, dégradation, altération
 die Beendigung (-en) : achèvement
 die Begleitung : accompagnement
 die Begrädigung (-en) : rectification
 die Behebung : réparation
 jm behilflich sein : donner un coup de main à qqn
 der Beitrag (-e) : contribution
 die Belastung (-en) : pression, charge
 die Beratung (-en) : délibération, consultation
 der Bergbau : exploitation minière, industrie minière
 der Bescheid (-e) : avis, information
 beschliessen : décider
 der Beschluss : la décision
 die Beschränkung (-en) : limitation
 die Beseitigung (-en) : élimination, suppression
 der Bestand (e) : l'existence
 der Bestandteil (-e) : composant
 die Bestandsaufnahme (-en) : inventaire, état des lieux
 bestehend : existant
 die Bestimmung (-en) : convention, disposition, détermination
 die Bestimmungsgrenze : limite de détermination
 jn betreuen : encadrer, couvrir, s'occuper de ...
 bewältigen : maîtriser, surmonter
 die Bewertung (-en) : évaluation
 die Bewirtschaftung (-en) : gestion, exploitation, réglementation
 der Bezirk : arrondissement, circonscription
 bzgl : bezüglich : concernant, quant à
 das Binnenland (er) : l'intérieur
 die Binnenschifffahrt (-en) : navigation intérieure, transport fluvial
 der Brand (e) : feu
 der Brunnen (-) : le puits
 die Bündelung (-en) : focalisation, collimation
 die Bruttowertschöpfung (-en) : la valeur ajoutée

C

das Chlorid : chlorure

D

die Deponie : décharge
 die Düngung (-en) : fumage
 die Durchführbarkeit (-en) : faisabilité

die Durchführung (-en) : exécution, mise en œuvre
 die Durchgängigkeit (-en) : perméabilité
 durchsetzen : imposer

E

der Einbezug ("e) : la prise en compte, l'implication
 eingerechnet : inclus
 die Einhaltung (-en) : observation, respect
 einheitlich : homogène
 einleiten : initier
 einschliesslich : inclus
 einsichtig : intelligent, sensé
 einspeisen : intégrer, entrer
 einstellen : adapter, cesser
 einstufen : classer
 die Einträge : apports
 das Einzugsgebiet : zone de rayonnement
 die Empfehlung (-en) : recommandation
 die Enteisung (-en) : dégivrage
 entfallen : revenir à.
 die Entflechtung (-en) : décentralisation, décartellisation
 gegen Entgelt : à titre onéreux
 die Entnahme (-en) : prélèvement
 die Entschädigung (-en) : indemnisation
 das Entwässerungssystem : système d'assèchement, de drainage
 erheblich : considérable, important
 die Erhöhung (-en) : augmentation
 der Erlass: l'arrêté
 der prefektorale Erlass : l'arrêté préfectoral
 die Ermittlung (-en) : la désignation, l'enquête
 die Erörterung (-en) : discussion
 erschöpfend: exhaustif
 ersichtlich : évident
 die Erstellung (-en) : la création, la constitution, la construction
 es besteht weiterer Handlungsbedarf : il reste beaucoup à faire
 der Erwerb (-e) : acquisition

F

fachlich : professionnel, technique
 die Fachleuten : spécialistes
 die Feinplanung (-en) : étude détaillée
 der Feinstaub (- e) : particule fine
 die Festlegung (-en) : détermination politique (différent de Verordnung).
 die Findung : l'invention
 der Finanzbedarf : besoin financier
 der Fishpass (-e) : la passe à poissons
 flächendeckend : généralisé
 die Flächenverfügbarkeit (-en) : surface disponible
 flankieren : encadrer
 die Flussgebietsuntersuchung (-en) : étude du domaine fluvial
 die Fracht : la charge

G

GAP : Gemeinschaftliche Agrarpolitik: PAC: Politique Agricole Commune
 das Gebot : impératif, ordre, commandement
 die Gefährdung (-en) : menace
 Ggfs: gegebenenfalls: le cas échéant

der Gehalt (-e) : teneur
 die Gemeinde (-n) : commune, collectivité locale
 die Gemeinsamkeit (-en) : point commun
 die Genehmigung (-en) : autorisation
 das Gericht : justice, tribunal,
 die Geringfügigkeit (-en) : insignifiance
 die Geschiebe : la charge de fond
 die Gewährleistung (-en) : préservation, garantie
 der Gewässerzustand (") : état des eaux
 das Gewerbe : activité industrielle
 die Gewinne : les bénéfices
 das Gremium (-ien) : comité, commission
 die Grube (-n) : la mine, le puits, la fosse
 der Grunderwerb : acquisition foncière
 grundlegend : constitutif, fondamental, élémentaire, essentiel
 das Grundwasser (") : eau souterraine
 das Grünland (") : prairie
 die Gülle : le lisier

H

die Halde : le terril
 der Handlungsbedarf : urgence
 die Herstellung (-en) : production, instauration, fabrication

I

insgesamt : dans l'ensemble, en tout
 IVU-Richtlinie : Directive IPPC

J

die Jauche : lisier/purin

K

die Kassenlage (-n) : situation de caisse
 die Kieselalge : la diatomée
 die Kläranlage (-n) : station d'épuration
 der Klärschlamm (-e) : boues d'épuration
 die Kostendeckung (-en) : récupération des coûts
 die Kosteneffizienz (-en) : rentabilité
 die Kosten- Nutzen Analyse : l'analyse des coûts et des avantages
 Kosten-Nutzen-Analysen (KNA) : Analyses coût-bénéfice (ACB)
 die Kraftwerke : les centrales électriques

L

die Lagerung (-en) : stockage
 der Landkreis : canton (en France)
 der Leitfaden (-) : le guide, le mémento, le fil conducteur
 löschen : étancher, effacer, purger, supprimer, éteindre

M

die vorgesehenen Massnahmen : les mesures prévues
 die Meeresschutzanforderungen : les exigences de la protection maritime
 das Meerneunauge (-n) : la lamproie
 die Menge : quantité
 der Mindestabfluss (") : étiage

das Mischwasser : mélange d'eaux usées et d'eau de pluie

N

nachhaltig : durable

die Nachhaltigkeit (-en) : durabilité

der Nachholbedarf : le retard à combler

nachrichtlich : pour information

nachrüsten : équiper après coup

die Nachrüstung (-en) : équipement supplémentaire, extension, modernisation

der Nachweis (-e) : dépistage, justification, preuve, mise en évidence

nachweisen : déceler, dépister, justifier, prouver...

der Nährstoff : la substance nutritive

der Nebenfluss ("sse) : affluent

die Nichterreichung (-en) des guten Zustands: non atteinte du bon état

der Niederschlag ("e) : précipitation

nunmehr : désormais, à présent

der Nutzen : avantage, bénéfice

die Nutzung (-en) : l'utilisation, l'usage, la jouissance

O

die Oberflächengewässer : eaux de surface

der Oberlauf ("e) : cours supérieur

die Öffentlichkeitsbeteiligung (-en) : consultation du public

die Ordnung (-en) : ordre, règle, règlement, régime

die Ortschaft (-en) : bourgade

P

pauschal : forfaitaire

der Probenahme : échantillonnage, prélèvement

Q

das Quecksilber : le mercure

R

der Rand ("e) : bord, bordure

die Rebe : la vigne

das Referat : le service

die Regelung (-en) : convention, réglage, règlement

die Regenwasserbehandlungsanlagen : installations de traitement de l'eau de pluie

die Reihenfolge (-n) : classement

die Rheinstaustufe (-n) : barrage du Rhin

der Rückstand ("e) : retard

die Rückstau (-e) : retenue

der Russ : suie

S

sachlich : concret, matériel, fonctionnel, impartial, objectif

die Sanierung (-en) : assainissement, restructuration

die Sättigung (-en) : saturation

der Sauerstoffbedarf : demande en oxygène

schaufeln : pelleter

schichten : stratifier, empiler

schildern : décrire, dépeindre

der Schlauch ("e) : tuyau

schleusen : écluser, infiltrer, introduire
 die Schlinge (-n) : la boucle, le nœud coulant
 die Schlucht : combe, ravine
 der Schwebstoff (-e) : matière en suspension
 die Schwellenwerte : valeurs seuils
 die Sichtweise : vision
 die Siedlung (-en) : lotissement, cité
 die Sohlbefestigung (-en) : fortification du lit mineur
 somit : par conséquent
 sonstig : autres
 die Spannweite : envergure, portée
 ständig : constamment, continuellement, perpétuellement
 die Stellungnahme (-n) : prise de position
 stets : constamment, toujours
 der Stickstoff : azote
 strecken : étaler

T

die Talsperre (-n) : barrage
 TBG : Teilbearbeitungsgebiet
 der Teich (- e) : l'étang

U

überarbeiten : refondre, retoucher, remanier
 übernehmen : accepter, adopter
 überprüfen : tester, contrôler, vérifier
 die Überprüfung : révision, supervision, vérification
 die Übersichtsbewertung (-en) : diagnostic
 übertragen : reporter, attribuer
 das Ufer (-) : berge
 das hart verbaute Ufer : berge artificialisée
 der Umbau (-e) : restructuration, transformation
 umfassend: pleinement, de grande envergure
 der Umgang ("e) : fréquentation, maniement
 die Umgestaltung (-en) : modification, remodelage, remaniement
 die Umkehr (-) : conversion (électricité) renversement, retour
 die Umlage : participation (financière)
 die Umsetzung (-en) : mise en œuvre, transposition
 umstellen : changer, adapter
 unbeachtet : ignoré, laissé de côté
 unerheblich : insignifiant, négligeable
 ungünstig : défavorable, mal choisi
 unmittelbar : directement, immédiatement
 unscharf : imprécis, flou
 die Unterhaltung (-en) : divertissement, entretien
 der Unterlauf ("e) : cours inférieur
 unterstützen : seconder, appuyer, favoriser, soutenir...
 die Untersuchung (-en) : étude, enquête
 die Unversehrtheit : intégrité
 unzureichend : insuffisant, rudimentaire

V

verankern : ancrer, constitutionnaliser
 die Veranschaulichung (-en) : illustration
 veranschlagen : estimer, budgétiser
 die Veranstaltung (-en) : manifestation, organisation, réunion
 verarbeiten : faire, assimiler, traiter

der Verband (‘e) : association
 verdeutlichen : expliciter
 verfehlen : manquer, rater, demeurer sans effet
 die Verhältnismässigkeit (-en) : principe de proportionnalité en droit européen, proportionnalité
 die Verhandlung (-en) : la négociation
 die Verknüpfung (-en) : la relation, le lien
 vermeiden : éviter
 vernachlässigen : négliger, délaissier
 die Verordnung (-en) : décret, ordonnance, règlement
 die Verrohung (-en) : retour à l'état brut
 versagen : refuser, échouer
 die Versiegelung (-en) : cachetage, vitrification
 jm verstimmen : déplaire à qqn, fâcher qqn
 die Verträglichkeit (-en) : tolérance
 der Vertreter (-) : le représentant
 die Verunreinigung (-en) : impureté, contamination, pollution
 der Verursacher : responsable
 das Verzeichnis (-se) : registre, répertoire
 die Verwaltung (-en) : intendance, administration, gestion
 der Verwaltungsentwurf : projet de gestion
 das Verwaltungsverfahren (-) : procédé de gestion
 verwenden : employer, affecter, appliquer
 die Verwendung (-en) : application
 die Verwerfung (-en) : faille, rejet
 sich verwirren : patauger, se brouiller.
 das Verzeichnis (-e) : registre
 die Verzögerung (-en) : retard, retardement, décélération
 vgl : confers, cf
 vollständig : exhaustif
 vorbeugen : prévenir
 im Vorfeld : au préalable
 die Vorgabe (-n) : l'objectif, le handicap, la contrainte
 das Vorgehen : action, approche, formule, procédé, procédure, intervention
 die Vorgehensweise (-n) : démarche
 die vorhandenen Nutzungen : usages existants
 vornehmlich : surtout, essentiellement
 das vorrangige Verursacherprinzip (-ien) : priorité au principe pollueur-payeur
 sich vorstellen : concevoir, imaginer
 die Vorstellung (-en) : conception

W

die Waldstreu (-) : litière de feuilles
 der Wanderfisch (-e) : poisson migrateur
 wasserbezogene Massnahmen : mesures ayant trait ou se rapportant aux eaux
 Wassereinzugsgebiet : WZG
 Wasserkörper : WK
 die Wasserversorgung (-en) : adduction d'eau, approvisionnement en eau
 die Wasserwirtschaft (-en) : gestion des eaux
 die Wechselwirkung (-en) : interaction
 das Wehr : le barrage, la digue
 wesentlich : essentiel, très
 weitgehend : ample, considérable, étendu
 die Wiederherstellung (-en) : restauration
 die Wirkungen der laufenden Massnahmen : les effets des mesures en cours
 die Wirkungsanalyse : l'étude d'impact
 die Wirtschaftlichkeit : rentabilité
 die Witterung (-en) : temps, flair

Z

zankhaft : querelleur
der Zaun (-e) : la clôture
Zielsetzungen ausarbeiten : définir des objectifs
zugunsten : en faveur de
die Zumutbarkeit (-en) : acceptabilité
zuordnen : affecter
auf jn zurückgreifen : recourir à
der Zuschuss (üsse) : allocation, aide financière, subvention
zustande → etwas zustande bringen : réussir
zuständig : compétent, responsable
zuweisen : affecter, allouer, assigner

Annexe 8 : Leitfaden zum Gespräch

- **Kurze Vorstellungen**

Übliche Vorstellungen.

Zurzeit mache ich ein Praktikum im Rahmen meines letzten Studienjahres in der Rhein-Maas Wasseragentur. Es begann Anfang Mai, und wird bis Ende September laufen. Ziel dieses Praktikums ist es, im Rahmen der Umsetzung der WRRL, einen Vergleich zwischen den verschiedenen Bewirtschaftungsplänen zu erarbeiten, die von den Ländern oder Regionen der Internationalen Flusseinzugsgebiete des Rheins und der Maas geschrieben wurden. Am Ende meines Praktikums werde ich einen Bericht schreiben, und ich kann ihn Ihnen schicken, wenn sie es wollen.

Sie beteiligen sich an der Umsetzung der WRRL, deshalb freue ich mich darauf, mit Ihnen darüber zu sprechen, um Erläuterungen zu bekommen. Ich habe die Bewirtschaftungspläne gelesen, aber vielleicht haben sich einige Punkte verändert.

Ich habe einen Rekorder dabei, um unser Gespräch aufzunehmen, aber ich kann es unterlassen, wenn es Ihnen nicht passt, dass unser Gespräch aufgenommen wird.

- **Kurze Vorstellung der Struktur, ihrer Aufgaben und ihrer Partner**

Worin besteht ihre Aufgabe genauer? Seit wann haben Sie es gemacht? Was war Ihr Beruf vorher? Mit welchen Strukturen arbeiten Sie? Was sind Ihre Verhältnisse mit ihnen? Was sind Ihre Verhältnisse mit der LAWA? Dem Bund? Der DeuKo?

Gab es Veränderungen? Was waren die Ereignisse, die einen Bruch mit der Vergangenheit bewirkt haben?

Warum ist die aktuelle Situation, wie sie ist?

In welchen Gebieten haben Handlungen vorgenommen? Wie wurden sie definiert?

- **Beteiligung der Öffentlichkeit:**

Wie hat sie geschehen? Was sind die Ergebnisse?

Wie wird der Unterschied über grundlegende und ergänzende Maßnahmen kommuniziert?

Bewirtschaftungsplan

- **Was sind die großen Herausforderungen der Wasserwirtschaft in XX?**

Was sind die größten Probleme in XX? Was sind die Belastungen?

- **Überwachung:**

Was sind die Hauptprobleme bezüglich dieses Themas?

Aktueller Zustand: sind alle erwarteten Resultate da?

Was ist die Unsicherheit bezüglich Repräsentativität der Messungen? Was ist die Unsicherheit bezüglich Messungen?

Wie waren die Umweltqualitätsnormen abgeleitet?

- **Umweltziele:**

Wie wurden die Umweltziele ermittelt? Was sind die Debatte darum? Wie haben sich die Umweltziele verändert?

Was ist für Sie der Unterschied zwischen Umweltzielen und Normen?

Was sind für Sie die Ziele der Bewirtschaftung? Was sind die Prioritäten?

Gibt es quantitative Reduktionsziele?

Wer bestimmt über das Budget?

- **Maßnahmen und wirtschaftliche Aspekte:**

Wie wurden die Maßnahmen gewählt?

Wurde die LAWA-Toolbox genutzt?

Was sind die Debatte um die Maßnahmen? Welche Klassen von Maßnahmen sind Ursachen von Debatten? Was sind die wichtigsten Maßnahmen? Was sind die Prioritäten?

Sind einige Maßnahmen voneinander abhängig? Gibt es Synergien? Antagonisten?

Wie wurden die Ausnahmen (Fristverlängerungen und weniger strenge Ziele) begründet?

Wann wurde die Kosten-Effizienz Analyse durchgeführt?

Wann wird die Kosten-Nutzen Analyse gemacht?

Wie kann eine nicht-monetäre Kosten-Nutzen-Abwägung entwickelt werden?

Wie sind die Kosten ermittelt worden? Wie wurden sie bekommen? Wie werden die Kosten ausgedrückt?

Wann wird die Erschwinglichkeit berücksichtigt? Wurden Leistungsfähigkeitsindikatoren ermittelt? Wurden Schwellen definiert?

Wie sind die unverhältnismäßigen Kosten berücksichtigt? Wie sind sie in der Analyse genutzt? Sollte man und kann man eine Harmonisierung in den Indikatoren umsetzen?

Was ist die Aufteilung der Kosten?

- **Wasserrahmenrichtlinie in generell**

Wie haben sich die Aufgaben im Ministerium verändert? Wie haben sich die Verfahren verändert?

Was waren die von der WRRL gebrachten Veränderungen?

Was bedeutet für Sie, die WRRL umzusetzen? Was ist interessant daran? Was sind die Zwänge dabei?

Ergebnisse der internationalen Koordinierung

- **Debatten**

Was sind die schwierigsten Debatten? Wie könnten die Schwierigkeiten gelöst werden?

Was kann von der Koordinierung der Maßnahmen erwartet werden? Wie wird der internationale Aspekt in XX bewertet?

- **Internationale Kommissionen**

Was sind für Sie die Vorteile und die Nachteile der Kommissionen? Wie könnten die Situation verbessert werden?

Was denken Sie generell von der gemeinsamen Arbeit? Was denken die Anderen? Was sind die Hindernisse?

Was sind die Hauptfaktoren, die einen Einfluss auf die Arbeit in Kommissionen spielen?

Wie bereiten die anderen Parteien ihre Ansichten vor? Wie gehen die Diskussionen vor sich?

- **Regionalen Kontexte**

Was sind die Hauptfaktoren der Arbeit zwischen Delegationen?

(Wie wichtig ist der aktuelle/regionale gesetzliche Kontext?)

Denken Sie, dass die Arbeitsmethoden verschieden sind? Was bringt es Ihnen?)

Annexe 9 : Interview guide

- **Introducing the study and the trainee**

Usual greetings.

I am currently carrying out an internship at the Rhine-Maas Water Agency. The aim of this work is to compare the different management plans and programmes of measures that were composed by the States, Regions and Länder of the Rhine and Meuse river basin districts. As a consequence, I wanted to ask you some questions to check or enlighten some points. I can send a version of the final report to you if you are interested.

I brought a recorder, but I can discard it if you prefer.

- **Relocating the person in his structure and in the area of water management in his country**

What is your personal curriculum? What are your missions? How long have you been working in this structure?

What are the missions of you structure?

What are the structures with which you work?

Were there ruptures in the past? Which stakeholders took part in the debates?

Which territories are concerned by your action? How were they defined?

- **Public participation**

How was the public participation? What were the results?

Who were the stakeholders who took part to the debates?

Management plans

- **Main problems of water management**

What are the main problems of water management in your area? What are the major pressures?

- **Monitoring**

What are the problems encountered in that field?

Present status: are all the expected results known?

How were the environmental quality norms determined?

- **Environmental objectives**

What is an environmental objective for you?

How were the environmental objectives determined?

Were quantitative reduction objectives determined?

Have the objectives evolved with the implementation of the WFD?

Were there ruptures in the past? If yes, why?

Who decides the budget? What is the influence of the Parliament?

- **Measures and economic issues**

How were the measures chosen?

Was a toolbox built?

What were the debates on measures? On what type of measures were there the toughest discussions? What were the priorities? How were they determined?

What were the key steps to choose the measures?

Are some measures dependent on each other? What are the synergies? What are the antagonisms?

When were the cost-effectiveness analyses carried out? How were the measures prioritized? How were the costs expressed?

What were the motives for extensions and exemptions?

When were the cost-benefit analyses carried out? How were they carried out? On which scale?

What was their impact?

How were non-marketable benefits considered? How was the “willingness to pay” considered?

How was the affordability taken into account?

Are there indicators and thresholds? How were they determined?

What were the debates on that topic?

What are the final financial envelopes? What is the distribution of the costs?

- **Water Framework Directive, in general**

How did the tasks change? How did the methods change? What were the changes brought by the WFD?

International coordination

- **Debates**

What are the debates? What takes most time? Where do the difficulties come from?

How do others deal with the problems? How could the problems be solved?

What is to be expected from the coordination?

- **International Commission**

What are the forces of the International Commissions? What are their weaknesses?

What do you think of the work in Commissions? What are the obstacles to efficiency?

What are the main factors which influence the work in International Commissions?

How are the subjects debated?

- **Regional contexts**

What are, according to you, the main factors which influence the co-ordination work?

Annexe 10 : Implication des parties dans les différents DHI ou STI

A partir des sites internet et des plans de gestion des différentes régions faisant partie des DHI du Rhin ou de la Meuse, leur appartenance à certains districts hydrographiques et secteurs de travail a été déterminée et rassemblée dans le tableau suivant.

			Domaines fluviaux du Rhin									Autres DHI						
			Rhin alpin/ Constance	Haut Rhin	Rhin Supérieur	Neckar	Main	Rhin Moyen	Moselle - Sarre	Rhin Inférieur	Ddelta du Rhin	Meuse	Elbe	Escaut	Weser	Danube	Ems	
Etudié	Etat fédéral	Etat/Région/Land																
Non	Ö	Autriche	*														*	
Non	CH	Suisse	*	*														
Non	I	Italie	*															
Non	Li	Liechtenstein	*															
Oui	F	France		*	*				*			*		*				
Oui	D	Bade-Wurtemberg	*	*	*	*	*										*	
Non	D	Bavière	*			*	*						*		*	*	*	
Oui	D	Sarre						*	*									
Oui	D	Rhénanie-Palatinat			*			*	*	*								
Non	D	Hesse			*	*	*	*		*					*			
Non	D	Thuringe					*						*		*			
Oui	D	Rhénanie du Nord-Westphalie						*	*	*	*	*		*		*		*
Non	D	Basse Saxe								*		*		*		*		*
Oui	NL	Pays-Bas								*		*	*					*
Oui	Lux	Luxembourg							*			*						
Oui	B	Flandre							*			*						
Oui	B	Région Wallonne							*			*						

Résumé

La Directive Cadre sur l'eau prévoit qu'une coordination internationale soit mise en place au sein des districts hydrographiques s'étendant sur le territoire de plusieurs Etats membres. Dans le cadre de cette exigence, l'Agence de l'eau Rhin-Meuse (AERM) est amenée à coordonner ses travaux avec les Etats, Régions ou Länder des Districts Hydrographiques Internationaux (DHI) du Rhin et de la Meuse. La rédaction de plans de gestion au niveau des DHI ou des Secteurs Internationaux de Travail - les entités qui les constituent - a révélé des difficultés. Pour en comprendre les origines, des études de cas ont été menées auprès des parties concernées par les DHI du Rhin ou de la Meuse. Après avoir établi un synoptique des démarches menées, l'accent s'est porté vers la perception que les différentes parties peuvent avoir de la coordination. Le traitement de ce double questionnement s'est appuyé sur les plans de gestion et programmes de mesures publiés par chaque partie d'une part, et sur les propos recueillis lors d'entretiens d'autre part. Des leviers d'action ou des pistes de réflexion ont ainsi pu être présentés à l'AERM.

Abstract

The Water Framework Directive foresees an international coordination on the scale of river basin districts extending over the territory of several member States. Thus, the Rhine-Meuse water Agency has to coordinate its work with the States, Regions and Länder of the Rhine and Meuse International River Basin Districts (IRBD). Drawing up management plans on the scale of the IRBD or of the International Working Sectors – the entities which constitute them – revealed difficulties. In order to understand their origins case studies were carried out among the parts concerned by the Rhine or Meuse IRBD. After establishing a synoptic of the different approaches, the study focused on the perception which the different parts can have of the coordination. That double question was faced through the analysis of the management plans and programmes of measures published by the parts, and of the speeches gathered during interviews. Levers and lines of enquiry could thus be presented to the Rhine-Meuse water Agency.