



HAL
open science

**Institutions et instruments innovants pour la mise en
oeuvre de la Directive Cadre Européenne sur l'eau :
Leçons pour le second cycle d'application de la DCE.
Comparaison des trois cas étudiés et méthode de pré-tri
(QuickScan)**

Gabrielle Bouleau, A. Richard-Ferroudji, E. Mostert, S. Junier, I Borowski
Maaser, E. Interwies, D. Ridder, P. Bots, Sylvain Barone, P. Maurel, et al.

► **To cite this version:**

Gabrielle Bouleau, A. Richard-Ferroudji, E. Mostert, S. Junier, I Borowski Maaser, et al.. Institutions et instruments innovants pour la mise en oeuvre de la Directive Cadre Européenne sur l'eau : Leçons pour le second cycle d'application de la DCE. Comparaison des trois cas étudiés et méthode de pré-tri (QuickScan). [Rapport de recherche] irstea. 2010, pp.63. hal-02594059

HAL Id: hal-02594059

<https://hal.inrae.fr/hal-02594059>

Submitted on 15 May 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

INSTITUTIONS ET INSTRUMENTS INNOVANTS POUR LA MISE EN OEUVRE DE LA DIRECTIVE CADRE EUROPEENNE SUR L'EAU : Leçons pour le second cycle d'application de la DCE. Comparaison des trois cas étudiés et méthode de pré-tri (QuickScan).

Version française du rapport final. Novembre 2010

Traduction et commentaires de Gabrielle Bouleau

Préparé par les partenaires suivants

Financé par

Erik Mostert et Sandra Junier, Delft University of Technology	Rijkswaterstaat Waterdienst
Ilke Borowski-Maaser (éditeur scientifique), Eduard Interwies, Dagmar Ridder, seeconsult GmbH	BMBF
Gabrielle Bouleau, Pieter Bots (désormais à TU Delft), Sylvain Barone, Pierre Maurel, Audrey Richard, et Géraldine Abrami, Cemagref	MEEDDM
Flavie Cernesson et Sophie Richard, AgroParisTech Engref	MEEDDM

Table des matières

0	Résumé pour décideurs	3
1	Remerciements	6
2	Introduction	7
3	Présentations des cas étudiés	10
3.1	Résumé du cas allemand	10
3.2	Résumé de l'étude de cas français	16
3.3	Résumé de l'étude de cas hollandais	20
4	Comparaison des cas d'étude en fonction des défis de la DCE	25
4.1	Transposer la directive et adapter les institutions	25
4.2	Coordination entre échelles	31
4.3	Intégration entre secteurs	33
4.4	Participation du public	37
4.5	Appropriation de la DCE au niveau local	39
4.6	Le rôle de l'expertise	43
5	Leçons à retenir pour la mise en œuvre du 2nd cycle	46
6	Faciliter l'adaptation des innovations : le kit d'enseignement de la méthode de pré-tri	49
6.1	Le tableau de pré-tri	49
6.2	Sessions de formation à la méthode de pré-tri	50
7	Perspectives	52
8	Références bibliographiques	53
ANNEXES		i
Annexe 1.0: le modèle du QuickScan		ii
ANNEXE 2: LISTE DES ILLUSTRATIONS		IX
ANNEXE 4: LISTE DES TABLEAUX		IX

0 Résumé pour décideurs

Message clé

La directive cadre européenne sur l'eau (2000/60/EC; DCE) est l'une des directives environnementales les plus importantes de l'UE. Elle semble promettre des eaux plus propres et une meilleure situation écologique aquatique. Cependant, la nouveauté des exigences de la DCE et les délais serrés ont fait du premier cycle de mise en œuvre un exercice d'apprentissage « chemin faisant ». Nous avons fait l'hypothèse que les dispositifs institutionnels mis en place façonneraient l'application de la DCE et ses mesures. Or nous nous sommes rendu compte que la mise en œuvre de la DCE ne dépendait pas tant de l'existence d'organisations de bassin, mais plutôt de la conviction partagée de l'importance de l'approche par bassin et de la correspondance entre institutions associées à la planification des mesures et institutions chargées de les mettre en œuvre.

Au sein du projet i-Five, trois approches innovantes pouvant aider la mise en œuvre de la DCE ont été identifiées et évaluées :

- Les Coopérations de zones en Basse-Saxe, dans lesquelles les autorités et les parties prenantes de différents secteurs travaillent ensemble en faisant le lien entre le local et le niveau du Land.
- Les “animateurs de bassin versant” en France qui sont des médiateurs entre monde de l'eau et collectivités locales, assurant le lien entre secteurs et permettant l'appropriation de la DCE au niveau local
- L'explorateur DCE aux Pays-Bas est un logiciel d'aide à la décision qui incorpore de l'expertise technique et écologique et qui peut aider à déterminer des objectifs de qualité et à sélectionner les mesures de restauration.

De plus, une méthode de “pré-tri” (“Quick Scan”) a été développée pour aider les gestionnaires de l'eau de régions différentes à repérer dans ces innovations ce qui peut les intéresser.

Sur la mise en œuvre générale de la DCE nous avons tiré les enseignements suivants :

1. La séparation entre institutions qui décident des objectifs et des mesures et celles qui financent ou mettent en œuvre ces mesures conduit à une forte incertitude sur la réalisation du programme de mesure
2. Au niveau du bassin, l'intégration entre secteurs dépend aussi de l'intégration des politiques aux échelons national et européen
3. Les complexités méthodologiques et la charge administrative exigée par la DCE découragent les parties prenantes motivées par le principe général d'amélioration de la qualité des bassins versants
4. Pour assurer la comparabilité des approches et des résultats, un compromis entre centralisation et décentralisation est nécessaire, qui doit permettre de tenir compte des conditions locales et des savoirs locaux
5. La non-atteinte des objectifs environnementaux ne signifiera pas forcément une mauvaise application de la DCE.
6. Une gestion adaptative de l'eau doit permettre de gérer les incertitudes écologiques et les manques de connaissance ou de compétences, notamment en économie.

Contenu du rapport et importance

Le projet i-Five est un projet de recherche participatif sur les institutions et les instruments innovants pour appliquer la DCE, financé par l'agence allemande BMBF, le ministère français en charge de l'écologie et le fond hollandais Waterdienst. Dans ce projet trois études de cas (dans un sous-bassin de chaque pays) ont été conduites sur l'application de la DCE, l'efficacité des innovations dans le contexte national et leur potentiel intérêt dans d'autres contextes. Ils ont été analysés pour comprendre comment les principaux défis d'application de la DCE étaient abordés dans chaque région :

- le changement institutionnel pour transposer la DCE et au delà
- la coordination entre échelles
- l'intégration entre secteurs
- la participation du public
- l'appropriation de la DCE localement
- la mobilisation de l'expertise

Dans les études de cas, une attention particulière a été portée sur les innovations instrumentales et institutionnelles (3i) et leur rôle dans les manières de répondre aux défis de la DCE. En les abordant par ces défis, nous souhaitons faciliter leur usage pédagogique. Ceci a été synthétisé dans le QuickScan (sous forme de tableau) qui facilite la réflexion et la discussion à partir d'expériences étrangères pour évaluer l'intérêt d'une adaptation locale.

Ce rapport présente la comparaison des trois études de cas, les enseignements que l'on peut en tirer et la méthode QuickScan.

Objectifs du projet

L'objectif principal du projet i-Five est de faciliter l'application de la DCE en favorisant l'échange transfrontalier d'expériences, en élargissant les méthodes d'appui et les outils disponibles pour les gestionnaires de l'eau et en les aidant à développer l'approche la plus adaptée à leurs situations. L'interaction avec les parties prenantes a joué un rôle central dans le projet. Nous avons en effet associé des autorités responsables de l'application de la DCE au niveau local, ainsi que des acteurs impliqués à plus haut niveau. Nous pensons que nos résultats empiriques seront des points de départ intéressants pour des discussions au sein de et entre Etats. Pour transférer ces résultats à des acteurs non impliqués dans les études de cas, nous avons organisé des sessions de formation et d'autres activités de transfert (dont la traduction et la dissémination de ce rapport en français) ainsi que des publications dans des journaux professionnels et des lettres d'information ainsi que des conférences pour gestionnaires.

Résultats

Les trois études de cas du projet i-Five montrent que l'application de la DCE n'est pas chose aisée. Cela exige une approche intégrée impliquant tous les niveaux de décision et tous les secteurs, ainsi que le public et nécessite beaucoup de données et de connaissances en économie et en écologie, voire au delà. Les délais très tendus et la nouveauté des exigences de la DCE ont fait du premier cycle de mise en œuvre un exercice d'apprentissage « chemin faisant » du processus de décision et de sa dimension spatiale. Le projet nous a permis de tirer six enseignements (voir message clé et chapitre 5) à prendre en compte pour faire de la DCE autre chose qu'un exercice formel et un pensum administratif.

Le projet a stimulé le retour d'expérience sur les neuf premières années. Le QuickScan est un outil pédagogique pragmatique pour aider cette réflexion en attirant l'attention sur les intérêts des innovations. Des discussions ayant eu lieu lors des conférences et des séminaires internes avec

les gestionnaires de l'eau, nous avons compris que cela correspond à un besoin et y répond de manière adéquate.

Implications pour les politiques de l'eau et les autres parties prenantes

Les six enseignements généraux (voir ci-dessus) et le QuickScan aideront les parties prenantes à prendre du recul sur la mise en œuvre de la DCE et préparer le second cycle de planification.

1 Remerciements

Les auteurs souhaitent remercier toutes les personnes qui ont rendu possible cette recherche. Les différentes équipes ont été financées dans le cadre de l'appel commun à proposition de recherche du réseau IWRM-net intitulé " *Towards Effective River Basin Plans*" par les institutions suivantes :

Cemagref: Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire (MEEDDAT, Ministry of Ecology, Energy, Sustainable Development and Territorial Planning)

Engref: Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire (MEEDDAT, Ministry of Ecology, Energy, Sustainable Development and Territorial Planning)

seeconsult: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), through PTKA (Project Management Agency Research Centre Karlsruhe)

Delft University of Technology: Rijkswaterstaat Waterdienst

De plus, nous souhaitons remercier toutes les organisations et les individus avec qui nous avons collaboré pendant nos études de cas et notamment pour la préparation de ce document. Sans pouvoir les mentionner toutes, nous sommes particulièrement reconnaissants au Syndicat Mixte du Bassin de Thau, à FGG Weser, à NLWKN et à Waterboard Brabantse Delta. Nos remerciements spéciaux pour ce rapport vont à Simon Henneberg (FGG Weser), Flore Lafaye de Micheaux (Direction Régionale l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Languedoc Roussillon), Victor van den Berg, Piet van Iersel, et Leo Santbergen de la wateringue Brabantse Delta.

2 Introduction

Ce chapitre introduit l'angle d'approche du projet et de ce rapport. Le lecteur trouvera à la fin de la section un guide de lecture lui donnant quelques recommandations pour trouver au mieux l'information qu'il cherche.

Chaque pays en Europe a sa propre structure institutionnelle pour gérer l'eau. Cette diversité se traduit par des innovations différentes pour l'application de la DCE qu'il s'agisse de fixer les objectifs environnementaux, de les atteindre dans les délais imposés, ou de tenir et rendre compte des considérations coût-efficacité au niveau des bassins. Ceci exige des relations entre secteurs et entre échelle pour aborder ces questions tout en associant les différents secteurs et groupes d'intérêt. Des solutions innovantes ont été trouvées "chemin faisant". Dans ces innovations, les objectifs environnementaux ainsi que le recours aux dérogations qui est généralisé dans tous les Etats Membres, jouent un rôle central.

Cet exercice a aussi permis aux gestionnaires d'élargir le cadre de leurs réflexions au delà de la DCE et le projet i-five poursuit également cet objectif. Nous faisons l'hypothèse dans le projet i-five que les institutions et les instruments sont décisifs pour la mise en œuvre et qu'ils pèseront sur l'amélioration de l'état des eaux et l'atteinte des objectifs de la DCE.

En suivant la méthode retenue dans notre rapport de démarrage (Mostert et al 2009), nous avons conduit trois études de cas en 2009, aux Pays-Bas, en France et en Allemagne. Nous avons analysé les dispositifs institutionnels et les innovations (3i) qui ont aidé à la mise en œuvre de la DCE pendant le processus, c'est-à-dire la détermination des objectifs et la construction du programme de mesures.

Nous comparons les différentes approches utilisées pour définir les objectifs et les mesures et les mettre en œuvre, afin d'évaluer la diversité entre bassins. Notre comparaison se focalise sur certains sujets centraux qui ont été retenus dans le rapport de démarrage parce qu'ils nous ont semblé bien refléter les enjeux de l'application de la DCE pour les gestionnaires :

- le changement institutionnel pour transposer la DCE et au delà
- la coordination entre échelle
- l'intégration entre secteurs
- la participation du public
- l'appropriation de la DCE localement
- la mobilisation de l'expertise

Tableau 1: synthèse des thèmes étudiés, des coordonnateurs (entre parenthèses) et de l'importance relative du thème dans chaque cas (X : faible, XX: notable, XXX: cruciale) comme indiqué dans le rapport de démarrage (Mostert et al 2009)

Thème	Weser basin	Thau basin	Meuse basin
1. changement institutionnel (Cemagref, Engref)	XX	XX	XX
2. Coordination entre échelles (seeconsult)	XXX	X	X
3. Intégration entre secteurs (Cemagref)	X	XXX	X
4. Participation du public (seeconsult, avec l'aide de TU Delft)	XXX	X	X
5. "Appropriation" locale de la DCE (Cemagref)	X	XXX	X
6. mobilisation de l'expertise (TU Delft)	X	X	XXX

En **Allemagne**, l'étude de cas s'est intéressée à l'application de la DCE en Basse-Saxe qui couvre environ 60% du bassin de la Weser et qui a connu une profonde réforme institutionnelle. Les coopérations de zone sont des instruments pour impliquer les acteurs organisés au niveau local et régional. Elles ont été étudiées pour leur caractère particulier dans l'équilibre politique fédéral allemand fortement décentralisé. Le cas du bassin de la Weser (Ridder et al 2010) met en évidence les forces et faiblesses d'un tel outil pour l'application de l'article 14 de la DCE.

En **France**, l'analyse du bassin de Thau donne un bon exemple d'interfaces entre secteurs et échelles et leurs fragilités. Il permet aussi d'identifier les limites des exigences de la DCE vis-à-vis du bon état écologique (Bouleau et al 2010).

Aux **Pays-Bas**, le cas d'étude (Junier 2010) s'intéresse à la mobilisation de l'expertise technique autour d'un outil logiciel (explorateur DCE) pour parvenir à une compréhension fine des impacts et processus écologiques. Comme indiqué dans le rapport de démarrage, "la mise en œuvre de la DCE exige beaucoup d'expertise sur les mesures et leurs impacts sur l'état des eaux. Plusieurs méthodes pour intégrer l'expertise existent mais ce n'est jamais une évidence. Les problèmes touchent aux incertitudes, à la combinaison entre connaissance locale et connaissance experte, et aux difficultés de transmettre les résultats en assurant la confiance dans l'expertise." (Mostert et al. 2009, p.III).

Au delà de l'approche par site, ces analyses ont étudié plus spécifiquement une innovation institutionnelle ou instrumentale (3i). Ces 3i sont des nouveautés introduites par les gestionnaires qui ont permis de mieux répondre aux défis de la DCE. Ces 3i ont été étudiées dans leur contexte national et local et leur intérêt pour d'autres bassins et pays. Il s'agit 1) des "Coopérations de zone" dans le bassin de la Weser en Basse-Saxe, 2) de l'animateur de bassin sur l'étang de Thau en France, et 3) du logiciel "explorateur DCE" dans la partie néerlandaise du bassin de la Meuse.

Cet angle d'analyse par 3i donne un poids différent à chaque thème pour chaque étude de cas (see Table 1).

Après avoir étudié la mise en œuvre de la DCE au niveau local pour comprendre les raisons des réussites ou échec des 3i, nous développons une méthode pour faciliter l'apprentissage à partir de ces innovations. La méthode "QuickScan" sera présentée pour la discussion de l'intérêt de chaque innovation dans un contexte différent et les caractéristiques particulières qui en font son succès.

La présentation des études de cas dans un cadre de recherche action a permis d'impliquer les acteurs et les chercheurs pour une meilleure compréhension mutuelle des enjeux d'application de la DCE. L'avancée des études de cas a donné lieu à deux séminaires internationaux associant des acteurs de terrain leur permettant de discuter des processus en cours dans les autres pays. Des excursions courtes furent organisées pour poursuivre l'échange. De plus des ateliers locaux furent conduits dans chaque site pour des interactions locales en langue nationale permettant une bonne compréhension. Ceci a permis la dissémination des résultats aux décideurs et praticiens. Les questions concernant les faits et la compréhension générale ont pu être traitées directement lors de ces rencontres.

Guide de lecture : quand lire quoi ?

Pour les lecteurs pressés intéressés par les résultats principaux, nous recommandons le résumé pour décideurs (Chapitre **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**) et les perspectives (Chapitre 7). Ces deux chapitres résument en quelques pages les enseignements tirés du premier cycle de planification de la DCE, en mettant en lumière les principaux enjeux.

Une comparaison plus en profondeur des trois cas est présentée au chapitre 4. Ces études de cas sont comparées selon leurs dispositifs institutionnels, les enjeux de coordination entre échelles, l'intégration entre secteurs, la participation du public, l'appropriation locale de la DCE et la mobilisation de l'expertise.

Pour les lecteurs intéressés par une vue d'ensemble sur l'organisation de la gestion de l'eau et les enjeux de chaque région, nous recommandons la lecture du chapitre 3 qui résume chaque cas. Soucieux d'apporter des outils pédagogiques, le projet i-five a consacré beaucoup d'effort au développement de l'outil de pré-tri QuickScan. Il s'agit d'une méthode qui aide à identifier les aspects centraux d'une innovation (3i) et de son intérêt dans d'autres bassins. Le chapitre 6 en présente l'approche générale que l'annexe 1.1-1.4 complète en illustrant cet outil avec les trois innovations étudiées dans ce projet : l'animateur de bassin, l'explorateur DCE et les Coopérations de zone.

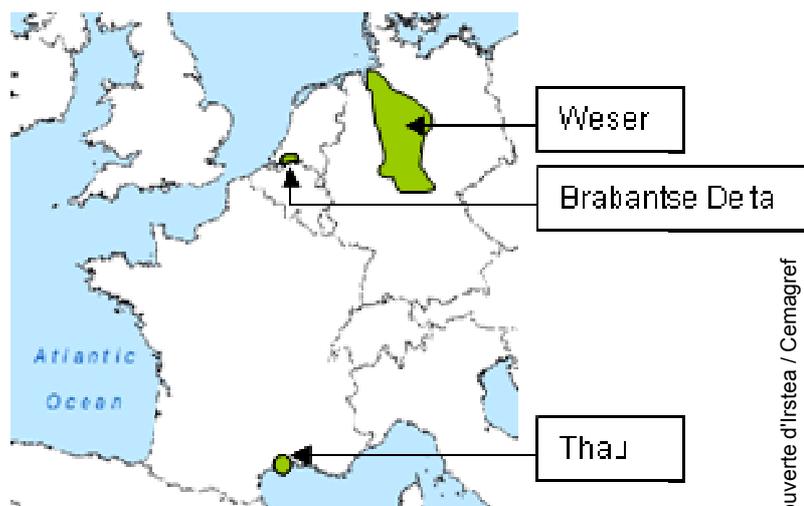
3 Présentations des cas étudiés

Dans ce chapitre, les trois études de cas sont présentées succinctement. Chacun de ces trois cas a fait l'objet d'un rapport spécifique détaillé qui sont consultables sur internet (www.i-five.eu). Le chapitre 4 reviendra sur les différences entre ces cas par enjeu.

L'idée du projet i-Five était de choisir quelques pratiques innovantes au niveau local (pas forcément représentatives), d'en étudier les contraintes et les difficultés propres à l'application de la DCE dans ce contexte et les ajustements trouvés en considérant que probablement d'autres sites seront confrontés aux mêmes difficultés et pourront apprendre de ces expériences

Ce chapitre décrit les caractéristiques de chaque cas et ses défis particuliers en tenant compte de l'évolution récente (depuis la sortie du rapport d'étude de cas) et en prenant du recul sur l'effet de réputation qui a joué dans la sélection des sites.

Figure 1: Location of i-Five case study basins



3.1 Résumé du cas allemand

En application de la DCE 10 bassins ont été définis en Allemagne. Le district hydrographique de la Weser est le plus grand qui soit entièrement en Allemagne. Il traverse cependant les limites de sept länder. Deux tiers du bassin sont en Basse-Saxe.

Zone d'étude

L'étude de cas allemande a été menée sur le bassin de la Weser par le bureau d'étude Seeconsult en coopération avec le service de gestion FGG Weser. Le district s'étend de l'Allemagne centrale à la mer du Nord, incluant les montagnes centrales du sud et la plaine centrale au nord. Le bassin regroupe 9,3 millions d'habitants. Les trois principaux sous bassins sont la Fulda / Diemel au sud-ouest, la Werra au sud-est et la Weser elle-même au nord. Le bassin entier fait 49 000 km², dont la plus grande part 29 500 km² appartient à la Basse-Saxe.

L'étude de cas s'intéresse uniquement au sous-bassin de la Weser qui forme la partie basse du district hydrographique Weser au Nord-Ouest de l'Allemagne, en Basse Saxe. Les principales pressions du bassin sont la pollution diffuse et les modifications hydro-morphologiques. On estime à 62% les masses d'eau souterraines de la Weser qui risquent de ne pas atteindre le bon état à cause des pollutions diffuses. 60% des masses d'eau de surface ont été désignés comme fortement modifiées du fait de modifications hydro-morphologiques.

Figure 2: Le bassin de la Weser Basin. Les frontières sont en noir. Les limites entre Länder sont en rouge. Source: FGG Weser (www.fgg-weser.de)



La basse Saxe peut être considérée comme assez représentative des problèmes d'application de la DCE en Allemagne étant donné la faible coordination entre acteurs de l'eau avant la DCE, la réforme institutionnelle et l'importance des pressions.

Ces problèmes étant même un peu exacerbés en Basse Saxe, ils nous ont paru intéressants d'y établir un site d'étude regardant les innovations institutionnelles permettant de répondre à ces difficultés. Une attention particulière a été portée sur la participation du public et l'intégration entre échelles. Cela s'est fait notamment en étudiant les Coopérations de zones, qui sont un instrument d'association des acteurs organisés aux niveaux local et régional.

Grâce à cette analyse, nous avons repéré des enseignements intéressants sur les processus d'accord dans le système fédéral allemand fortement décentralisé.

Mise en œuvre de la DCE en Basse Saxe

Dans le droit fédéral allemand, la loi fédérale donne un cadre général (désormais très lié au contenu de la DCE et à ses exigences) pour la plus

part des eaux¹. Dans le même temps, les Länder ont reçu la compétence législative sur la gestion des cours d'eau non fédéraux². Avant la DCE, les Länder se concertaient sur l'aménagement et la gestion des grandes rivières au sein de groupes de travail comme la 'communauté de travail sur la Weser'. La DCE a donné lieu à l'établissement dans toute l'Allemagne de commissions plus officielles regroupant les Länder par bassin (LAWA 2001, 9; Hartje 2006). Ceci a permis d'intégrer les districts hydrographiques et les sous-bassins nouvellement créés comme celui de la Weser

¹ En mars 2010, la nouvelle loi sur l'eau allemande profondément remaniée est entrée en vigueur. Elle prévoit des obligations uniformes pour tous les Länder sur la gestion des eaux de surface, souterraines et côtières. Cette loi interdit la conversion de prairie en terres labourables dans la zone des 5m sur les toutes les rives de cours d'eau. Voir http://www.bmu.de/english/current_press_releases/pm/45821.php

² Les exceptions sont les eaux de premier ordre (eaux navigables fédérales, *Bundeswasserstraßen*) telles que le Rhin, l'Elbe, la Weser et la partie basse de l'Ems.

dans les structures classiques des Etats. Les compétences et les organisations furent conservées seuls les périmètres géographiques de travail ont évolué, ce qui a ajouté un nouveau découpage administratif de coordination.

Le ministère de l'environnement (MU) de Basse Saxe est responsable de la gestion de l'eau, avec ses agences techniques comme l'agence de protection de la nature, de la défense littorale et de la gestion de l'eau (NLWKN). Bien qu'aides par les coopérations de zone sur lesquelles nous reviendrons par la suite, NLWKN et le ministère sont les autorités formelles qui établissent les objectifs environnementaux au sens de la DCE. En 2005, une première identification des masses d'eau avait conduit l'Allemagne à désigné 44% de ses masses d'eau comme fortement modifiées (MEFM) ou artificielles (MEA). En 2006 le ministère de l'environnement de la Basse Saxe introduisit une circulaire définissant ces MEFM ou MEA. Cela se traduit par 85% des masses d'eau qui devinrent MEFM ou MEA dans cet Etat.

Comme le niveau local est responsable de la gestion des cours d'eau de second ordre et les petites rivières, la plupart des mesures nécessaires pour atteindre le bon état écologique ou le bon potentiel doivent être mis en œuvre par ce niveau local. En Basse Saxe, la gestion de l'eau au niveau local dépend d'un nombre important de petites organisations, privées ou publiques (syndicats de communes et/ou de propriétaires), de compétences plus ou moins étendues appelées Verbände. Les municipalités ou les verbände dédiées à l'eau ont la compétence de mettre en œuvre les mesures prévues dans la DCE. Cependant leurs ressources financières n'ont pas été prévues à l'origine pour cet objectif. Elles ont donc besoin de ressources complémentaires qu'elles demandent notamment à l'agence NLWKN. L'agence ne peut pas obliger ces organisations à financer des actions qui relèvent de sa propre politique, mais elle tente de les motiver dans ce sens.

C'est pour répondre à ce défi qu'il a été mis sur pied un processus participatif à trois niveaux avec un comité consultatif au niveau de l'Etat (Basse-Saxe), des forums régionaux et des coopérations de zone au niveau local. Ces dernières étaient conçues comme des instruments permettant de stimuler une approche de bas en haut pour élaborer un programme de mesures et les différents rapports à la Commission Européenne prévus par la DCE. Les Coopérations de zone invitèrent des représentants des groupes d'acteurs organisés intéressés par ou responsables de la gestion de l'eau dans un sous-bassin.

De plus, la gestion de l'eau en Basse-Saxe a été fortement impactée par une réforme administrative démarrée en mai 2003 et qui n'est pas complètement terminée. Cette réforme a consisté à supprimer un niveau de gouvernement qui existait depuis 175 ans, la région. Plusieurs tâches régionales n'ont pas été transférées à un autre échelon ministériel ou municipal, mais confiées à des agences spécialisées (Sonderbehörden), agissant sur un périmètre intermédiaire et dotées de personnel spécifique. Une étude concernant le dispositif administratif de gestion de l'environnement en Allemagne a montré que cette réforme radicale en Basse-Saxe fait peser une sérieuse menace sur les conditions de travail de ces structures (SRU, 2007).

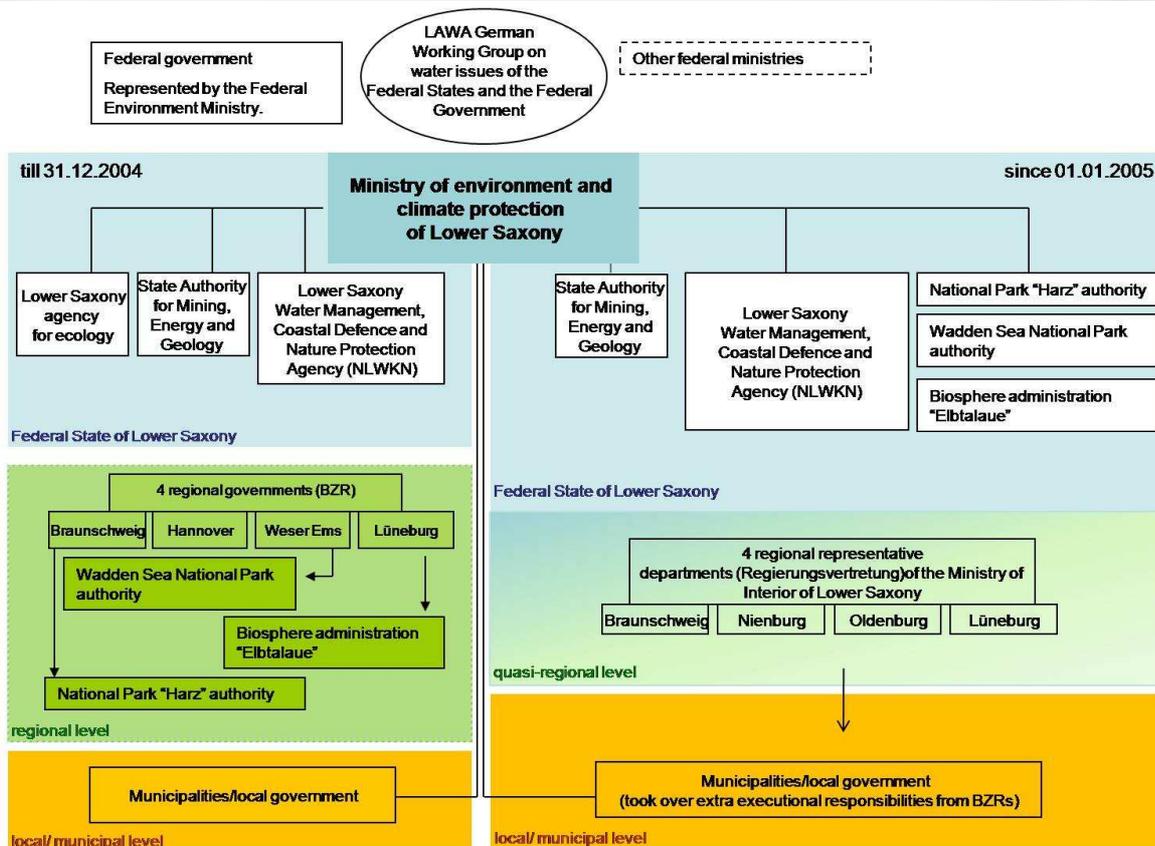


Figure 3: Structure de gestion de l'eau en Basse-Saxe avant et après la réforme administrative ayant supprimé l'échelon régional (d'après MU 2004 http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/C6299509_L20.pdf)

Cette réforme administrative a renversé l'approche par le bas, donnant une responsabilité accrue au niveau central pour la plupart des tâches.

Les municipalités ont éprouvé des difficultés financières à assumer plus de tâches sans bénéficier de dotations nouvelles. Bien qu'elles furent les principaux acteurs à devoir mettre en place les mesures, elles ne furent pas associées de manière transparente à la sélection de ces mesures, à l'établissement des priorités et à leur programmation financière.

Au départ, la liste des mesures élaborées au niveau local décentralisé avait conduit à identifier 2000 mesures réparties ainsi :

- Celles qui peuvent être mises en œuvre immédiatement (entre 600-700),
- Celles qui ne peuvent pas être immédiatement mises en œuvre notamment du fait des délais d'acquisition foncière (environ 1100)
- Celles qu'il est irréaliste de mettre en œuvre mais qui devront l'être néanmoins pour atteindre le bon état écologique dans les prochains cycles de planification DCE.

Ce classement fut établi en tenant compte de la disponibilité des terres nécessaire à la mise en place des mesures, à la faisabilité juridique, à la motivation d'une organisation publique ou privée désireuse de mettre en place cette mesure et assurant son co-financement. La planification des mesures fut donc davantage fondée sur la faisabilité que ce qui était nécessaire à l'atteinte du bon état. Cela s'explique en partie par le délai pris par l'étude de l'écart à l'objectif mais aussi du fait des processus parallèles de mise en œuvre de la DCE par le bas et de directives ministérielles arrivant par le haut. Il est probablement difficile de répondre aux délais très serrés de la DCE sans avoir ces processus croisés. Cependant ils furent à l'origine de tensions et de frustrations des niveaux locaux qui firent des efforts dans un sens puis qui durent se plier aux injonctions contraires

venues par la suite. Par exemple, les acteurs impliqués dans les coopérations de zone ont regretté que la définition des objectifs ne soit pas discutée dans ces arènes (même si elles n'avaient qu'un rôle consultatif) parce que cela aurait permis de mieux prendre en compte la connaissance du terrain et de mieux impliquer les parties intéressées. De plus l'agence NLWKN ne communiqua les objectifs que tardivement aux coopérations de zone qui en avaient besoin pour établir le programme de mesure au niveau local

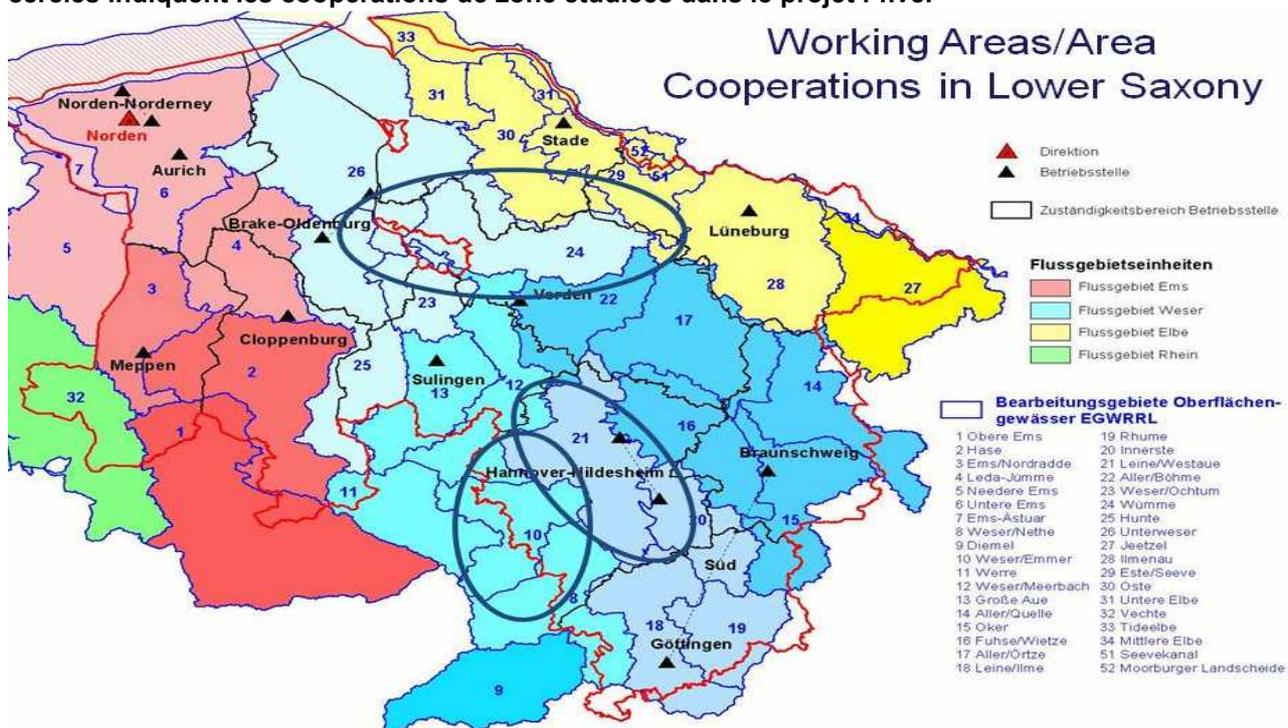
Enfin, les acteurs ont souvent eu l'impression que les critères et les raisonnements ayant conduit à désigner une masse d'eau comme profondément modifiée étaient peu clairs. Les associations de protection de la nature notamment ont critiqué ce processus pour son manque de transparence. Il existait une démarche en neuf étapes pour désigner les masses d'eau artificielles et profondément modifiées qui laissait beaucoup de marge d'interprétation et de discrétion. Par exemple, à la question « existe-t-il des modifications hydro-morphologiques ? » on peut souvent répondre de plusieurs manière et cela ne permet pas de trancher sur le statut naturel ou modifié d'une masse d'eau

Les coopérations de zone, instruments innovants pour impliquer les acteurs organisés.

Comme les différents Etats allemands ont la responsabilité principale en matière d'application de la DCE, ils sont aussi responsables d'organiser la participation des parties intéressées comme prévue dans la DCE. La Basse-Saxe a introduit un nouvel instrument, les coopérations de zone pour impliquer les acteurs organisés dans le processus DCE. 28 coopérations de zone ont été mises sur pied par le ministère de l'environnement pour couvrir toute la Basse Saxe à l'automne 2005 et organiser la concertation à un niveau intermédiaire entre le local et le régional. Elles ont été conçues comme des institutions inscrites dans le long-terme dans le but de contribuer à l'application de la DCE pour les eaux de surface. Le plus souvent, elles coïncident géographiquement avec les unités géographiques de travail qui ont été définies par l'administration comme le niveau le plus bas pour appliquer la DCE.

Le ministère a dégagé un financement de base (limité) pour l'organisation générale de ces coopérations qui ont en charge d'établir et de conduire la procédure de concertation. La plupart

Figure 4: Les coopérations de zone en Basse Saxe : les zones bleues correspondent au bassin de la Weser. Les lignes rouges délimitent la Basse-Saxe. (adapté de Nieders. Umweltministerium). Les cercles indiquent les coopérations de zone étudiées dans le projet i-five.



des coopérations de zone ont établi leurs propres règles internes de fonctionnement. Dans certains cas, ces règles explicitent que les membres doivent être nommés par l'agence NLWKN (dans d'autres cas ce n'est pas explicite mais c'est néanmoins ce qui a été fait).

Les coopérations de zone sont conçues pour répondre aux obligations de l'article 14 de la DCE et les obligations de reporting. Elles ont aussi été prévues comme des outils d'information pour les acteurs sur la progression de la DCE et ses impacts. Leurs tâches consistent à (MU 2005d):

- accompagner la conception du réseau de suivi dans chaque zone pour tenir compte des particularités régionales.
- Définir les questions les plus importantes pour la gestion de l'eau dans la zone et conduire l'étude de l'écart à l'objectif.
- Initier et conduire la discussion sur le contenu du programme de mesures
- Valider les objectifs de gestion valides, contribuer à l'identification finale des masses d'eau artificielles et profondément modifiées, justifier les reports des délais par la mise en œuvre pas à pas et évaluer la nécessité de demander des objectifs moins ambitieux.

Les groupes d'acteurs incluaient les districts, les villes, les municipalités, les syndicats de gestion de l'eau (verbände dédiés à l'eau), les secteurs agricoles et forestiers, les distributeurs d'eau, les industriels et les associations environnementales ainsi que l'agence NLWKN. Selon les situations d'autres acteurs furent également conviés : des associations de pêche, des associations de digues, des producteurs d'énergie, des représentants de la navigation fluviale, l'agence géologique et minière de Basse Saxe, l'administration des routes et d'autres administrations spécialisées. Il fut aussi possible d'inviter des membres non-permanents pour une contribution spécifique.

Nous avons étudié trois coopérations de zone en détail (voir Figure 5) par entretien et analyse des documents produits. Nous avons aussi bénéficié des résultats d'une étude complète d'évaluation des coopérations de zone sur toute la Basse-Saxe (Ridder et al 2007) et d'un atelier de retour d'expérience qui eut lieu en octobre 2009 avec une vingtaine de directeurs de ces coopérations.

Transférabilité des coopérations de zone et caractère innovant

Avant la DCE, la gestion des ressources en eau en Allemagne souffrait d'un déficit d'implication des acteurs même si elle fonctionnait par des contacts bilatéraux entre chaque acteur et l'autorité chargée des questions d'eau, des enquêtes publiques et des consultations écrites. Quand la concertation était envisagée, c'était toujours à l'occasion d'un projet inscrit dans un temps court (2-3 ans). Le caractère multi-acteurs et la durée dans laquelle s'inscrivent les coopérations de zone sont donc très innovants pour l'Allemagne. Des instruments similaires ont été mis en œuvre dans d'autres états allemands et aussi dans d'autres pays européens.

Cette innovation témoigne du besoin fort de coordination et d'intégration qu'a fait naître la DCE. Les coopérations de zone créent un espace entre la décision locale et la décision régionale qui est ouvert aux différents groupes d'intérêts pour la discussion et la négociation.

Cependant, la réunion de ces acteurs suscite des attentes. Pour que de bonnes relations de travail se mettent en place le processus doit être transparent pour toutes les parties et l'information doit permettre de générer de la confiance (ne pas submerger les participants sans leur cacher quoi que ce soit). Avant de s'engager et une fois qu'ils le sont, les participants exigent de savoir à quoi leur contribution va servir ou a servi, d'autant que beaucoup d'entre eux ont participé à des exercices du même type et en ont été déçus.

De plus, les recommandations élaborées dans les coopérations de zone demandent un engagement des acteurs pour devenir réalité. Tout cela exige un grand professionnalisme dans la conduite du processus (facilitation) et des moyens financiers pour y parvenir et derrière permettre

la mise en œuvre des mesures. Pour envisager le transfert de ces coopérations de zone à d'autres bassins ces moyens ne doivent pas être sous-estimés. Les études de cas montrent que les participants ont été submergés par trop d'information qu'ils ont jugé peu transparente. Les coopérations de zone ont souvent été d'excellent forums pour générer la colère et le conflit. Dans les cas où un instrument formel ou informel fait déjà le lien entre le niveau local et régional, il est souhaitable d'envisager d'enrichir celui-ci par une dimension participative plutôt que de penser la coopération de zone comme un processus à part.

Les coopérations de zone ne peuvent pas directement améliorer la mise en œuvre des mesures. Mais gérées convenablement, elles peuvent faciliter la coordination pour les choisir et les classer par priorité. Les mesures qui sont promues par les acteurs sont celles qui ont le plus de chance d'être appliquées. Finalement les coopérations de zone font partie d'un processus plus large d'information du public et d'implication des acteurs et ne peuvent pas être pensées indépendamment.

3.2 Résumé de l'étude de cas français

Zone d'étude

Les ressources en eau en France sont regroupées en 6 bassins sur lesquels 6 agences de l'eau ont été établies depuis 1964. Elles sont placées sous l'autorité d'un comité de bassin dont la composition est fixée par la loi (des usagers de l'eau, des associations environnementales, des collectivités territoriales et des représentants de l'administration) et qui sont nommés par le préfet de bassin. Les agences de l'eau financent principalement des infrastructures de gestion de l'eau selon le principe du pollueur-payeur. La police de l'eau est assurée par l'administration. Depuis 1992, dans chaque bassin l'administration et l'agence de chaque bassin élaborent conjointement un schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) qui détermine des objectifs de qualité et de quantité et qui fixe des priorités pour les usage de l'eau. Avec la DCE, les SDAGE deviendront les plans de gestion que la directive exige.

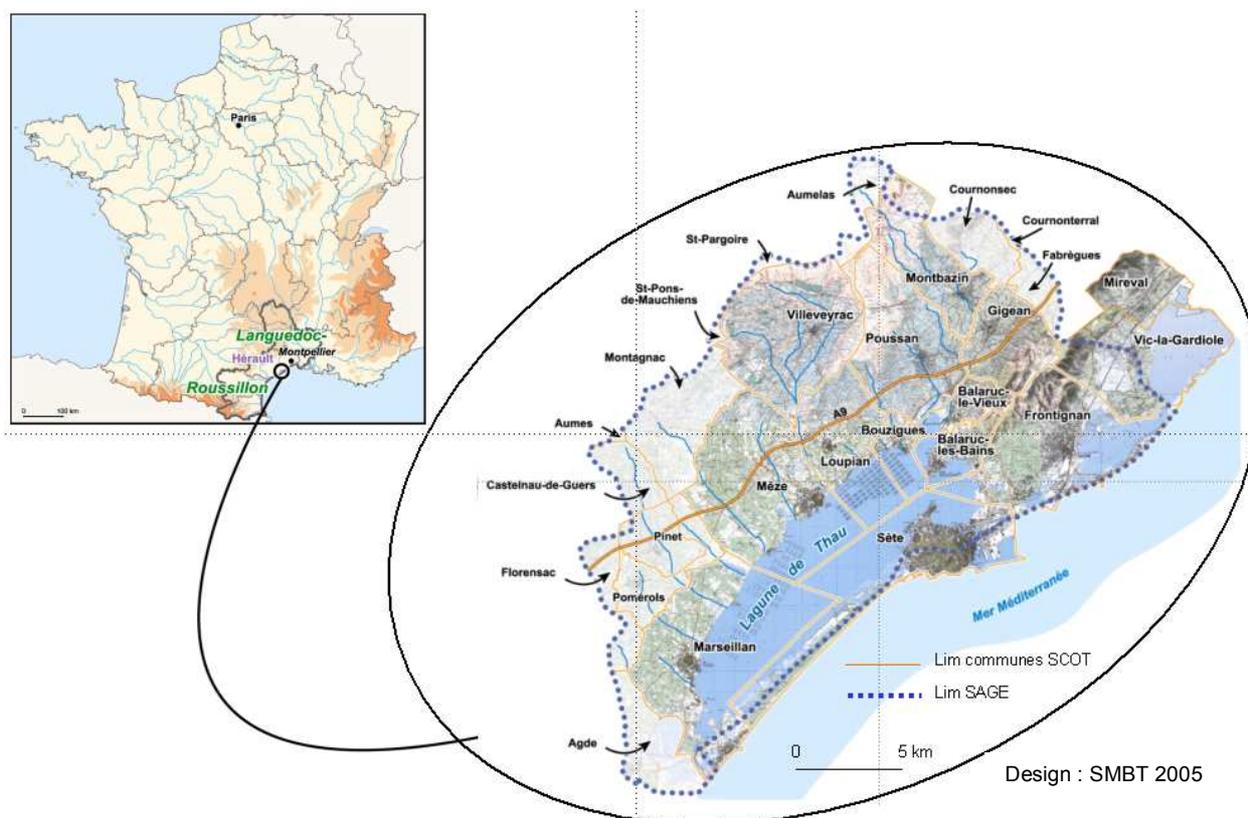
Partout où le SDAGE pointe un manque de coordination entre les usagers de l'eau d'un sous-bassin, il recommande l'établissement d'un plan local, un schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (**SAGE**) qui doit être établi par une commission locale de l'eau (**CLE**). La composition de la CLE est également fixée par la loi et ses membres sont nommés par le ou les préfets des départements concernés. La CLE réunit des élus de collectivités, des usagers de l'eau et des représentants de l'administration. Elle a pouvoir de décision sur l'allocation de l'eau dans le bassin et la définition d'objectifs de qualité mais ces décisions doivent être compatibles avec le SDAGE. La CLE n'a cependant aucun budget. Elle dépend d'une collectivité territoriale qui se charge d'accueillir la procédure SAGE. Cette collectivité locale peut éventuellement recruter une personne pour animer le processus. Ce facilitateur est appelé 'l'animateur du SAGE'. La collectivité peut aussi s'en remettre à un bureau d'étude pour cette mission.

La nouvelle loi sur l'eau de 2006 (LEMA) renforce le contenu des SAGES. Ils deviennent les instruments idéaux pour combiner les objectifs de la DCE et la gestion participative des ressources en eau.

Mais tous les sous-bassins ne s'engagent pas forcément dans une démarche SAGE, uniquement ceux que le SDAGE a identifié comme tels. Les collectivités locales en charge des services publics de gestion de l'eau ou de gestion de milieux aquatiques (rivières, lac, lagune) peuvent aussi coopérer selon d'autres modalités, comme par exemple planifier en commun des investissements dans un contrat de rivière (ou de lac, ou de baie). Dans de tels cas, la coordination peut également s'appuyer sur un 'animateur' de sous-bassin employé par une collectivité locale.

L'étude de cas français s'est intéressée au cas du territoire du bassin de Thau. Le SDAGE Rhône-Méditerranée a identifié ce territoire comme l'un de ceux pour lesquels un SAGE devait être élaboré. Il s'agit d'une **zone très petite**, comparée au bassin de la Weser ou la zone de Delta du Brabant. Comme la gestion par bassin n'était pas nouvelle en France, nous nous sommes intéressés à ce niveau local qui est celui qui devra mettre en œuvre la plupart des mesures.

Figure 5: Localisation du territoire de Thau dans la région Languedoc Roussillon et le département de l'Hérault, dans le district hydrographique Rhône-Méditerranée.



Le territoire de Thau tient son nom de la lagune de Thau le long du littoral méditerranéen. Il est situé dans le département de l'Hérault dans le sud de la France, à 20km au sud ouest de Montpellier, la capitale régionale (voir Figure 5).

22 municipalités sont situées sur le bassin versant de la lagune, mais notre étude a porté sur les 14 plus proches de la lagune qui se sont organisées selon deux communautés de communes : la CABT (Communauté d'Agglomération du Bassin de Thau) au sud et la CCNBT (Communauté de Communes du Nord Bassin de Thau) au nord. La population est de 130 000 habitants permanents et du double à la saison estivale. La plupart des ressources en eau potable proviennent de la nappe alluviale de l'Hérault, à l'ouest du territoire de Thau.

D'un point de vue hydrologique, le bassin versant s'étend sur 443 km², dont 75 km² de lagune saumâtre. La partie terrestre comprend 30 km de côte. La biodiversité et les paysages de la région sont reconnus comme particulièrement riches. Beaucoup de petits cours d'eau intermittents drainent le bassin. La géologie du bassin est très contrastée avec un calcaire karstique au nord est et des marnes argileuses au sud ouest.

Les principales activités économiques de la zone sont liées au port de Sète, à la conchyliculture et la pêche ainsi qu'à la viticulture, au tourisme et aux activités balnéaires. Cependant, les industries et la viticulture sont en crise. La conchyliculture (huîtres et moules) couvre près de 20% de la surface de la lagune de Thau. Elle produit environ 15 000 tonnes de coquillage par an et emploie environ 2000 personnes. La production de la lagune dépend largement des apports en nutriment dans l'écosystème, apportés par les eaux douces.

Les pressions anthropiques sur le bassin sont dues à l'agriculture (principalement de la vigne), à l'industrie agroalimentaire et aux producteurs d'engrais ainsi qu'aux rejets urbains. Ces pressions et le faible niveau des échanges d'eau sont responsables des épisodes de crise d'eutrophication que la lagune a connu plusieurs étés (malaïgue). En août 1997, près d'un tiers de la production annuelle des huîtres fut perdue. Depuis 1998 la lagune connaît des blooms algaux (*Alexandrium*) qui rendent les coquillages impropres à la commercialisation et à la consommation.

La zone de Thau est très attractive pour les touristes et les travailleurs urbains qui rejoignent Béziers ou Montpellier tous les jours. Elle est accessible par les autoroutes A9 et A75. Une future gare TGV est en discussion et pourrait être située au Sud Ouest de Montpellier proche de Thau. La démographie et le marché de l'immobilier connaissent des niveaux records de croissance. Les démographes prévoient que Thau soit une des zones à plus forte croissance de France en 2030. Ces tendances favorisent le développement d'une économie résidentielle qui concurrence l'économie traditionnelle et les écosystèmes naturels existants.

Mise en œuvre de la DCE en France

En France, la gestion et la planification des ressources en eau sont déjà été organisées par bassin depuis 40 ans. Les districts hydrographiques correspondent *grosso modo* aux limites des périmètres des agences de l'eau bien que quelques agences aient à gérer deux districts (Rhin-Meuse, Rhône-Méditerranée & Corse). Cependant, malgré cette concordance institutionnelle entre organisation française et exigences de la DCE, le législateur a souhaité recentraliser l'expertise et la décision au niveau de l'Etat pour appliquer la DCE. L'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA) a ainsi été créé pour synthétiser l'expertise et produire des recommandations pour toutes les agences et les services de l'Etat.

A l'occasion d'un processus national de concertation sur l'environnement, le Grenelle de l'environnement, des acteurs administratifs, industriels, associatifs, syndicaux et élus locaux furent réunis pour élaborer des propositions à soumettre aux assemblées pour améliorer l'état de l'environnement. A cette occasion le niveau d'ambition des objectifs de la DCE fut harmonisé. La nouvelle loi sur l'eau de 2006 prise notamment en application de la DCE a également soumis au vote du parlement le budget annuel des agences.

Les préfets coordonnateurs de bassin, qui pilotaient déjà la planification et les stratégies de contrôle des usages de l'eau, furent désignés comme autorités compétentes au niveau des districts. Cette décision a permis une centralisation des données, de la décision et des responsabilités en un lieu, ce qui a facilité l'application de la DCE et une coordination des services de l'Etat. Mais ni les agences ni les préfets coordonnateurs de bassin n'ont le pouvoir de mettre en œuvre les mesures eux-mêmes. Ils dépendent de "maîtres d'ouvrages", c'est-à-dire de propriétaires d'ouvrages de gestion de l'eau. Personne ne peut forcer ces maîtres d'ouvrages à mettre en œuvre les mesures du programme. Quand ils sont désireux de le faire, ils ont cependant souvent besoin d'un co-financement par exemple par les départements, les agences de l'eau, voire l'Europe. Ceci rend l'application du programme de mesure relativement incertain.

Au niveau des sous-bassins, beaucoup de processus participatifs ont eu lieu. Dans toutes les agences de l'eau, le niveau du district a organisé des commissions géographiques pour collecter des avis de terrain sur les objectifs environnementaux comme cela avait été mené lors de l'élaboration des SDAGE dans les années 90s. Les SDAGE qui sont censés devenir les plans de

gestion par bassin furent révisés. En 2006, les commissions géographiques acquirent plus de pouvoir et purent déterminer des priorités dans le programme de mesures. Plus localement, dans les bassins identifiés par les SDAGE parce que menacés par des pressions, beaucoup de sous-bassins possédaient des SAGE qui furent également revus pour la DCE. L'implication des collectivités locales dans le processus de la DCE fut très varié selon l'importance de l'eau dans l'agenda politique local.

L'application de la DCE en France fut un succès en termes de niveau d'ambition des objectifs écologiques. La France désigna 574 masses d'eau souterraines et 11523 masses d'eau de surface (dont 94% de rivières). A l'issue du Grenelle, 66% des masses d'eau de surface doivent atteindre le bon état écologique en 2015. Des objectifs ont également été fixés pour réduire les pollutions diffuses, notamment parce que la France dépend beaucoup de l'eau souterraine pour l'alimentation en eau potable. Etant donné la séparation des compétences entre la planification, le financement et la mise en œuvre des mesures, il est encore difficile de savoir si ces objectifs ambitieux seront appliqués sur le terrain.

La participation du public et l'implication des collectivités locales a varié d'un bassin à l'autre. Le bassin Rhône-Méditerranée est atypique en ce qu'il a beaucoup encouragé une approche de bas en haut pour la définition des objectifs et des mesures. Il a aussi favorisé la coordination entre politiques d'aménagement du territoire et politiques de l'eau. L'intégration entre secteurs a donc été plus forte dans ce district.

Instruments et institutions innovants

Dans le bassin de Thau, nous nous sommes intéressés au rôle de l'animateur de bassin versant qui a piloté le processus de SAGE en mettant en relation l'aménagement du territoire et les procédures de gestion de l'eau, en favorisant la communication entre acteurs au sein de la commission locale de l'eau (CLE) et au-delà. Dans le bassin de Thau, quatre animateurs sont employés par le SMBT pour mettre en œuvre le contrat de baie et le SAGE, le schéma de cohérence territoriale (SCOT) et le processus Natura 2000. L'agence de l'eau finance le poste d'animateur de SAGE à 80%.

Nous avons montré que son rôle est central pour faire le lien entre les connaissances techniques, les procédures administratives et les enjeux locaux. Il permet d'intégrer les politiques sectorielles localement. Il favorise aussi la participation du public par le biais de différentes commissions organisées autour du SAGE permettant de collecter les retours des acteurs et par les contacts personnels que l'animateur établit directement avec chacun d'entre eux. Ce rôle permet également une adhésion des collectivités locales au projet général d'améliorer la qualité de la lagune.

Transférabilité du rôle d'animateur de Bassin

Le cas français a permis de mettre le doigt sur la nécessité d'incarner les interfaces entre secteurs, entre échelles et entre types de connaissances dans une même personne.

L'intégration entre les politiques sectorielles et le maintien d'une bonne qualité de l'eau sur Thau n'est pas uniquement attribuable à l'animateur. Cela résulte aussi d'une histoire particulière dans laquelle les services de l'Etat se sont appuyés sur les activités traditionnelles pour faire appliquer la loi littoral et lutter contre l'urbanisation. Cependant la protection de l'environnement à Thau n'est pas une donnée structurelle. Elle résulte d'une série d'engagements politiques. Le discours sur la qualité (beaux paysages, qualité de l'eau, production d'huîtres, pratiques viticoles agro-environnementales) fait partie d'une identité territoriale portée par les animateurs du SMBT, les services de l'état chargés de l'environnement, les associations environnementalistes (par ex. CPIE) et de nombreux élus.

Les animateurs peuvent probablement aider la mise en œuvre de la DCE dans d'autres cas où l'eau n'est pas un enjeu central des politiques du fait de leur capacité à traduire les problématiques de l'eau dans différentes arènes et d'identifier des moyens d'action.

Réflexions sur la réputation du site de Thau en tant que site innovant

En France, l'application de la DCE passe par les services régionaux de l'environnement (DREAL) et l'agence de l'eau, sous l'autorité du préfet coordonnateur de bassin. Les deux entités considèrent que ce qui se passe à Thau est favorable à la mise en œuvre de la DCE. Thau est considéré comme un modèle de ce qui devrait être fait.

Le territoire de Thau a également une bonne réputation auprès des scientifiques de la région parce que beaucoup d'activités de recherche y sont menées. L'accès à l'information est facilité par les élus et leurs employés qui se montrent intéressés par la recherche et l'innovation.

Une telle réputation tient beaucoup au fait que l'eau et les sciences de l'eau sont une ressource pour les élus de la zone qui promeuvent la préservation du territoire contre d'autres projets de territoires dans lesquels l'eau serait moins centrale. Les flux d'eau, les usages de l'eau et le réseau de dépendance qu'ils créent entre acteurs entretiennent une certaine légitimité territoriale.

Cependant l'eau ne suffit pas à faire un projet politique pour un territoire. C'est un des éléments combiné à d'autres également pertinents pour la région. Cette combinaison amène forcément quelques tensions.

Comprendre ces tensions dans ce contexte favorable nous permet d'imaginer les défis que posent la DCE dans des contextes beaucoup moins favorables. Thau est intéressant pour comprendre toute la difficulté de l'intégration des politiques sectorielles localement.

3.3 Résumé de l'étude de cas hollandais

Zone d'étude

Les Pays-Bas sont situés dans le Delta de quatre grands fleuves : le Rhin, la Meuse, l'Escault et l'Ems. Le cas étudié se situe dans le bassin de la Meuse, une rivière de régime pluvial ayant des débits importants l'hiver et faibles l'été. La partie hollandaise du bassin de la Meuse s'étend sur 7700 km² et accueille 3,5 millions d'habitants. L'industrie se regroupe autour des principales villes mais 70% de la zone est dédiée à l'agriculture. L'élevage intensif (porcins, bovins et volaille) et des exploitations mixtes dominant dans la zone avec de lourdes conséquences sur la qualité de l'eau, du sol et de l'air (Ministerie van Verkeer en Waterstaat 2009).

La politique de gestion de l'eau au niveau national est définie par le ministère des travaux publics, du transport et de la gestion de l'eau (V&W). La mise en œuvre de la DCE est du ressort de ce ministère, du ministère de l'agriculture, de la nature et de l'alimentation (LNV) Agriculture, Nature and Food Quality (LNV) et du Ministère de l'aménagement, de la santé et de l'environnement (VROM). Les services du Rijkswaterstaat mettent en œuvre la politique de l'eau sur les eaux domaniales. La politique de l'eau au niveau régional et local est assurée par les wateringues, sauf pour la collecte des eaux usées qui est de la responsabilité des municipalités. Douze provinces coordonnent les wateringues et les municipalités, réglementent les pompes souterraines et ont des compétences importantes dans le domaine de l'aménagement du territoire et de la protection de la nature.

Les wateringues sont des institutions dédiées à la gestion des eaux régionales. Elles travaillent à un niveau équivalent à celui des municipalités (sous pilotage des provinces) bien que leur périmètre soit souvent beaucoup plus large. Elles sont dirigées par un comité de représentants. La plupart des sièges sont attribués aux différents partis en fonction d'élections locales. Quelques sièges sont réservés à des représentants de groupes d'intérêts : syndicats agricoles, chambre de commerce, association de propriétaires de zones naturelles. Le directeur (dijkgraaf or watergraaf) est nommé par la reine et son poste est équivalent à celui d'un maire. Les wateringues ont beaucoup de compétences dans la gestion régionale de l'eau, notamment la lutte contre le risque inondation, la gestion de la quantité d'eau, le traitement des eaux usées et la gestion de la qualité

de l'eau et des milieux aquatiques. Elles réglementent les rejets dans les eaux de surface et sont responsables de la qualité environnementale des milieux aquatiques non domaniaux.

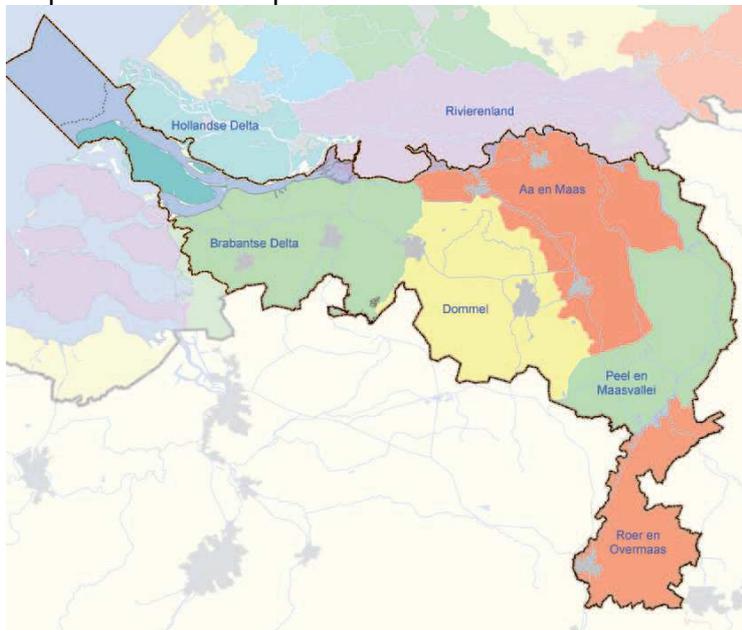


Figure 6: Les wateringues de la partie néerlandaise du bassin de la Meuse (Ministerie van Verkeer en Waterstaat 2009)

Mise en œuvre de la DCE aux Pays-Bas

Les Pays-Bas ont mis en œuvre la DCE en essayant le plus possible de conserver les cadres institutionnels, légaux et financiers existants. Les compétences des différentes organisations sont restées les mêmes. Toutes les institutions dotées de compétences dans le domaine de l'eau ont été désignées comme autorités compétentes pour mettre en œuvre la DCE et une simple structure de coordination a été ajoutée dans chaque bassin. Ces commissions de bassin réunissent des représentants de tous les conseils des autorités compétentes : provinces, wateringues et municipalités, ainsi que des représentants du ministère V&W. Ces commissions n'ont pas de compétences légales et leurs décisions sont soumises au vote de chaque assemblée. Aux Pays-Bas les projets de gestion de l'eau sont en général financés par l'autorité qui en a la charge et qui est aussi responsable du programme de mesure (à son niveau). Le niveau de recouvrement des coûts sur les usagers des services est élevé.

Un avantage de cet arrangement institutionnel est que la planification et la mise en œuvre sont parfaitement cohérentes. Le programme de mesures est facilement mis en œuvre. Mais en revanche la coordination entre échelles et entre secteurs est particulièrement complexe. Dans le bassin de la Meuse, un groupe de projet a été nommé pour aider ce processus de coordination. Au niveau de chaque sous-bassin des « processus de zone » ont été organisés pour favoriser la coordination et la coopération entre wateringues, municipalités et autre acteurs. Sur les bassins des cours d'eau locaux, régionaux et nationaux, des processus participatifs ont été organisés. De plus des « ambassadeurs de l'eau » ont aidé à faire le lien entre municipalités et wateringues.

La mise en place de la DCE a été efficace en ce qui concerne la coordination entre échelles. Les wateringues ont pris beaucoup d'initiatives et sont largement responsables de la définitions des objectifs et des mesures. Le plan de gestion s'est globalement construit « par le bas ». Le niveau national s'est occupé des masses d'eau naturelles. Les provinces ont définies les objectifs des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées sur la base de proposition des wateringues et des services locaux du Rijkswaterstaat. Ceci a permis de tenir compte des spécificités locales tout en assurant une coordination au niveau central. En théorie cette structure institutionnelle aurait dû aussi permettre l'intégration entre secteurs d'activités, mais dans les faits, la gestion de l'eau a

souvent pris les devants. D'autres secteurs notamment l'agriculture et l'aménagement du territoire eurent d'autres priorités et n'ont pas souhaité s'engager dans la programmation de mesures dans leur propre secteur.

Les méthodes pour déterminer l'état des masses d'eau, les objectifs et les mesures à mettre en œuvre ainsi que les procédures de rapportage n'existaient pas avant l'adoption de la DCE. De ce fait les questions méthodologiques et administratives ont largement dominé les discussions dans le processus de planification à tous les niveaux. Comme les directives nationales sont souvent arrivées tard, d'autres acteurs comme STOWA (le centre d'expertise des wateringues) et le groupe de projet Meuse prirent l'initiative de développer leurs propres procédures. Les procédures nationales sont en parties fondées sur ces initiatives.

Dans les Pays-Bas, 724 masses d'eau de surface furent identifiées ainsi que 23 masses d'eau souterraines (Ministerie van Verkeer en Waterstaat et al. 2009). La plupart des masses d'eau sont artificielles (56%) ou fortement modifiées (42%). L'hydro-morphologie est considérée comme la principale pression posant problème pour atteindre les objectifs de la DCE, les mesures prévues sont principalement des mesures de restauration (Ministerie van Verkeer en Waterstaat et al. 2009). L'autre problème principal est l'eutrophisation. Bien que l'agriculture soit à l'origine des 2/3 des nutriments dans l'eau (Planbureau voor de Leefomgeving 2008) aucune politique nationale ne fut adoptée pour réduire ces émissions. Au contraire, il fut proposé d'améliorer l'efficacité des stations d'épuration (mesure que l'on peut qualifier de relativement peu performante du point de vue coût/efficacité), parce que les stations d'épuration sont sous le contrôle du secteur de l'eau.

140 processus participatifs furent organisés mais furent plombés par la complexité technique des débats liés à la DCE. Seuls les professionnels et les acteurs importants purent réellement comprendre les enjeux. Les commissions chargées de la coordination, les ambassadeurs de l'eau et d'autres intermédiaires jouèrent un rôle important dans l'élaboration du plan de gestion. Pourtant, selon plusieurs personnes interrogées, les « processus de zone » servirent surtout aux municipalités et aux acteurs organisés qui y trouvèrent des occasions supplémentaire de faire valoir leurs points de vue.

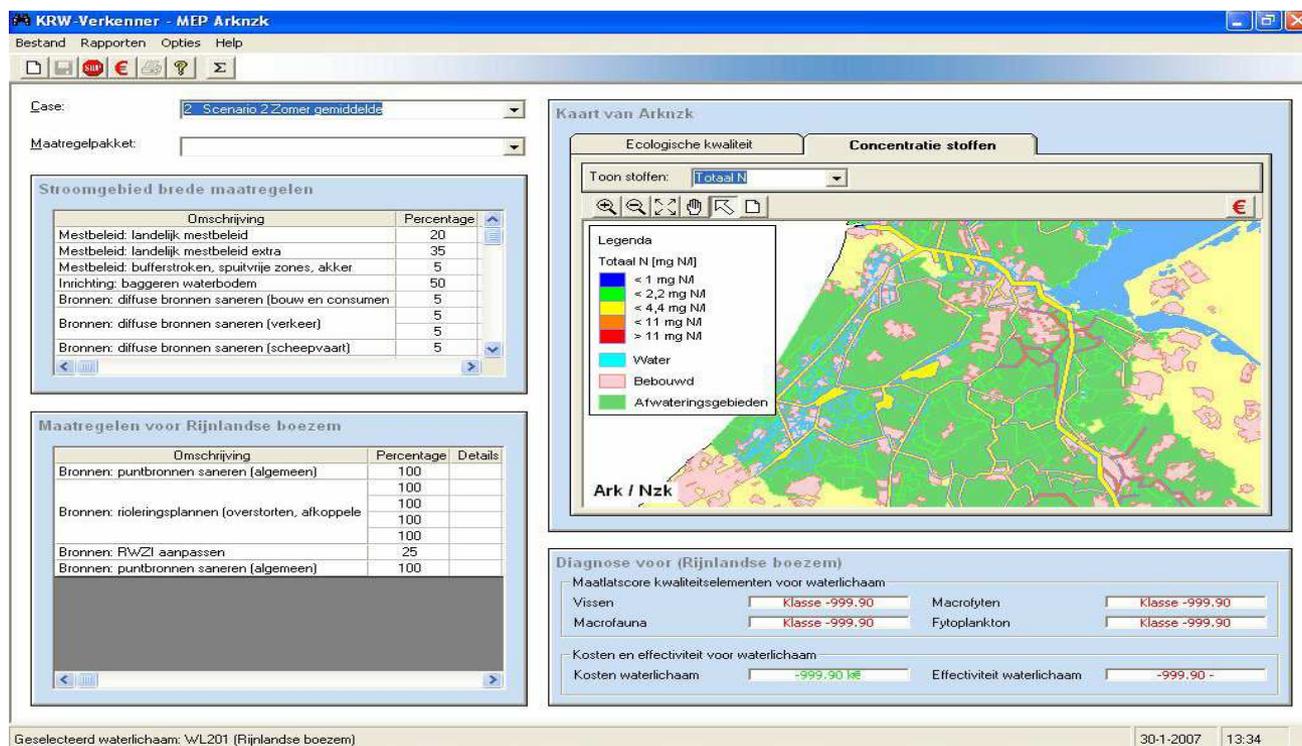
Le niveau d'ambition des objectifs environnementaux semble avoir été déterminé par l'inquiétude des conséquences négatives sur le secteur agricole aux Pays-Bas. Cette inquiétude a été Cette étude a suggéré que pour atteindre le bon état des eaux « il pourrait être nécessaire de réduire l'agriculture de deux tiers ». L'émoi suscité par le rapport donna lieu à une « note d'ambition ». sur l'application de la DCE publiée par le chef du gouvernement (Cabinet) dans laquelle il exprimait son intention d'établir des objectifs réalistes (Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat 2004). Clairement, ces objectifs réalistes ont signifié que les Pays-Bas feraient ce qui était « raisonnable » mais ne chercheraient pas à atteindre le bon état à tout prix pour toutes les eaux (Mostert 2008). Ceci a été le principe directeur pour le processus de mise en œuvre. Celui-ci a de plus été justifié par une autre crainte, celle de ne pas atteindre les objectifs que l'on se serait soi-même fixés et donner de ce fait un bâton à la Cour de justice européenne pour se faire battre. Il parut sage de déterminer des objectifs qui pouvaient être atteints de manière réalistes.

Les agriculteurs se sont beaucoup intéressés à la DCE. Les syndicats agricoles comme LTO furent actifs dans toutes les réunions et les comités impliqués dans les processus de zone. Ils firent pression sur tous les niveaux de décision et envoyèrent des réponses écrites sur tous les documents provisoires. LTO organisa des réunions d'agriculteurs et leur donna de l'information par le biais de sites internet, de brochures et de lettres d'information. Grâce à cela ou non, l'impact de la DCE sur l'agriculture semble très limité.

L'explorateur DCE, un outil innovant pour la DCE

L'intégration des connaissances et l'harmonisation a toujours été un problème central pour la gestion des ressources en eau. Pour cette raison, l'étude de cas hollandais s'est penché sur le processus de construction d'un explorateur DCE, un outil de gestion de la connaissance The

Figure 7: interface utilisateur de l'explorateur DCE (Deltares 2008, http://www.krwwerkenner.nl/files/Intro_KRW-Verkenner.pdf)



L'explorateur DCE est un système d'aide à la décision qui aide la mise en œuvre de la DCE. Son interface permet à l'utilisateur de visualiser l'état de la masse d'eau à partir d'une carte de la zone et de codes couleur. L'utilisateur peut choisir des mesures à partir d'une liste, les appliquer virtuellement sur une masse d'eau et voir l'effet que cette mesure a sur l'amélioration de l'état de la masse d'eau (voir Figure 5).

L'explorateur DCE a été développé pour apporter de l'expertise aux décideurs pour aider la mise en œuvre de la DCE. Beaucoup d'efforts furent consentis pour développer une interface conviviale. Mais en pratique, cet outil de fut pas utilisé par des décideurs mais par des spécialistes hydrologistes, experts de la qualité de l'eau et écologues. Les résultats produits par le modèle étaient très loin de la réalité voire inattendus dans certains cas et inspirèrent la méfiance. Beaucoup d'experts attribuèrent ces résultats à un manque de transparence dans le mode de calcul et rejetèrent l'outil. Il avait été conçu pour donner un aperçu général et ne pouvait pas répondre au niveau de détail que les spécialistes souhaitaient. De plus le niveau de connaissance actuelle de l'effet des mesures sur l'écologie est insuffisant. Comme les spécialistes ne faisaient pas confiance à l'outil, les personnes chargées de définir les politiques et les responsables de projets qui étaient envisagés comme les utilisateurs potentiels n'eurent jamais à travailler avec.

L'outil eut néanmoins le mérite de stimuler la discussion sur le niveau et la nature de l'expertise requise pour la mise en œuvre de la DCE, sur ce qui était disponible, sur la qualité de l'expertise disponible et le besoin de recherche. Il démontra également le besoin pour un tel outil. Beaucoup de spécialistes étaient en attente d'un outil permettant d'analyser la qualité de l'eau et de prédire l'effet des mesures sur l'écologie. Les responsables politiques souhaitent également que les spécialistes utilisent un outil standard offrant une connaissance commune de base, contribuant à la standardisation du processus politique. Les décideurs et leurs techniciens apprécieraient un outil de communication mais dans la mesure où un tel outil dépend d'un accord entre experts, il ne peut

s'agir que d'une deuxième étape, pas la première. L'explorateur DCE est en train d'être revu pour devenir un outil de spécialistes et devrait être disponible pour le second cycle de plans de gestion.

Transférabilité de l'explorateur de DCE

En principe, la transférabilité d'un système d'aide à la décision tel que l'explorateur DCE est élevée puisqu'il s'agit d'un logiciel qu'on peut donc transporter aisément sur un autre ordinateur pourvu que la configuration technique soit compatible. Cela ne nécessite pas de changer les dispositifs institutionnels ni l'écriture de nouvelles lois. Mais pour que l'instrument soit efficace, il faut souvent beaucoup plus que la compatibilité informatique.

Les organisations qui souhaitent mettre en place un outil du type de l'explorateur DCE doivent déterminer exactement ce qu'elles attendent de l'outil. Les objectifs doivent être clairs et partagés. Il est indispensable d'établir qui seront les utilisateurs potentiels au sein de l'organisation. Il ne faut pas considérer l'organisation comme un tou. Les producteurs d'information et les utilisateurs n'ont pas les mêmes besoins. L'outil doit être adapté à la situation locale : aux différents types de masses d'eau, aux différents sols, paysages, biodiversité aquatique pour lesquelles des fonctionnements spécifiques devront être modélisés. Il en va de même pour les données nécessaires.

Différentes formes d'expertise sont nécessaires pour adapter l'outil aux situations locales, aux demandes et aux compétences des personnes qui utiliseront l'outil. L'introduction d'un outil sophistiqué comme l'explorateur DCE exige d'investir du temps pour former les utilisateurs. Cela exige l'engagement de l'équipe de direction en matière de temps et de budget, sachant que les résultats peuvent ne pas être tangibles avant longtemps.

Comme l'outil n'a jamais été utilisé pour le rôle qu'il lui avait été dévolu, il est impossible de savoir s'il pourrait servir à cela. Mais de même que le premier explorateur était considéré comme innovant, on peut aussi penser que la deuxième version est également prometteuse : elle devrait permettre aux décideurs de choisir les mesures, d'évaluer leur effet sur l'état des masses d'eau. De plus beaucoup a été appris dans l'échec de la première version et l'expertise de base nécessaire a été mieux identifiée.

4 Comparison des cas d'étude en fonction des défis de la DCE

Dans ce chapitre, les trois cas d'étude sont comparés selon six défis centraux pour l'application de la DCE qui ont été identifiés dans le projet i-Five : la transposition et l'adaptation institutionnelle, l'intégration entre échelles, l'intégration entre secteurs d'activité, l'appropriation locale, la participation du public et l'intégration de l'expertise. Les défis se recoupent parfois mais nous utilisons les différents cas dans chaque sous-section pour mieux en illustrer le caractère spécifique. Pour chacun de ces défis, des leçons ont été tirées qui sont mises en exergue pour servir lors du second cycle de la DCE.

Comme il a été envisagé dans le rapport de démarrage du projet i-five (Mostert et al. 2009) notre objectif est d'aider la mise en œuvre de la DCE en promouvant l'échange international d'expériences et en élargissant le choix des méthodes et des outils disponibles auprès des gestionnaires de l'eau (les 3i). Nous souhaitons les aider à développer l'approche la plus adaptée à leur situation. Pour cela nous proposons un cadre pour comparer les différentes expériences. Ce que nous identifions comme des défis fait partie d'un cadre souple et réflexif de recherche dans le quel la théorie et la pratique s'informent mutuellement (cf. Kolb, 1984) et qui permet l'échange entre chercheurs et praticiens. Les défis d'application de la DCE ont été définis par les chercheurs à partir de nos travaux antérieurs. Cependant les échanges avec les partenaires lors des ateliers, notamment celui organisé à Hanovre en janvier 2009) ont confirmé qu'ils couvraient bien toute l'étendue des difficultés rencontrées.

4.1 Transposer la directive et adapter les institutions

Pour mettre en œuvre la DCE, les Etats membres ont dû s'organiser de manière adéquate. Ils ont dû définir des autorités compétentes pour les différents bassins de leur territoire. Mais ces autorités ont bien sûr dû se coordonner avec d'autres pour appliquer la DCE parce qu'elles ne possédaient pas toute l'information requise et n'étaient pas compétentes dans tous les domaines requis. Des groupes de travail ont donc été mis sur pied pour que des acteurs coopèrent. Des tâches et des compétences ont dû être redéfinis avec des procédures suffisamment claires et flexibles pour s'adapter chemin faisant.

Les Etats membres et leurs organisations régionales ont imaginé une gestion par bassin en partant de ce qui existait. Aucun changement fondamental n'a été introduit en terme de partage des compétences ou de dispositifs organisationnels. Quand une nouvelle organisation a été créée, elle a eu surtout une compétence de coordination. De ce fait, on observe de multiples interprétations de ce qui est exigé par la directive et des spécificités ont émergé. Cela rend la comparaison relativement difficile parce que tout est différent : les compétences et les fonctions sont distribuées très différemment dans les trois cas. Grâce aux interactions avec les acteurs des trois cas, notamment lors de nos séminaires internationaux, nous avons mieux compris quelles organisations jouaient des rôles similaires nécessaires à la DCE. Le tableau 1 compare ces dispositifs institutionnels dans les trois bassins.

Dans cette section, nous comparons les trois cas d'étude pour identifier comment le contexte a joué dans l'évolutions des institutions dans chaque bassin. Puis nous nous intéressons à la variété des dispositifs hérités du passé pour voir comment ils aident ou compromettent la mise en œuvre de la DCE.

Rôle dans l'application de la DCE	Thau en France	Basse-Saxe en Allemagne	Delta du Brabant aux Pays-Bas
Autorités compétentes	préfet coordonnateur de bassin	Ministère de l'environnement (MU) aidé de l'agence NLWKN et municipalités sur les eaux mineures.	Au niveau national : Ministère du transport, des travaux publics et de la gestion de l'eau (V&W). Ministère du logement, de l'aménagement du territoire et de l'environnement (VROM) et ministère de l'agriculture, de la nature et de l'alimentation (LNV) Au niveau régional : conseils provinciaux Au niveau local : conseil des wateringues et des municipalités
Planification par bassin	Agence de l'eau et délégation de bassin pour l'élaboration du SDAGE.	Commission de bassin assurant la coordination pour les enjeux entre länder. MU/NLWKN > rarement impliqués sur un bassin entier	Toutes les autorités compétentes sous la houlette d'une commission de coordination au niveau national et par bassin comprenant des représentants politiques et des employés de chaque structure.
Organisation de la participation du public au niveau national	Ministère chargé de l'environnement au cours du processus Grenelle de l'environnement	Conseil consultatif de Basse-Saxe réuni une à deux fois par an Consultation écrite de tous les acteurs organisés	Consultation: Minister of Transport, Public Works and Water management Active involvement: an existing platform for societal consultation on water related subjects (OWN).
Organisation de la participation du public au niveau sous-bassin	Commissions géographiques SAGE et CLE	Coopération de zone	« Caisses de résonance » des bassins (commissions consultatives) "processus de zones" organisés par les wateringues
Mise en œuvre des mesures	Collectivités locales et usagers privés (maîtres d'ouvrages)	Municipalités et Verbände	Municipalités et wateringues ainsi que le Rijkswaterstaat
Paiement des sanctions en cas de non-conformité	Le gouvernement français qui pourrait se retourner vers les collectivités locales mais cela n'est pas encore décidé.	L'Etat fédéral allemand Il pourrait en référer à l'Etat responsable pour le plan ou la partie de plan concerné.	Le gouvernement hollandais (en octobre 2009 une loi permettant de répercuter le coût sur les coupables des niveaux inférieurs a été soumise au parlement)

Table 1: Typologie des organisations jouant un rôle dans la mise en œuvre de la DCE dans les trois cas étudiés

Ce qui se joue au-delà de l'eau

La DCE met sérieusement à l'épreuve les dispositifs institutionnels dans les trois cas. Mais ces dispositifs ont aussi été fortement impactés par des changements institutionnels hors du secteur de l'eau. Ces déterminants non liés à l'eau doivent être identifiés et leur rôle souligné avant de tirer des conclusions sur la comparaison de politiques de l'eau.

Par exemple en Basse-Saxe la mise en œuvre de la DCE ne peut pas être comprise sans évoquer la structure fédérale allemande et localement les réformes institutionnelles qui ont bouleversé l'organisation au niveau régional. Au sein de la structure fédérale, les états ont reçu la compétence de gestion de l'eau. Les structures institutionnelles ainsi créées freinent la gestion intégrée de la ressource en eau du fait de la décentralisation et du faible niveau de coordination. Cependant en mars 2010, la nouvelle loi fédérale sur l'eau est entrée en vigueur (après notre étude de cas). Désormais les directives fédérales s'imposent aux Etats.

Pour réduire les dépenses publique, la réforme administrative de Basse-Saxe a diminué la masse salariale. Les politiques environnementales en ont été profondément affectées, notamment dans le domaine de l'eau et de la préservation de la nature. L'agence NLWKN, responsable de la mise en œuvre de la DCE a vu son personnel réduit de 39% sur les questions de conservation de la nature et de 25% sur les questions d'eau. Les municipalités reçurent des prérogatives antérieurement du ressort des Etats avec le budget d'intervention correspondant mais sans le personnel qualifié ni le budget pour le recruter sur ces nouvelles tâches.

La France et les Pays-Bas n'ont pas vécu de réformes similaires pendant le premier cycle de la DCE. Cependant en France les collectivités locales sont concernées par une réforme qui pourraient modifier leurs compétences et leurs ressources. Dans ce contexte elles ont été réticentes à s'engager dans le programme de mesures. Cette réforme pourrait remettre notamment en cause la contribution des Régions et des Départements aux projets de gestion de l'eau.

Choisir les meilleures mesures

La DCE demande aux Etats membres de caractériser l'état des masses d'eau et d'identifier l'écart entre l'état actuel et le bon état. Les Etats membres doivent définir les mesures permettant de combler cet écart et choisir celles qui sont le plus efficaces au meilleur coût. Une telle optimisation dans le secteur de l'eau ne tient pas compte des bénéfices que de telles mesures pourraient avoir au-delà de l'eau. Les experts de l'eau ont donc tendance à ne pas conserver des mesures qui sont sous-optimales pour l'eau mais qui pourraient être efficaces d'un point de vue plus général. La DCE peut cependant permettre des mesures intégrées. Dans les cas que nous avons étudiés nous avons noté que les mesures intégrées exigeaient des justifications spécifiques et un soutien particulier des institutions de coordination parce qu'elles étaient mal notées avec des indicateurs uniquement liés à l'eau.

Les objectifs environnementaux de la DCE dans le bassin de Thau exigent par exemple que les taux de nitrates et de phosphore soient en dessous d'un certain seuil. La production d'huîtres y contribue aujourd'hui. Du point de vue azote et phosphore, les coquillages épurent l'eau. Pour atteindre le bon état écologique les acteurs de la lagune peuvent soit soutenir la production d'huîtres, soit accepter son déclin (elle est menacée par une forte mortalité des naissins actuellement) et investir dans des stations d'épurations plus performantes. Cependant l'ostréiculture a marqué le territoire. Elle a imposé des restrictions sur le tourisme et les infrastructures (des marinas ont été refusées à ce motif). Elle justifie des contraintes sur l'évolution démographique qui générerait plus de pollution sinon. Elle génère donc plusieurs bénéfices dans la zone de manière intégrée. Il est fort probable que de nombreuses mesures locales ont ainsi des implications qui ne peuvent pas se réduire à un effet sur les objectifs environnementaux à 2015.

Panorama des aspects financiers

L'article 9 de la directive demande que soit tenu compte d'un principe de recouvrement des coûts sur l'utilisateur des services, incluant les coûts environnementaux et les coûts d'opportunité d'usage de la ressource. Ces enjeux ont représenté un véritable challenge pour les Etats membres et ont été souvent faiblement mis en œuvre. Cependant le coût des mesures et leur financement ont été des enjeux centraux lors de l'élaboration du programme de mesure dans chacun des trois cas.

En France, les agences de l'eau prélèvent des redevances. Entre Janvier 2007 et décembre 2012, ces redevances s'élèveront à 11,6 milliards pour tout le pays. Cette somme sera complétée par des co-financements de la part des services d'eau, des collectivités locales, des régions et des départements et devrait couvrir le coût de la mise en œuvre de la DCE. Les agences de l'eau subventionnent des projets selon un programme quinquennal approuvé par le comité de bassin et le parlement. Ce programme appuiera le programme de mesure au titre de la DCE³. Il inclut des financements de mise en conformité pour la DERU mais va bien au-delà.

Dans le bassin Rhône Méditerranée, les redevances et leur co-financement s'élèvent à 4 milliards par an, payé par l'Etat, les collectivités locales, les agriculteurs, les industriels et les consommateurs. Ce montant devrait augmenter de 10% pour financer la DCE.

En Basse Saxe, le ministère de l'environnement a identifié un gros besoin de subvention dans la mesure où seulement 5% des dépenses totales induites par la DCE seront couvertes par des taxes et impôts de toute nature. Ce problème de financement conduit à un grand scepticisme chez les acteurs vis-à-vis de la planification et de la mise en œuvre des mesures. Cependant ce besoin de financement externe devrait être couvert en principe.

Aux Pays-Bas, la plupart des coûts de mise en œuvre de la DCE devront être supportés par les services du Rijkswaterstaat (agence nationale de gestion du domaine public fluvial) et les wateringues. Rijkswaterstaat dépense annuellement près de 1,2 milliards d'euros sur les eaux domaniales financé principalement sur le budget national. Les wateringues dépensent 1,1 milliard sur le traitement de l'eau et 1 milliard sur la gestion des eaux régionales, qui sont financés par les redevances des usagers. Il n'existe pas de fond spécifique pour l'application de la DCE. Les mesures devront être prises en charge sur le budget normal des wateringues et du Rijkswaterstaat, qui pourront augmenter de quelques pourcents pour financer des mesures additionnelles. Les investissements requis pour l'application de la DCE ont été estimés à 2,2 milliards d'euros jusqu'en 2015 et 2 milliards au-delà de 2015.

Il s'est avéré très difficile de comparer la masse salariale dédiée à l'application de la DCE dans chaque cas. En France et en Allemagne les personnes interrogées s'accordent pour dire que les collectivités locales ne financeraient pas de personnel pour appliquer la DCE si ces charges devaient être couvertes par les usagers locaux des services et n'étaient pas prises en charge à un niveau plus large. Aux Pays-Bas, les salaires du personnel mettant en place la DCE sont couverts par les impôts payés aux wateringues ou au gouvernement central et redirigé au Rijkswaterstaat. Les usagers de l'eau sont souvent informés des projets en cours, mais beaucoup moins des processus de planification et encore moins de ce qu'ils paient pour financer ce processus.

Saisir l'opportunité de la DCE

Comme nous l'avons dit précédemment, la DCE n'a pas modifié toute l'organisation de la gestion de l'eau dans les cas étudiés. Quelques organisations furent créées (ONEMA en France, Commissions de coordination par bassin en Allemagne et aux Pays-Bas). Mais la DCE a créé une fenêtre d'opportunité que quelques organisations et leurs leaders ont saisi pour accroître l'étendue de leurs activités, notamment en mettant en place des projets pilotes.

Cela est très certainement le cas dans le bassin de Thau où l'eau a une place si importante. Mais c'est aussi vrai au niveau national. Cela s'explique par une tradition de l'état français pour lequel l'eau est fortement liée à la souveraineté nationale. En France, l'Etat influence beaucoup les limites des institutions locales. Les limites des SAGE sont pré-identifiées dans les SDAGE. Les agences allouent des subventions spécifiques pour l'animation des SAGE.

³ NdT: Le rapport anglais fait la confusion entre les deux

Aux Pays-Bas, la gestion de l'eau comme le drainage et la protection contre les crues font partie de l'éthos national. Plus tard, la qualité de l'eau et l'écologie ont été ajoutées aux compétences des waterings. Le personnel de la wateringue du Delta du Brabant s'est avéré très ouverte aux innovations et son directeur a été très moteur pour l'étude. Au-delà de ce cas, la DCE a été vue par plusieurs représentants des waterings comme un argument pour conserver leur indépendance dans un climat où elles sont régulièrement remises en cause (e.g. Havekes 2008).

Précurseurs et retardataires dans l'application des directives précédentes

La conformité nationale avec les directives précédentes sur l'eau a certainement planté le décor dans la façon dont la mise en œuvre de DCE a été débattue dans chaque pays. Ces débats en retour ont cadré la façon dont ont été déterminés les objectifs. Ni la France, ni l'Allemagne ni les Pays-Bas n'étaient en conformité avec la directive nitrates en 2000 (91/676/EEC). En outre, la France n'était pas en conformité avec la directive sur les eaux résiduaires urbaines (91/271/EEC). Aux Pays-Bas, la mise en œuvre de la DCE a été intensément débattue suite à la publication de l'étude Aquarein (Bolt et al. 2003). Cette étude commanditée par le ministère de l'agriculture (LNV) et réalisée par Alterra, un institut de recherche lié à ce ministère, a exploré les conséquences sur l'agriculture d'objectifs écologiques de bon état pour toutes les eaux. Le rapport a suggéré qu'il pourrait être nécessaire dans ce cas pour se conformer à la DCE de réduire l'agriculture de deux tiers, étant donné l'importance de l'élevage intensif dans le pays. Même avec cette réduction, dans certaines zones il serait impossible d'atteindre un bon état écologique dans les délais étant donné les temps de transferts des substances chimiques accumulées dans les sols. L'étude suscita un tolé. Les syndicats agricoles se sentirent hautement concernés par l'impact de la DCE sur leur conditions de vie. Ce débat ralentit la transposition de la DCE dans la loi domestique. De plus il cadra l'ambition à la baisse. En réponse au mécontentement suscité par l'étude Aquarein, l'adjoint au ministre des travaux publics (V&W) écrivit une note résumant le point de vue du gouvernement sur l'application de la DCE : « la DCE ne remettait pas en cause l'occupation actuelle des sols. Le pays s'était déjà engagé à adopter une loi sur les épandages d'intrants (manure) pour répondre au risque de contentieux vis-à-vis de la directive nitrate. Aucune restriction supplémentaire ne serait imposée au titre de la DCE dans cette nouvelle loi » (Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat 2004).

Le risque de contentieux joua aussi un grand rôle dans la façon dont la France comprit la DCE. La France était en infraction avec deux directives sur l'eau : la directive nitrates et la DERU. En effet, les taux de nitrates dans les nappes bretonnes excèdent les niveaux guides et des grandes villes de la Côte d'Azur n'ont pas mis aux normes leurs stations d'épuration. Les zones sensibles définies autour de Paris avaient également été jugées insuffisantes. Ces inquiétudes sur le contentieux ont en partie justifié la création de l'ONEMA pour éviter des condamnation par manque de coordination nationale de l'expertise. L'Allemagne et les Pays-Bas qui étaient déjà en conformité avec la DERU n'éprouvèrent pas le même besoin de centraliser l'information, notamment sur les équipements municipaux⁴.

L'application de directives d'autres domaines influença aussi le processus. La directive cadre sur la qualité de l'air (96/62/EC) a ainsi été prise très au sérieux aux Pays-Bas et il en est résulté des contraintes fortes sur l'aménagement du territoire. Au cours de la sélection des mesures pour la DCE, les acteurs locaux ont souvent fait référence à cette expérience douloureuse pour justifier leurs réticences à s'engager sur des listes de mesure qui pourraient devenir contraignantes, même s'ils étaient d'accord pour les mettre en œuvre. Ils préféraient ne pas les inscrire pour éviter du contentieux en cas de délai imprévu.

Ce contexte a rendu crédible l'hypothèse de condamnation pour non respect des directives européennes. Les gestionnaires de l'eau allemands et les acteurs agricoles furent soucieux de ne pas répéter des erreurs passées (comme lors de la mise en œuvre de la directive FFH). Le risque de condamnation fut souvent évoqué comme ne concernant pas uniquement l'Etat membre mais

⁴ NDT : Le rapport anglais laisse entendre que c

pouvant se répercuter. Ceci a nui à l'appropriation locale de la DCE puisque les acteurs ont considéré que le niveau européen aurait beaucoup de discrétion dans sa façon de juger de la conformité.

Débats sur le « fit or misfit »

La littérature sur les changements institutionnels dans les Etats membres du fait de la réglementation européenne considère que ces changements sont induits par l'inadéquation (misfit) entre les exigences européennes et les dispositifs nationaux (Cowles, Caporaso et al. 2001; Tsebelis 2002). Dans le domaine de l'eau cela porte l'attention sur l'existence ou non d'organisations par bassin (Jaspers 2003; Moss 2004). Si cela était vrai, on pourrait s'attendre à ce que les Pays-Bas et l'Allemagne aient plus de difficultés à mettre en œuvre la directive cadre que la France qui possède déjà des structures par bassin versant.

Or nos cas d'études nous montrent que c'est moins l'existence de structures par bassin qui est déterminante que la correspondance entre les organisations impliquées dans la sélection des mesures et celles qui les mettent en œuvre. En France, les agences de l'eau ne sont pas responsables directement de la mise en œuvre de projets liés à l'eau, elles ne font que financer ceux qui lancent ces projets (collectivités locales maîtres d'ouvrages). Cela génère parfois beaucoup d'incertitude sur le fait que ces actions (mesures) seront ou non mises en œuvre. Aux Pays-Bas les organisations en charge de mettre en œuvre les mesures (notamment les wateringues) sont largement associées à la définition des objectifs et du programme de mesures. Cela les conduit même à être très prudentes sur les mesures choisies pour éviter de s'engager sur des choses difficiles à tenir. Mais ce qui est listé dans le programme de mesure est considéré comme quasiment certain. En Basse-Saxe, les autorités locales ont collaboré dans des coopérations de zone pour définir et ordonner les mesures. Mais certains acteurs ont trouvé ce processus peu transparent. Au même moment, le manque de coordination à des niveaux supérieurs (au niveau du bassin, ou de l'ensemble de l'Allemagne) At the same time, lack of coordination at higher levels (the river basin, Germany as a whole) et/ou le manque de procédure unifiée a restreint les résultats de ce processus local. Les processus d'harmonisation nationale furent insuffisamment transparents sur la façon dont les mesures avaient été regroupées et priorisées. Du coup, ces décisions nationales n'ont pas été comprises. Malgré l'implication du niveau local dans la sélection des mesures, il n'est pas certain que ces acteurs défendront le programme de mesures qui a été retenu.

Enseignements que l'on peut tirer de ces expériences pour le 2nd cycle

Il n'est pas possible de recommander un dispositif institutionnel plutôt qu'un autre au motif qu'il fonctionnerait mieux pour appliquer la DCE. Nous souhaitons cependant identifier quelques points qui pourraient permettre de favoriser une gestion par bassin plus pertinente.

La coordination a été identifiée comme cruciale dans tous les cas. Comme indiqué précédemment, aucune organisation ne peut parvenir aux objectifs de la DCE seule. Or nous n'avons pas vu pendant le temps d'observation de notre projet que les nouvelles institutions dédiées à cette coordination étaient plus efficaces en pratique que la coordination informelle entre anciennes institutions. La coordination mise en place aux Pays-Bas entre institutions et échelles a été efficace probablement grâce aux habitudes de travail, la culture du consensus et l'expérience d'institutions très anciennes de gestion de l'eau. Cette coordination a été formalisée par une commission qui n'avait aucun pouvoir de décision. En Allemagne, la coordination a été organisée par des institutions nouvelles au niveau des groupes de travail par zone. Ces institutions ont rencontré des difficultés énormes vis-à-vis des acteurs chargés de mettre en œuvre les mesures parce que bien qu'impliqués ces acteurs ne se sont pas sentis pris au sérieux suffisamment. En France les nouvelles institutions créées après la DCE (ONEMA, Grenelle) ont pu établir des objectifs généraux et des procédures mais ne maîtrisent pas la réalisation du programme de mesure qui dépend d'autres acteurs. La coordination au niveau du bassin et au niveau national est importante pour assurer un programme de mesures efficaces et cohérent. Cependant la clé de

réussite pour mettre en œuvre la DCE n'est pas liée à l'existence d'organisations de bassin mais plutôt à la volonté des institutions existantes à prendre au sérieux les dépendances par bassin ainsi qu'à la correspondance entre les acteurs qui planifient et ceux qui réalisent.

On ne peut pas attendre des organisations qui n'ont pas été totalement impliquées dans la planification de s'enthousiasmer pour financer et réaliser un programme.

4.2 Coordination entre échelles

Nous avons identifié dès notre rapport de démarrage que la coordination entre échelle est indispensable à la gestion intégrée de l'eau comme pour de nombreuses autres ressources naturelles. Dans cette section nous nous intéressons aux questions d'échelles dans le processus de décision. La question de l'échelle se pose aussi quand on définit la participation du public ou d'autres thèmes. Mais notre hypothèse est que l'articulation entre échelons de décision est cruciale pour que l'approche par bassin se traduise réellement dans les mesures mises en œuvre. La façon dont l'articulation entre échelon se passe en pratique dépend beaucoup du contexte d'un pays à l'autre.

La question de l'échelle dépend beaucoup des institutions existantes

Là où la gestion de l'eau et les institutions dédiées n'étaient pas organisées par bassin (Allemagne et Pays-Bas), les pays ont créé de nouvelles autorités qui se sont dans les faits beaucoup appuyées sur les institutions existantes. Conserver le système existant a paru une décision sage et pragmatique aux gestionnaires de l'eau mais a induit des charges supplémentaires en temps de coordination. Cela a forcément un coût, à la fois financier et dans la perte de transparence qui démobilise parfois les acteurs. Mais à l'inverse, ne pas remettre en cause les périmètres et les compétences des institutions en place permet d'instaurer un climat plus serein pour définir ensemble les conditions d'une gestion de l'eau durable. competences and responsibilities are not at stake.

Le succès de cette coordination semble dépendre du contexte. Aux Pays-Bas, le fonctionnement basé sur le système en place a été assez efficace pour répondre aux défis de la DCE et peu de changements sont à envisager pour les prochains cycles. L'intégration des différentes échelles a été facilitée par le découpage explicite des compétences. En Allemagne, la coordination mise en place a été beaucoup critiquée pour sa complexité et sa fragmentation. L'harmonisation entre Etats (Länder) est freinée par des intérêts régionaux et le peu de considération pour l'approche par bassin dans les stratégies de chaque Etat. La nouvelle loi fédérale sur l'eau pourrait changer cela en imposant un nouveau cadre et en donnant à l'échelon fédéral de nouvelles prérogatives. En France, bien que la DCE ait imposé une plus grande intégration entre secteurs et plus de considération pour le rapport coût-efficacité (ce qui a accru la complexité de la programmation), la mise en place de structure de gestion avait commencé 30 ans plus tôt et était bien avancée.

Il s'agit donc d'évaluer les avantages et les inconvénients d'un changement complet de structures institutionnelles (coûts additionnels, hésitations politiques, période de transition souvent longue et inefficace, incertitude sur le résultat final) par rapport à l'amélioration que l'on peut apporter aux structures de coordination pour qu'elles soient plus transparentes et mieux comprises par les acteurs. Dans bien des cas, la coordination peut se résumer à une personne compétente bien informée des problèmes d'interdépendance sur la conformité que les acteurs identifient bien comme un point de contact important. Aux Pays-Bas les inquiétudes sont fortes sur les querelles qui résulteraient d'un changement de compétences qui ne pourrait pas être imposé par le haut.

Dans des pays comme la France, l'existence de structures par bassin a simplifié ces questions mais d'autres ont surgi, notamment celle de convaincre les acteurs locaux d'investir dans des projets qui ne sont pas dans leurs priorités. Parfois le bénéfice des mesures demandées à l'échelon local bénéficie à d'autres parties du bassin ce qui plaide pour une intervention d'un

autre niveau. Le cas français⁵ semblait montrer des maires plus enclin à agir que ceux rencontrés dans le cas de la Basse-Saxe où les questions financières et les nouvelles responsabilités ont sapé la confiance mutuelle entre institutions et pénalisé la mise en œuvre au niveau local.

Trouver un juste milieu entre une approche par le bas et une approche par le haut

La DCE est la première directive à ne pas être purement imposée par le haut mais qui fait l'objet d'une stratégie commune de mise en œuvre associant tous les Etats membres pour établir des documents guides sur l'ensemble des processus nationaux. Les Etats membres de leur côté ont souvent développé leurs propres circulaires, au niveau national ou régional pour harmoniser les procédures dans leurs bassins domestiques. Mais cette approche par le haut doit s'adapter également au terrain pour ajuster l'expertise et tenir compte des intérêts dans la mise en œuvre. A l'inverse une comparabilité entre terrain est nécessaire pour rendre compte à l'union européenne de la conformité. L'influence respective de ces deux mouvements a été différente dans les différents cas

Bien entendu les Etats centralisés ont plutôt adopté une approche par le haut (France) alors que les pays fédéraux ou décentralisés ont davantage privilégié une approche par le bas (Pays-Bas, Allemagne). L'approche par le bas permet de plus tenir compte des connaissances locales, d'obtenir une plus grande acceptabilité et appropriation des mesures par l'échelon local. Cependant, sans directive centrale, les intérêts locaux ont tendance à diminuer l'ambition de la directive et à privilégier les recours aux dérogation. Il faut cependant remarquer que dans un des bassins français (Rhône Méditerranée) l'approche par le bas a été très poussée et les acteurs locaux ont pu faire reconnaître leurs compétences. Aux Pays-Bas les deux processus ont été liés puisque le niveau local a pu proposer des mesures à inclure dans le plan de gestion. Un élément important de la pertinence des directives nationales est leur adéquation avec les capacités budgétaires du niveau local. Dans les trois cas, nous avons constaté un important retard entre les recommandations nationales et le démarrage du processus localement ce qui a en partie généré des différences d'approches au sein même des plans de gestion et des programmes de mesures. Ceci s'explique en partie par le caractère très contraint des échéances de la DCE pour le premier cycle et devra être corrigé dans les cycles ultérieurs. Du temps a certainement été perdu dans le processus dans les premières années après l'adoption de la DCE..

Est-ce que le co-financement à plusieurs échelle est nécessaire pour une bonne gestion de l'eau ?

Si la mise en œuvre des mesures dépend très souvent du niveau local, leur financement implique souvent d'autres niveaux. Les plans de gestion ne sont pas toujours très explicites sur le financement et mentionnent des circuits de financements existant alors que l'essentiel va se jouer entre 2010-2012. Dans le cas français, certaines évolutions vont dans le sens de davantage de moyens donner aux agences pour piloter des actions. Il est encore difficile de dire si la DCE favorise une recentralisation du financement de manière systématique.

La coordination entre le niveau de bassin et l'administration centrale (police de l'eau, grands schémas d'aménagement, fiscalité) et les niveaux locaux (politiques locales de l'eau et plans locaux d'urbanisme) est un problème majeur que l'on rencontre partout pour mettre en œuvre la DCE. En France, l'autonomie du niveau local fait que les mesures ont un caractère volontaire. Des incitations des niveaux supérieurs sont donc nécessaires pour que ces mesures soient prises. Les organisations locales (collectivités, verbände) en France et en Allemagne peuvent solliciter des subventions auprès d'organisations situées à un niveau supérieur qui sont parfois impliquées dans la planification mais pas toujours. Un auto-financement est néanmoins toujours exigé. Sur quel co-financement les acteurs peuvent compter n'est pas toujours une information transparente et cela nuit à la motivation des maîtres d'ouvrage. Ceux qui voient directement le bénéfice de leurs actions seront plus motivés à agir rapidement.

⁵ NDT : Le lecteur français reconnaîtra l'influence du cas de Thau sur cette impression.

Aux Pays-Bas les waterings mettent en œuvre la directive depuis les objectifs jusqu'aux mesures. Elles y consacrent le budget qu'elles souhaitent. Elles tentent de mobiliser les municipalités dont elles récupèrent les eaux usées et qui doivent aussi faire quelques investissements pour les eaux non domaniales. Le niveau national finance les investissements pour les rivières domaniales. Les mesures sont inscrites dans le programme mais aussi reprises dans les différents plans d'aménagement des niveaux concernés et deviennent opposables. Il reste à organiser de la coordination avec les propriétaires. L'essentiel de la coordination a été faite lors de la planification et la mise en œuvre dépend désormais d'un seul niveau.

Dans la plus part des cas le rapport coût efficacité des mesures n'a pas été calculé à l'échelle du bassin. Les mesures proposées par les Pays-Bas par exemple sont surtout des propositions des waterings qui ont été jugées sur leur faisabilité. Il est possible que des mesures à l'échelle du bassin ou du pays aient été plus efficaces mais elles n'ont pas été envisagées.

Enseignements pour le 2nd cycle

L'organisation actuelle peut pénaliser la gestion par bassin, mais la modifier complètement représente aussi des risques. Une couche administrative supplémentaire ajoute à la complexité mais les réformes plus profondes sont douloureuses. Etant donné l'importance de l'échelon local pour la mise en œuvre des mesures, il est très important de pouvoir compter sur des personnes motivées à cet échelon comme à l'échelle du bassin.

Dans l'équilibre à trouver entre approche par le haut et approche par le bas, il est important de faire en sorte que les mesures soient défendues sur le terrain et que les ajustements faits au niveau du bassin soient compris localement. Par delà la diversité des institutions de gestion de l'eau en Europe et parfois même au sein de chaque pays, l'idée de la DCE est de permettre une optimisation des mesures par bassin. Comme la plupart des mesures seront mises en œuvre sur les rivières de second ordre, voire des plus petites, il est important d'évaluer leur effet sur l'ensemble du bassin, ce qui n'a pas toujours été fait.

La coordination entre échelle doit également permettre d'assurer le co-financement. Il s'agit d'éviter que les organisations en charge de mettre en œuvre les mesures ne soient pas pénalisées par un manque de financement ou par des procédures complexes de demande de financement.

4.3 Intégration entre secteurs

L'état des masses d'eau dépend souvent de politiques sectorielles et d'activités qui vont bien au-delà des politiques de gestion de l'eau. Atteindre le bon état implique donc d'autres acteurs que le secteur de l'eau. Cela nécessite l'intégration entre secteurs d'activité pour que l'eau soit prise en considération par les acteurs qui n'en dépendent pas directement.

Dans les trois cas, l'agriculture et l'aménagement du territoire ont été identifiés comme des secteurs d'activités incontournables pour assurer une maîtrise de la qualité de l'eau. On peut ajouter que la prévention des risques (notamment les crues) ne s'aligne pas forcément sur les objectifs de qualité et que cela demande un effort particulier. L'érosion du trait de côte et le risque de submersion marine jouent un grand rôle dans le cas de Thau. Le risque inondation a été mentionné à multiples reprises dans le cas allemand (notamment en tant zones possibles pour mettre en œuvre des mesures de restauration). Parmi les autres activités à prendre en compte, le cas français a montré que le tourisme et les activités liées à la pêche pouvaient orienter de manière importante la gestion future de l'eau.

Une question intéressante soulevée par la DCE était celle de savoir si l'obligation de résultats remettrait en cause les plans et programmes déjà adoptés, sachant que souvent ces plans contiennent des projets qui impactent la qualité de l'eau. Nous aborderons ces questions après avoir rendu compte de l'importance du contexte. Puis nous aborderons les questions d'incertitudes et de calendrier qui peuvent contraindre l'intégration.

Importance du contexte

a) Divergence de points de vue

L'intégration consiste à tenir compte d'objectifs parfois contradictoires. Typiquement le compromis à trouver entre la qualité de l'eau et la production économique est celui de mettre la qualité de l'eau sur le même plan que la production de marchandises est un des pas à faire pour passer d'un idéal de libre concurrence à celui du développement durable. Les études de cas en Allemagne et aux Pays-Bas ont révélé que les questions de rentabilité de l'agriculture pèsent souvent plus lourd que les préoccupations environnementales liées à la DCE. Les syndicats agricoles néerlandais ont réussi à faire passer le message que des restrictions plus sévères sur l'usage des intrants introduiraient des distorsions de concurrence entre producteurs européens. En Allemagne, il n'a même pas été question de faire payer davantage l'agriculture pour compenser les impacts de la pollution diffuse. Le cas de Thau est différent (bien que non représentatif des situations en France) parce que la production ostréicole est emblématique du site et qu'aujourd'hui cette production contribue à assainir l'eau.

b) Manque d'intégration au niveau européen

Quand les politiques publiques définies à un niveau très central ne sont pas intégrées, il est difficile de mieux les articuler au niveau local. Au niveau européen, la PAC encourage la production intensive au détriment de la protection de la qualité de l'eau, malgré l'existence de directives environnementales comme la DCE, Natura 2000 et la directive nitrates. Les contradictions entre ces politiques européennes induisent forcément des contradictions aux niveaux national, régional et plus local, d'autant plus que les calendriers de négociation et de mise en œuvre de ces politiques sont différents.

Parfois les Etats sont capables de dépasser ces contradictions. En Allemagne la commission LAWA (groupe de travail sur l'eau regroupant les länder et le gouvernement fédéral) a rédigé une circulaire permettant d'intégrer les questions d'inondation, la DCE et Natura 2000. Mais ceci a demandé un certain temps et cette circulaire n'a pas été disponible à temps au niveau des états pour commencer le premier cycle de planification. En outre cette circulaire n'est pas contraignante. Bien que la répartition des compétences au sein des ministères permet une certaine intégration, d'autres processus sont nécessaires pour coordonner les différents secteurs. Aux Pays-Bas, trois ministères sont autorités compétentes pour la DCE (V&W, LNV et VROM). Une coordination interministérielle a été mise sur pied pour les questions d'eau qui inclut des représentants des collectivités locales (provinces, municipalités et wateringues). En Allemagne, un groupe de travail a également été mis en place entre ministères. En France, cette coordination s'est fait au niveau départemental au sein des MISE, facilitée par la récente fusion des directions de l'agriculture et de l'équipement au sein des directions départementales des territoires (DDT). Cela favorise l'émergence d'une compétence couvrant un domaine d'expertise plus large, plus adaptée au développement durable.

Les trois cas montrent également l'existence de niveau intermédiaire d'intégration. Les provinces⁶ aux Pays-Bas jouent le rôle de coordonnateurs des activités liées à l'eau, l'environnement et l'aménagement du territoire mais leurs pouvoirs de police sont limités et elles ne mettent pas en œuvre de mesure directement. En France, les documents de planification territoriale comme le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement du Territoire (SRADDT), la stratégie régionale pour la biodiversité ou les agendas 21 locaux jouent ce rôle. L'agence NLWKN en Basse-Saxe contribue également à intégrer des politiques publiques. Mais l'effort de coordination à ce niveau ne dicte pas ce que doit être la gestion de l'eau au niveau local.

Au niveau locale les situations sont plus diverse. Les coopérations de zone en Basse-Saxe ont peu de personnel et disposent de peu d'expertise. Elles souffrent également de ne pas avoir de

⁶ NDT : La version anglaise du rapport ne souligne pas que cela n'a pas toujours été le cas

reconnaissance légale pour donner du poids aux acteurs locaux. Les waterings néerlandaises bénéficient au contraire d'une grande expertise et d'une longue tradition de gestion de l'eau. Le Syndicat Mixte du Bassin de Thau (SMBT) dispose d'expertise et de coordination entre aménagement du territoire et eau mais cette situation est loin d'être la règle dans le reste du pays. L'intégration au niveau central facilite l'intégration local, sans cet effort national ou européen, le niveau local a du mal à intégrer des politiques sectorielles contradictoires.

c) Facteurs culturels

L'intégration entre secteurs dépend aussi des personnes et des structures qui relient les secteurs entre eux y compris au niveau transfrontaliers. De tels dispositifs sont encouragés par la législation européenne sur la participation et la publication d'information sur l'environnement. Cependant, même si ces instruments permettent une communication entre les personnes, le contexte culturel joue aussi dans leur éventuelle succès. Ce qu'on appelle la culture du consensus au Pays-Bas va de pair avec une formation professionnelle des élites à la médiation. Les conflits violents sont ainsi systématiquement évités mais le processus de décision est souvent long et les compromis obtenus respectent plus l'indépendance de chacun qu'une réelle solution intégrée. Le contexte est plus divers en France. Mais plus les collectivités locales développent de projets dans leurs territoires, plus la vision qu'elles portent joue le rôle d'horizon d'intégration pour des politiques intersectorielles.

d) Contexte géographique, biophysique et économique

Pour mettre en place des zones tampons, des bassins de rétention et des espaces de divagation des lits des rivières, la disponibilité des terrains est fondamentale. Or la disponibilité des terres est très différente dans les trois cas étudiés. Dans certain cas certaines activités ont façonné le paysage depuis longtemps. Cette dépendance au sentier (à l'histoire) restreint l'étendue des futurs possibles négociables entre secteurs.

Il reste peu d'espace non mis en valeur en Pays-Bas. Cela induit une contrainte sur la gestion de l'eau et limite considérablement la renaturalisation des cours d'eau.

En Allemagne, les mesures sont plus faciles à mettre en œuvre sur les terrains publics ou les espaces protégés que sur les terrains privés où l'agriculture domine.

Dans le bassin de Thau, la crise viticole rend le secteur agricole moins influent. La désindustrialisation et la promotion des activités traditionnelles offrent des opportunités pour la restauration des milieux naturels. Cette évolution a été encouragée par l'Etat dans l'histoire récente de la zone. Comme les collectivités territoriales sont amenées à prendre plus de responsabilité et que la doctrine du « new public management » tend à limiter l'intervention de l'Etat, l'importance que les collectivités locales donneront à l'eau dans le futur déterminera le niveau de mise en œuvre de la DCE.

Les instruments contractuels et réglementaires favorisant l'intégration

Avant la transcription de la DCE en droit français, les documents de planification territoriale (SCOT and PLU) avaient un caractère plus contraignant que les documents de planification liés à l'eau. (schémas de gestion de l'eau, SDAGE et SAGE). La loi de transcription de la DCE de 2004⁷, a changé cette hiérarchie des textes stipulant que les SCOT devaient être rendus compatibles avec les SDAGE et les SAGE. Les responsables de l'administration centrale interrogées à ce propos pensent que cela va renforcer le pouvoir des acteurs qui défendent la qualité de l'eau. Cependant, les habitudes professionnelles des urbanistes et la légitimité démocratique des décideurs locaux restent dominées par une vision économique et urbaine du développement local. Les considérations écologiques sont très limitées et le territoire de Thau dont l'économie est très liée à l'eau reste une exception quideveloppement.

⁷ Loi 2004-388 du 21 avril 2004

Nous observons en outre que le caractère plus contraignant des SAGE depuis 2004 a tendance à produire l'inverse de l'effet attendu au niveau central : les acteurs évitent d'utiliser le SAGE pour planifier et réglementer la gestion de l'eau pour ne pas contraindre l'aménagement du territoire. Les SAGE sont plutôt moins prescriptifs qu'avant.

Nous avons observé que le même raisonnement est fait dans le delta du Brabant où certaines municipalités étaient assez motivées pour mettre en place des actions mais très réticentes dès qu'il s'agissait de les inscrire dans le programme de mesures étant donné son caractère opposable. Ainsi les instruments plus contraignants ne conduisent pas forcément à des objectifs plus ambitieux. Les objectifs environnementaux de la DCE sont simplement contraignant pour la planification de la gestion de l'eau et l'application des mesures d'ici 2012. Les liens avec l'aménagement du territoire et les politiques agricoles sont beaucoup plus faibles, ce qui limite l'intégration inter-sectorielle.

Les limites de l'intégration dues aux incertitudes et au calendrier

Nous avons constaté dans les trois cas que la connaissance et les données sur l'efficacité des mesures pour atteindre le bon état étaient largement insuffisantes. Même aux Pays-Bas où la mise au point de l'explorateur DCE a réuni de nombreux experts, le même constat a été fait. Le cas néerlandais a même montré toutes les difficultés de l'intégration de l'expertise et des différents formats de données entre secteurs, non seulement à cause de la complexité des phénomènes à étudier, mais aussi pour des raisons stratégiques (réticences à partager de l'information). Les bassins versants sont des systèmes socio-écologiques qu'il sera toujours difficile de comprendre complètement. De plus les incertitudes liées au financement et la faible maîtrise des outils économiques par les services de planification rendent l'exercice d'« optimisation de bouquets de mesures » particulièrement difficile.

Le calendrier de la DCE ne laisse pas non plus beaucoup de temps pour l'intégration. Les expériences passées de négociations pour la mise en œuvre des directives précédentes influencent la façon dont les acteurs perçoivent la DCE aujourd'hui. Cependant les différentes échéances des autres politiques publiques peuvent aussi être vues comme des fenêtres d'opportunités, comme la désignation de nouveaux sites Natura 2000 ou le zonage de plaines inondables comme il a été mentionné dans les cas français et allemand. Seuls les acteurs ayant un large spectre d'action, des capacités d'intégration ou des compétences pour la coopération pourront tirer avantage de ces opportunités.

Enseignements pour le second cycle

L'intégration entre secteurs est aussi une question multi-niveau (européen, national, régional et plus local). Le manque d'intégration à un niveau central se répercute au niveau local par des politiques contradictoires. La PAC actuelle est souvent un obstacle à la mise en œuvre de la DCE alors que d'autres politiques peuvent parfois offrir quelques synergies (Natura 2000, inondations). Au niveau local, les municipalités peuvent être réticentes à inscrire leurs intentions dans un plan de gestion opposable étant donné les incertitudes sur l'efficacité écologique et le financement. Comme nous l'avons évoqué au 4.1, les contextes nationaux et locaux évoluent, de sorte que des fenêtres d'opportunité peuvent se présenter pour des actions intégrées. Pour pouvoir saisir ces opportunités, il est important de former des personnes à la médiation pour améliorer la circulation de l'information, mobiliser de l'expertise et l'intégrer dans une vision commune. Nos études de cas montrent qu'il y a encore des manques dans les données, les connaissances mais aussi les compétences pour traiter correctement les questions écologiques et économiques soulevées par les approches trans-sectorielles. La recherche et le transfert ont leur rôle à jouer dans ce domaine. Il faut veiller à ce que ces efforts soient menés en relation avec le calendrier DCE.

4.4 Participation du public

Organiser la participation du public comme l'exige la DCE est un des défis que doivent relever les institutions de gestion de l'eau (Art. 14, DCE). Elle est censée améliorer l'adhésion du public à la gestion des ressources en eau par l'administration, notamment vis-à-vis des mesures (en termes de financement et de mise en oeuvre). De plus, les processus participatifs rendent les acteurs plus réflexifs et plus enclins à innover, notamment vers plus d'intégration entre secteurs et entre échelles (voir rapport de démarrage et chapitres traitant de ces sujets dans le présent rapport). Cependant les institutions de gestion de l'eau ont très peu d'expérience en la matière. Faisant l'exercice d'état des lieux, d'inventaire économique des usages et de détermination des objectifs pour la première fois, les organisateurs ont souvent découvert les difficultés très peu de temps avant le public. On leur a demandé d'être transparents, de rendre compte oralement de la façon dont ils tenaient compte des avis des acteurs alors que les institutions de gestion de l'eau et leurs interlocuteurs organisés avaient beaucoup plus l'habitude de traiter ces questions de manière bilatérale, écrite et procédurale. L'épreuve a été d'autant plus rude que la DCE exigeait en même temps beaucoup de travail technique et procédural.

Mettre l'accent sur l'implication au niveau local ?

L'article 14 de la DCE décrit explicitement les procédures de consultation mais l'implication active n'est qu'encouragée. La mise en oeuvre laisse donc une marge d'interprétation qui s'est traduite de manière assez différentes dans les cas d'études. En général plus l'implication a été d'autant plus forte qu'elle a été suscitée sur un petit territoire.

Dans le cas français⁸, les commissions locales de l'eau et leurs groupes de travail associés ont beaucoup influencé la décision sur les mesures et les objectifs (même si la mise en oeuvre leur échappe puisqu'elle est du ressort des collectivités territoriales). A un niveau plus haut (national, commission territoriale) les réunions multi-acteurs ont plus fonctionné comme des arènes d'information et de consultation. L'intégration des différents intérêts et le retour aux acteurs furent moins directs, sans tables rondes, souvent par l'intermédiaire de l'animateur de bassin.

Dans le cas allemand, les coopérations de zone ont mis au point une procédure systématique pour impliquer les représentants régionaux et plus locaux dans des dispositifs multi-acteurs centrés sur l'eau dans toute la Basse-Saxe et ceci pour la première fois. Cela ne s'est pas fait sans difficulté. Le positionnement intermédiaire de ces coopérations de zone, entre l'échelon local et l'Etat, ainsi que leur manque de pouvoir décisionnel ne leur a pas permis d'impulser la mise en oeuvre des mesures. Les représentants des groupes impliqués n'ont pas vraiment joué le jeu de transmettre les enjeux à leur mandants, mais uniquement de l'information. Les exemples de participation autour de projets en Basse-Saxe se sont avérés plus fédérateurs même avec des groupes plus larges mais à une échelle plus locale. Au niveau local, la spécificité des lieux, des fonctionnements, des approches est plus facile à gérer alors qu'à un niveau régional ou national la diversité semble menacer l'applicabilité de la DCE.

Le cas hollandais montre une habitude plus forte d'implication des acteurs. Plusieurs ateliers eurent lieu à différents niveaux, y compris dans d'autres contextes que celui de l'eau. Souvent conçus pour donner de l'information aux acteurs, ces arènes permettent aussi à l'instance de décision de prendre connaissance des différents intérêts et de les associer à la définition de solutions communes. Il n'y a que dans l'étude de cas néerlandais que nous avons retracé l'existence d'un commentaire écrit lors de la consultation. Dans les autres cas plusieurs acteurs ont mentionné leur frustration de ne pas retrouver dans le plan les enjeux qu'ils avaient évoqués.

⁸ NDT : c'est en réalité une spécificité du bassin RM&C

Pour éviter ce genre de frustration, il faudrait mettre en place un processus permettant aux acteurs de suivre le devenir de leurs contributions⁹. Il est important que les acteurs puissent être impliqués et pas seulement leurs représentants. Leurs attentes doivent être gérées de manière transparente et adaptée, notamment si la décision est prise à un niveau supérieur¹⁰.

Miser sur la participation pour motiver les municipalités

Dans les trois cas, les initiatives participatives furent initiées pour motiver les acteurs au niveau local (municipalités, intercommunalités, wateringues, ...) pour qu'ils s'impliquent dans la mise en œuvre des mesures. Beaucoup d'élus réagirent en adoptant une stratégie défensive aux regards de leurs budgets et de leurs prérogatives. Dans le cas français par exemple, la charte de la participation réaffirme que les maires conservent leur droit de décision quelles que soient les idées émises lors du processus participatif. On peut lire cette précaution comme la crainte des maires de voir leur légitimité remise en cause. Les maires ne devraient pourtant pas se sentir menacés par un tel processus¹¹. Souvent les processus participatifs sont mis en place faute de financements nationaux¹² ce qui redonne toute leur place aux élus locaux¹³. Les animateurs et ambassadeurs de l'eau ont un grand rôle à jouer dans cette configuration.

On ne peut pas impliquer les acteurs au niveau local ou régional avec une approche décentralisée comme en Basse-Saxe sans clarifier ce qu'on en attend, et quelles méthodes seront utilisées pour fixer le niveau d'ambition (objectifs) et la sélection des mesures. Cette clarification de départ permet d'éviter des contributions trop disparates et facilite la coordination à un niveau supérieur¹⁴. Globalement dans les trois cas, l'élaboration du programme de mesures a été dominée par les questions de faisabilité, au risque de ne pas avoir un programme permettant d'atteindre les objectifs de la DCE. Dans le cas allemand, cela s'est doublé d'une incompréhension sur la façon dont les mesures localement identifiées furent ensuite agrégées au niveau supérieur, disqualifiant le rôle des coopérations de zone.

Il est essentiel que les outils participatifs ne soient pas une fin en soi pour répondre à l'impératif de l'article 14. Ils doivent au contraire permettre aux participants une certaine réflexivité (social learning) sur les ressources, les moyens, les intérêts et positions de chacun. En pratique, les acteurs organisés invités à participer craignent souvent que les gestionnaires de l'eau se déchargent de leurs responsabilités sur eux sans contreparties financières ni marges de manœuvre. Etant donné le nombre d'échéances à respecter et les nouveaux concepts à prendre en compte lors du premier cycle, la situation était d'autant plus tendue. Mais si les approches participatives doivent être poursuivies, on peut s'attendre à ce que cette tension s'apaise dans les cycles suivants¹⁵.

Impliquer des acteurs de profils différents

L'article 14 fait référence aux « parties intéressées » qui doivent être informées, consultées et encouragées à s'impliquer. Cette définition large inclut non seulement des acteurs aux intérêts

⁹ NDT : ce traçage a été mené dans le SDAGE RM&C

¹⁰ NDT : Les recommandations de ce paragraphe reflètent l'avis des partenaires allemands plus que l'ensemble des résultats de recherche. On pourrait défendre l'avis inverse : l'intérêt des acteurs pour un document de planification dépend du charisme du représentant qui le porte, que c'est à lui de gérer les frustrations et les attentes (en toute discrétion) parce qu'il engage sa légitimité.

¹¹ NDT : Idem. On observe en France que la mise en place de ces règles est plutôt bien vécue par les participants qui ne souhaitent pas prendre le pouvoir de leurs élus.

¹² NDT : A l'inverse, le bassin de Thau a bénéficié de fonds nationaux pour les journées de l'eau

¹³ NDT : En France, la légitimité des élus locaux vient aussi de leur capacité à se faire financer, le retrait de l'Etat ne les renforce pas forcément.

¹⁴ NDT : le manque de clarification vient aussi de la nouveauté de l'exercice qui a donné lieu à beaucoup d'ajustements.

¹⁵ NDT : cf notes 10 et 11, côté français les acteurs publics craignent avoir moins de temps lors des cycles suivants.

divers mais également de profils différents : certains sont des experts de la gestion de l'eau qui se sentent relativement chez eux dans ses procédures administratives alors que d'autres les découvrent à cette occasion.

L'accent a donc souvent été mis sur l'information relative à la DCE, ses échéances, ses exigences sur la façon de mesurer la qualité, ses conséquences juridiques en matière d'obligation de résultats. Dans le cas allemand, cet afflux d'information déconnecté des pratiques concrètes a submergé les acteurs qui se sont plaints d'un manque de transparence. Nous avons observé la même chose dans le cas néerlandais : les acteurs et les institutions gestionnaires de l'eau ont été noyées sous des questions administratives et méthodologiques.

Conséquences sur les documents DCE

Dans les cas d'étude, les activités de concertation se sont largement structurées autour des documents à produire pour le reporting. Dans les trois cas, les acteurs impliqués ont pu faire des commentaires lors de la consultation formelle. Dans le cas allemand, cela a donné aux acteurs l'impression que leurs contributions n'avaient pas été prises en compte, alors qu'en fait elles étaient prises en compte mais dans un niveau d'agrégation qui n'était pas explicite. Cela souleva des questions, qui remirent en cause tout le processus de consultation.

Enseignements pour le 2nd cycle : faut-il recommencer un processus d'implication active des parties prenantes ?

L'implication du public et la coopération exige de l'expérience et de la formation. Nos cas confirment des recommandations faites dans le guide européen sur la participation notamment le besoin de retours vers les acteurs sur la façon dont leurs contributions ont été prises en compte (CIS 2002, Ridder et al. 2005, Mostert et al. 2007). Ces documents recommandent également d'adapter les dispositifs aux circonstances locales.

Dans les cas étudiés, nous avons relevé d'autres difficultés et proposé d'autres principes généraux.

Les processus participatifs doivent aller au-delà de l'obligation de consultation. Ils ne fonctionnent que s'ils sont soutenus de manière institutionnelle et personnelle par les institutions qui les initient. Il est indispensable que les directeurs y participent et affichent leur intérêt pour les contributions des acteurs à la fois en termes d'intérêts et en termes d'expertise. Il ne s'agit pas de faire plaisir aux acteurs, mais également trouver un équilibre entre l'information délivrée et l'information reçue pour in fine construire de meilleures décisions de gestion. Les résultats du cas hollandais semblent montrer que des modalités de participation moins formalisées, comme des ateliers ouverts sur des thèmes particuliers, sont plus pertinents pour réfléchir sur des mesures communes et motiver financeurs et porteurs de projets. Pour le second cycle, les procédures devraient bénéficier de ces leçons afin d'ajuster les objectifs et les méthodes. Il s'agit notamment d'améliorer la façon de rendre compte des résultats du processus aux acteurs pour gagner leur confiance. Mais ceci ne doit pas se faire en augmentant la bureaucratie (il faut éviter de submerger les acteurs par des questionnaires d'évaluation).

4.5 Appropriation de la DCE au niveau local

Notre intérêt pour ce qui s'est passé à un échelon très local nous a permis de mettre en évidence un certain nombre d'enjeux spécifiques à cette échelle, même si le périmètre d'étude sur Thau était bien plus fin que celui étudié sur la Weser ou dans le Brabant.

L'appropriation est la façon dont les acteurs locaux adoptent les objectifs de la DCE, s'impliquent dans le processus et qu'il fait sens pour eux. Ceci ne se produit que si les processus et la programmation des mesures sont mis en place de manière appropriée, c'est-à-dire adaptée aux circonstances locales.

Dans les cas étudiés, nous avons remarqué que l'appropriation pouvait être stratégique et légitimante. Elle est aussi nécessaire pour que les acteurs locaux se saisissent du processus. Elle permet donc d'aborder les relations du haut vers le bas et de bas en haut.

Peu d'appropriation local

Dans les trois cas, la mise en œuvre de la DCE a souvent été perçue comme un processus centralisé peu en phase avec le calendrier, les moyens et les préoccupations locales. Bien que ce décalage ait été stratégiquement amplifié et utilisé comme un prétexte pour diminuer les ambitions de la DCE, il a aussi été dénoncé par des gestionnaires de l'eau très motivés pour s'impliquer dans l'amélioration de la qualité de l'eau. Dans le cas de la Weser, les agriculteurs établirent un parallèle entre la mise en œuvre de la DCE et la mise en œuvre du zonage Natura 2000 en Basse-Saxe que beaucoup d'agriculteurs et de propriétaires fonciers avaient trouvé très insatisfaisant. Ils furent d'autant plus méfiants vis-à-vis d'une nouvelle directive « venant encore une fois de Bruxelles ».

En 2000, certains acteurs de l'eau en France craignirent que le processus centralisé de la DCE fasse table rase des efforts locaux de mise en œuvre de gestion intégrée qui avaient été initiés sous la loi sur l'eau de 1992 avec les SAGE.

Aux Pays-Bas, la directive cadre sur la qualité de l'air a été appliquée avec beaucoup d'ambition, ce qui s'est traduit par d'énormes contraintes sur les activités économiques et les aménagements. De ce fait, la DCE a été perçue comme risquant à nouveau de générer beaucoup de contraintes. Pour éviter cela, le gouvernement décida que les objectifs DCE ne seraient contraignants que dans les documents de planification de l'eau, pas les documents d'aménagement du territoire, ni les plans de gestion des épandages.

Le défi de l'appropriation est de réconcilier les objectifs de la DCE avec les possibilités réelles des acteurs locaux, sans abandonner l'ambition d'améliorer la qualité de l'eau. Sans implication locale, les mesures ne peuvent pas être mises en œuvre. Il s'agit donc de définir des mesures locales acceptables et prises en charge par les maîtres d'ouvrages locaux.

Enjeux d'échelle dans l'appropriation locale

Il y a plusieurs définitions du local. La taille du périmètre considéré comme tel peut être large. Or au-delà d'une certaine taille, les personnes engagées dans la négociation ne sont plus directement engagés dans les actions dont ils discutent. Il faut tenir compte de cela dans la comparaison des cas.

Le bassin de Thau s'étend sur 443 km² et concerne 130 000 habitants (et le double en été). Etant donné la petite taille des municipalités en France, ce bassin représente 22 communes. C'est à ce niveau que l'appropriation locale a lieu, notamment sous l'impulsion de l'animateur de bassin. Dans le Delta du Brabant, la zone étudiée est quatre fois plus grande (la partie hollandaise du bassin de la Meuse est encore plus grande mais le delta lui-même s'étend sur 1 700 km²). La définition et l'appropriation des objectifs DCE a été pilotée par la wateringue. Les municipalités furent impliquées via des ambassadeurs de l'eau. Dans la plupart des cas, il s'agit de personnel technique municipal envoyé auprès des wateringues. L'association des municipalités néerlandaises a désigné des techniciens particuliers pour assumer ce rôle au sein de chaque sous-bassin.

En Basse-Saxe, la Weser a été divisée en 34 zones de travail pour lesquelles 28 coopérations de zones ont été mises sur pied. Le bassin de la Weser en Basse-Saxe représente 29 500 km². Chaque zone de travail correspond à deux fois la taille¹⁶ du bassin de Thau. Bien que les mesures furent identifiées à ce niveau, elles ne furent pas véritablement appropriées par les municipalités. Un autre processus, initié par la nouvelle loi de Basse-Saxe sur l'eau de 2007, consiste à

¹⁶ Dans le rapport anglais, il est écrit à tort « un quart du bassin de Thau »

permettre une extension des protocoles d'accord entre les agriculteurs et les distributeurs d'eau ou les verbände. A cette échelle, la traduction des objectifs de la DCE en contrats locaux a bien mieux marché.

L'animation et la médiation locales

L'appropriation locale dépend beaucoup des contextes locaux et des initiatives. Deux innovations institutionnelles méritent l'attention : l'animateur de bassin versant en France et les ambassadeurs de l'eau aux Pays-Bas. La comparaison entre cas a montré l'importance de l'engagement individuel de personnes dédiées à la gestion de l'eau pour aider la mise en œuvre de la DCE. En France, les animateurs prennent en charge un sous-bassin. Pour certains, cette responsabilité est plus une vocation qu'un simple métier. Ils agissent en tant que médiateurs, collectant les avis des personnes et reformulant les contributions de manière adéquate. Ils ont aussi à gérer des personnalités différentes et des compromis fragiles. Ils font preuve de sympathie à l'égard des membres de la communauté de l'eau qu'ils essaient de construire et vis-à-vis de l'environnement lui-même. Leur tâche consiste souvent à communiquer afin de produire une compréhension commune et de promouvoir l'intérêt public du bassin tout en prenant compte des revendications locales (Richard-Ferroudji 2008).

Dans le delta du Brabant, les ambassadeurs de l'eau agissent comme des médiateurs entre municipalités et wateringues. Leur rôle n'est pas d'apporter de l'expertise ni d'animer la discussion, mais d'établir un lien personnel permettant de prendre en charge les enjeux DCE dans les municipalités. Ce rôle a été assumé avec succès dans le Delta du Brabant et leurs fonctions ont été étendues pour inclure les questions de collecte des effluents et des ambassadeurs du delta ont été nommés pour aider la mise en œuvre du programme néerlandais du Delta. Deux facteurs peuvent expliquer ce succès. En tant que personnel municipal eux-mêmes, ils discutent plus facilement des questions de qualité d'eau avec leurs collègues que si ils avaient été employés par la wateringue. De plus, leur nomination à l'issue d'un processus officiel par l'association des municipalités les a assuré d'un soutien par leur organisation et d'une certaine reconnaissance qui les a beaucoup motivés.

La Basse-Saxe n'a pas bénéficié de personnel dédié à de nouvelles missions de coordination entre le niveau local des projets et le processus DCE. Cependant, il ne faudrait pas en déduire que ces missions de management et de coordination ne sont pas nécessaires. On aurait probablement identifié l'importance du leadership et de l'engagement personnel des organisateurs des coopérations de zone si la recherche était allée plus en profondeur dans ce sens.

Importance du temps et du budget

Dans le bassin de la Weser, les coopérations de zone ont bénéficié de fonds dédiés pour piloter la participation et les débats. Mais les 15000 € alloués par l'Etat n'ont pas été versés tout de suite entraînant beaucoup d'incertitudes. Une fois versés, ils furent surtout utilisés pour produire des plaquettes et du matériel d'information, ainsi que la sous-traitance d'étude sur l'efficacité des mesures potentielles. Ce budget n'est pas une dotation annuelle garantie mais doit être sollicitée chaque année sans certitude d'obtention.

En France, et notamment dans le district du Rhône, la création de structures de gestion de l'eau et l'embauche d'animateurs de sous-bassin est encouragée pour impliquer les personnes concernées. Les agences de l'eau financent ces postes de 50 à 80%. Il s'agit de poste à plein temps. Les animateurs aident la mise en œuvre de la planification et de la gestion de l'eau en relation avec tous les acteurs du territoire. Ils incarnent véritablement l'intégration entre secteurs d'activité et entre échelles. Ils font le lien entre des considérations techniques et politiques et entre profanes et experts. Ils communiquent les enjeux de l'eau et reformulent les attentes de la population vis-à-vis de l'eau.

Dans le Brabant, le salaire brut des ambassadeurs de l'eau a été financé par le ministère du transport et des travaux publics (V&W) de 2006 à 2009. En 2009, le ministère de l'environnement prit la relève pour la moitié du coût et l'autre partie fut financée par la commission de bassin. Les

municipalités elles-mêmes durent couvrir les frais de gestion et de fonctionnement de cette mission à temps partiel. Notons qu'en France, les structures de gestion peuvent aussi demander des aides aux agences pour le fonctionnement de la structure.

Dans les deux cas de Thau et du Brabant, l'efficacité de la fonction (d'animateurs ou d'ambassadeurs de l'eau) dépend largement du processus de recrutement qui a souvent permis d'embaucher des personnes très enthousiastes vis-à-vis de leur mission.

Appropriation par des acteurs spécifiques qui s'autoorganisent

Le cas hollandais a montré l'importance de l'engagement des agriculteurs dans le processus, même si cet engagement était contre la DCE. Le même constat aurait pu être fait en France ailleurs qu'à Thau. A Thau, ce sont plutôt les producteurs ostréicoles qui se sont mobilisés pour défendre des enjeux environnementaux alors que sur la Weser ces enjeux n'ont été défendus que par des associations (ONG). Les services gouvernementaux en charge de la protection de la nature ne furent pas inclus parce qu'ils étaient déjà représentés via leurs directions de l'eau. Ce cas a bien souligné l'importance d'un engagement de participants légitimes qui soient capables d'interagir au nom de leurs mandants avec d'autres groupes d'intérêts. Ce cas a aussi montré l'importance de mécanismes volontaires de coopération et des accords informels en complément des procédures légales dans les zones agricoles pour la protection de l'eau. C'est un enjeu qui reste à prendre en compte sur Thau.

Dans le cas de la Weser, les associations environnementales se sont organisées entre elles pour la DCE. Elles ont mises sur pied une plateforme inter-association appelée « réseau de l'eau » (Wassernetz). Malgré les débats sur la légitimité des représentants dans ce réseau, il a permis aux organisations membres de définir une position commune et de la défendre en étant présent dans beaucoup d'arènes. Les municipalités, au contraire, ont manqué d'une représentation explicite et efficace sur la question de la DCE. Dans les coopérations de zones, elles étaient représentées par l'une d'entre elles sans une véritable coordination entre municipalités. Du coup le mandat de cette représentation n'était pas clair et la légitimité de la commune participante était faible.

En France, les collectivités territoriales s'organisent parfois en syndicats ou institutions de bassin (5,000 km²) pour gérer les crues et l'allocation d'eau pour les différents usages. Ces institutions ont demandé une reconnaissance officielle en 2003¹⁷ à travers le statut d'EPTB (Etablissement public territorial de bassin). Bien que les EPTB ne se soient pas constitués spécifiquement dans ce but, leur existence est saluée par les agences comme un appui nécessaire pour mettre en œuvre avec la DCE¹⁸. En effet, à l'inverse des agences de l'eau, ces EPTB peuvent être maîtres d'ouvrage. Le bassin de Thau est trop petit pour bénéficier du statut d'EPTB. Mais le SMBT peut néanmoins mettre en œuvre des mesures au titre de la DCE.

Enseignements pour le second cycle

L'appropriation locale requiert un engagement des collectivités locales et des autres acteurs dont dépend la mise en œuvre des mesures. Cet engagement est nécessaire pour que ces partenaires influencent le contenu de ces mesures et les adoptent en fonction de leurs besoins, mais aussi pour que les exigences des acteurs situés à des échelles supérieures soient relayées sur le terrain. Cette échelle de terrain doit être reconnue comme cruciale pour l'application de la DCE. Au cours du premier cycle, les participants au niveau local ont souvent cherché à garantir leur autonomie et leurs marges de manoeuvre. Une meilleure compréhension et prise en compte des

¹⁷ Law on risks, July 30th, 2003

¹⁸ The law on rural territories of February 23rd, 2005 acknowledged EPTB's role for wetland protection. EPTB's involvement in designing and implementing SAGE is acknowledged by LEMA (2006) and the first law implementing the Grenelle (2009-967 of August 3rd, 2009, Art. 29)

impacts financiers des mesures de la DCE devrait faciliter la révision des plans de gestion et des programmes de mesures pour ajuster l'ambition écologique avec les ressources financières et les ressources humaines.

Notre recherche montre aussi comment les personnes aux interfaces peuvent contribuer à cette appropriation locale. L'engagement des maires et des autres acteurs est essentielle mais la présence de facilitateurs dédiés permet d'assurer une certaine continuité et d'élargir les interactions au-delà de ce qui a lieu lors des réunions officielles.

Ces métiers exigent de bien connaître les enjeux de l'eau pour avoir une légitimité face aux experts hydrauliques, mais ce n'est pas uniquement un poste technique. Il s'agit aussi de faciliter les échanges, d'encourager des initiatives et la prise de responsabilités, ainsi que de composer avec des personnalités différentes.

4.6 Le rôle de l'expertise

Le rôle de l'expertise s'est avéré particulièrement crucial dans la définition des mesures et leurs effets. Tout l'enjeu est de permettre aux Etats de se fixer des objectifs atteignables.

La DCE a soulevé plusieurs questions de connaissance. Pour beaucoup, la connaissance écologique reste insuffisante pour prévoir l'effet des mesures (Lagacé, Holmes et al. 2008). D'une part, les décisions sont prises sur des bases incertaines (cf. Brugnach, Dewulf et al. 2008). D'autre part le peu d'expertise disponible n'est pas forcément mobilisé dans le processus de décision, parce que peu connu des acteurs responsables de la mise en œuvre ou considéré comme peu fiable. Enfin, les experts ne collaborent pas forcément avec les autres acteurs alors que ces échanges pourraient renforcer la confiance en l'expertise (e.g. Wynne 1996), en tenant compte de l'expertise locale des agriculteurs, des associations et des autres acteurs de terrain.

Le manque de connaissance et les incertitudes

Bien que les problèmes d'expertise aient été similaires dans les trois cas, ils ne furent pas traités de la même manière dans les trois cas. Aux Pays-Bas, la mise en place du logiciel « explorateur DCE » a fait la démonstration du manque de connaissance des déterminants contrôlant la qualité de l'eau. Dans le bassin de Thau, aucun modèle spécifique ne fut développé pour la DCE, notamment parce que d'autres modèles existaient et étaient disponibles sur les déterminismes affectant la production ostréicole et la disponibilité en eau. Leurs résultats furent intégrés aux dires d'experts utilisés pour la programmation. Au niveau national, les manques d'information ont partiellement été compensés par un redéploiement des réseaux de mesure. Dans certains bassins en France des modélisations plus systématiques ont été mobilisées. En Basse Saxe, le processus de mise en œuvre s'est largement appuyé sur l'expertise disponible auprès des institutions de gestion de l'eau.

L'incertitude concernant l'effet des mesures a souvent donné lieu à une formulation vague des objectifs. Aux Pays-Bas, ces incertitudes ont été gérées par le recours à des reports d'échéance d'atteinte du bon état au-delà de 2015 et la fixation d'un objectif guide ("verwachting").

Usage de l'expertise et implication des usagers

L'usage de l'expertise disponible s'est fait de manière assez différente d'un terrain à l'autre en reflétant souvent le mode de gestion de l'eau du pays considéré. Les Pays-Bas ont un secteur de l'eau puissant mais isolé qui assume de manière principale la mise en œuvre de la DCE. Sans surprise, c'est essentiellement l'expertise de ce secteur qui a été mobilisée. Depuis les années 1980, elle inclut une composante écologique (Disco 2002; Mostert 2006). Le choix des mesures s'est basé sur le jugement d'experts de ce secteur, avec l'aide plus ou moins forte d'instruments, de modèles et d'institutions de recherche. Les wateringues ont ainsi établi les objectifs

environnementaux pour les eaux régionales et les programmes de mesures correpondants. Dans une large mesure, ces propositions ont été acceptées, d'une part par les échelons supérieurs qui ont repris ces objectifs et ces mesures dans leurs propres plans de gestion et d'autre part, par les acteurs impliqués dans les processus de zone.

Un des instruments utilisés a été l'explorateur DCE.

A l'origine, cet explorateur était envisagé comme un outil de communication offrant une première estimation de l'effet possible des mesures. Les chefs de projets DCE devaient être capables d'utiliser l'outil lors de sessions interactives avec leurs responsables politiques et leurs partenaires extérieurs. Or les experts des waterings ont rapidement voulu un outil permettant une analyse fine et ont été très sceptiques au vu des résultats de l'outil à cette échelle détaillée. Peu de waterings adoptèrent l'outil qui resta confidentiel et non pas la base commune de connaissance qui était visée au départ par le ministère V&W pour appliquer la DCE. Là où l'outil a été utilisé, il a néanmoins permis l'agrégation d'expertise venant du secteur de l'eau et de l'extérieur. De plus, le processus a permis d'identifier des manques d'information, de les combler en partie et d'identifier des besoins de recherche.

En Basse Saxe, les institutions de gestion de l'eau disposent historiquement d'une expertise solide mais l'intégration d'expertise extérieure est devenue de plus en plus importante au fur et à mesure que leurs ressources humaines ont diminué. Les autorités responsables de la gestion de l'eau et les acteurs attendent de l'Etat une information d'excellent niveau. Elles ont donc tendance à s'appuyer d'abord sur les connaissances nationales dont elles disposent (constituées historiquement). Face aux défis de la DCE, plusieurs expériences pilotes ont été menées qui ont ouvert la porte à des acteurs extérieures. Cependant peu de discussions ont permis de tirer des enseignements de ces expériences y compris au-delà de l'application de la DCE. En outre la façon dont les contributions ont été prises en compte dans les coopérations de zone a été considérée très peu transparente et avec peu de retour auprès des acteurs.

En France, le Grenelle de 2007 a imposé un objectif général pour l'application de la DCE en s'appuyant principalement sur ce qui s'avérait possible dans le bassin Seine Normandie. Malgré ce cadrage général, l'expertise par bassin a été mobilisée, notamment sur le bassin du Rhône pour décliner les objectifs et déterminer les mesures. L'agence a été attentive à défendre les spécificités méditerranéennes en matière d'enjeux environnementaux et de gouvernance. La définition des objectifs par masse d'eau et l'identification des mesures a largement reposé sur des dires d'expert financés par l'agence, des services régionaux et départementaux de l'Etat et de quelques acteurs privés lors de réunions organisées spécifiquement (500 réunions sur le bassin). Ces experts ont soumis leurs propositions à différents niveaux (districts et sous-bassins) aux collectivités territoriales, aux associations et aux conseils économiques. Dans le bassin de Thau, une commission spécifique du SAGE incluant des experts officiels et des acteurs plus profanes sélectionna des mesures de manière très transparente localement. Cependant, ce processus collectif de sélection des mesures ne garantit pas leur mise en œuvre effective qui dépend largement de procédures et de financement à venir.

Dans les trois cas, la prise en compte de l'expertise locale profane est restée limitée (voir aussi section 4.4 sur la participation du public). Aux Pays-Bas, les acteurs locaux furent associés à la sélection des mesures, mais très peu à la définition des objectifs.

Outils spécifiques

Mis à part l'explorateur DCE, les hollandais ont utilisé des outils variés ayant une portée plus limitée, soit pour l'écologie, soit pour l'hydrodynamique. EN Allemagne, plusieurs systèmes ont été développés, comme un système d'évaluation de l'état écologique à partir d'un indicateur poisson disponible sur internet. En pratique, il s'est avéré difficile de définir des conditions de référence incluant toutes les classifications. Dans la Hesse, un autre Etat allemand, un système expert FIS

Mapro a été développé pour la planification, le contrôle et l'information sur les mesures en calculant leur effet. Il est disponible sur l'intranet des autorités responsables de l'eau. En France, un système d'évaluation de la qualité de l'eau a également été développé et devait être opérationnel en 2010 (SEEE).

Enseignements pour le second cycle

La mise en œuvre de la DCE est hautement technique. Les manques de connaissance et la difficulté d'intégration de l'expertise locale font partie des défis de la DCE. Les cas d'étude ont montré que les organisations locales qui disposent de beaucoup d'expertise en leur sein ont moins de difficultés pour répondre à la DCE. Elles sont capables de développer des programmes de mesures acceptables à la fois par les acteurs locaux et les échelons supérieurs de l'administration. En France et en Allemagne, l'expertise est assez centralisée ce qui fragilise les organisations locales dans le processus de planification. La possibilité pour les organisations locales de disposer de compétences propres renforcerait leurs positions. Des outils existent pour mettre à leur disposition de l'expertise au niveau local, comme l'explorateur DCE. Ils ne sont pas parfaits. Ils pourront être améliorés, mais ils ne remplaceront jamais la connaissance des gestionnaires dont on a besoin pour nourrir l'outil de données pertinentes et évaluer ses résultats.

Le processus de la DCE n'est pas encore rodé et il y a besoin de régulièrement faire le point des avancées, des enseignements et des ajustements nécessaires, pour une gestion adaptative (e.g. Pahl-Wostl 2008; Raadgever, Mostert et al. 2008). En ce moment le manque de connaissance est ce qui paraît le plus contraignant. Cependant même avec plus d'expertise, il restera des incertitudes qui ne doivent pas empêcher l'action.

5 Leçons à retenir pour la mise en œuvre du 2nd cycle

Ce chapitre agrège les enseignements tirés de la comparaison des cas dans le chapitre précédent et en propose une synthèse pour les gestionnaires de l'eau et les décideurs dans la perspective du 2nd cycle.

Dans ce projet, trois études de cas ont été conduites sur la mise en œuvre de la DCE, l'efficacité d'instruments et d'institutions innovantes dans leur contexte national et leur utilité potentielle au-delà. Pour présenter les conclusions générales à retenir pour le second cycle, nous avons choisi un format très synthétique, plus de détails sont donnés dans le chapitre précédent.

1. Cohérence institutionnelle

Comme la DCE n'a pas précisé comment devait s'organiser la coordination au niveau du bassin, plusieurs interprétations des exigences européennes ont émergé. Dans les trois cas, la mise en œuvre des mesures repose essentiellement sur le niveau local (infra-régional) alors que la planification et le financement des mesures sont du ressort d'organisations situées à un échelon supérieur. Les cas allemand et français ont mis en évidence les décalages (incertitude de réalisation des mesures) que ce double niveau entre la formulation des objectifs et les moyens mis en œuvre, alors que la décentralisation de la formulation des objectifs dans le cas hollandais au niveau des maîtres d'ouvrage garantit plus de réalisme. Le double niveau de décision impose une négociation des planificateurs avec des acteurs qui peuvent ne pas s'engager sur l'application de la DCE. Ainsi au niveau national, plus que l'existence d'organismes de bassin, la clé de la mise en œuvre s'avère être davantage une prise en compte des interactions dans chaque bassin et la correspondance entre les institutions qui programment les mesures et celles qui les mettent en œuvre.

Notre première conclusion est donc :

Les institutions qui décident des objectifs et des mesures devraient inclure celles qui financent et qui pilotent les mesures afin de garantir des conditions optimales pour la réalisation du programme.

2. Une approche par bassin inter-sectorielle

L'état des eaux peut être impacté par des politiques publiques dans des secteurs d'activité divers et parfois loin de l'eau. Dans de tels cas, l'atteinte du bon état requiert d'intégrer ces différentes politiques pour que la planification de l'eau en tienne compte. En outre, optimiser les actions uniquement dans le secteur de l'eau ne permet pas forcément de jouer sur des mesures parfois plus efficaces en dehors du secteur de l'eau. Cependant cette intégration est un réel défi dans un contexte où l'action publique est très cloisonnée.

Dans les trois cas, l'agriculture et l'aménagement du territoire sont reconnus comme des secteurs clés à impliquer dans le processus de planification pour éviter les contradictions entre la gestion de l'eau et l'usage du sol, mais dans la pratique cette intégration est rarement faite.

Ce manque d'intégration au plus haut niveau de décision dans chaque pays se répercute aux échelons inférieurs. Aux Pays-Bas par exemple, la note d'ambition du gouvernement sur la DCE a clairement exclu la possibilité de modifier les politiques agricoles et d'aménagement pour atteindre les objectifs de la DCE. Du coup lors de la planification au niveau local, les waterings ont décidé d'améliorer l'efficacité des stations d'épuration alors que les deux tiers des nutriments dans les eaux régionales viennent de l'agriculture sans que cela soit remis en cause.

La grande majorité des mesures concerneront directement le secteur de l'eau alors même que des mesures plus efficaces à moindre coût pourraient être prises dans d'autres secteurs. Les acteurs au niveau local, comme dans les coopérations de zone en Allemagne, ou dans les waterings

aux Pays-Bas n'ont aucune légitimité pour impulser des changements au niveau agricole sans mobilisation du niveau national. Dans le cas de Thau (qui n'est pas forcément représentatif de la France) l'intégration des intérêts économiques et des objectifs écologiques s'est d'autant mieux faite qu'ils pouvaient converger autour de l'objectif commun de préserver les conditions de production ostréicole, d'autant plus que les huîtres contribuent à une exportation des nutriments.

Au niveau européen, les politiques publiques sont aussi très cloisonnées. La politique agricole commune encourage structurellement la production intensive au détriment de la protection de la qualité des eaux, malgré des directives comme la DCE, celle sur les nitrates et Natura 2000.

Ceci nous conduit à notre deuxième conclusion :

Une approche trans-sectorielle à l'échelle du bassin a besoin de soutien (pour éviter des politiques contradictoires) au niveau national et européen.

3. Implication active des parties prenantes

La DCE est un texte très technique qui définit des objectifs ambitieux pour améliorer la qualité des eaux en Europe et qui inclut beaucoup d'éléments nouveaux comme les objectifs de résultat qui n'avaient pas de précédents dans les trois pays étudiés.

Les cas étudiés ont montré que la trame de rapportage qui a guidé la mise en œuvre s'est concentrée sur les exigences méthodologiques et administratives. Cela a orienté le travail des institutions de gestion de l'eau mais également leurs interactions avec les comités consultatifs et les organisations sollicitées pour avis.

Comme la plupart des institutions de gestion de l'eau avaient peu d'expérience en matière de processus participatifs, les discussions ont souvent été parasitées par une surcharge d'information difficile à digérer, qui a masqué les objectifs de la consultation et qui a diminué la motivation des participants. Cela a limité leurs contributions.

Les documents guides arrivèrent souvent tardivement, de sorte que les gestionnaires ont souvent dû apprendre les procédures en même temps qu'ils les communiquaient à leurs partenaires. Dans ces conditions, la consultation n'a pas permis d'initier un dialogue réflexif sur les bénéfices et les moyens d'une gestion plus durable des ressources en eau. Notre troisième leçon est donc :

La participation active des parties prenantes est pénalisée si la discussion est initiée à partir des complexités méthodologiques et les demandes administratives de la DCE plutôt que l'enjeu d'amélioration de la qualité des milieux aquatiques dans les bassins.

4. Trouver un juste milieu entre une approche par le haut et une approche par le bas

La DCE a été mise en œuvre grâce à des approches par le haut et par le bas. C'est la première directive qui a fait l'objet d'une stratégie commune de mise en œuvre entre les Etats membres et la Commission Européenne. Le but de cette stratégie commune (CIS) est de développer une interprétation commune de la DCE et d'harmoniser les documents guides.

Ces documents guides sont des procédures standardisées qui émanent d'une approche par le haut. Cette uniformisation rend la mise en œuvre plus facile à gérer à distance et permet une certaine transparence, mise en commun et comparaison dans un format imposé au niveau régional et par district.

Cependant une approche par le bas évite les décalages entre la connaissance générale et les conditions locales, permet de mieux prendre en compte des différences régionales et accroît l'appropriation des mesures. L'approche par le bas valorise l'autonomie locale et permet à des solutions originales d'émerger sans que cela puisse être anticipé d'en haut.

Les trois cas ont montré que les approches par le haut et par le bas n'ont pas toujours convergé, notamment parce que les documents guides sont souvent arrivés très tardivement et sont restés très généraux.

Les méthodes et procédures se doivent d'être générales pour traiter de toute la diversité des cas mais doivent aussi prévoir la possibilité d'adaptation pour éviter des frustrations au niveau local. Cela nous conduit à notre quatrième recommandation :

Il faut trouver un juste milieu entre les approches par le haut et par le bas pour assurer un niveau minimum de comparabilité tout en reconnaissant les connaissances et spécificités locales.

5. Réalisme des objectifs

Dans tous les cas, les connaissances et données se sont avérées limitées pour prévoir l'effet des mesures et la possibilité d'atteindre le bon état écologique. Ceci a été vrai, y compris aux Pays-Bas malgré la mise en place d'une plateforme de partage de connaissance et l'implication de nombreux experts autour de l'explorateur DCE. Ce cas a montré la difficulté d'intégrer des données d'outils différents, non seulement du fait de la complexité de cette mise en commun, mais aussi du fait des enjeux stratégiques associés à l'information. Les trois principaux ministères concernés ont ainsi développé trois outils différents.

Comparer les mesures sur le rapport coût/efficacité s'est également avéré une tâche très ardue. Les effets sont en effet difficiles à évaluer comme on l'a dit, mais aussi parce que les coûts dépendent aussi de l'endroit de mise en œuvre et de l'échelle. Des mesures de renaturation dans les zones densément peuplées peuvent être beaucoup plus chères que dans des zones désertes. Les coûts additionnels comme les pertes de productivité rendent l'exercice de comparaison très difficile. En France et en Allemagne, le financement des mesures est encore incertain. L'expertise et le savoir faire en ingénierie économique et écologique reste limitée et la justification du choix des mesures est donc encore très indicative.

Aucun pays ne peut garantir aujourd'hui que les objectifs qu'ils ont définis seront atteints pour toutes les masses d'eau avec leurs programmes de mesures, même si ils réussissent à les mettre en œuvre complètement. Ces systèmes complexes sont insuffisamment maîtrisés pour faire ces prédictions. Les effets ne seront pas non plus mesurables immédiatement étant donné les temps de latence.

La non-atteinte des objectifs en 2015 ne signifie pas forcément pour autant un manque d'implication des Etats Membres, mais peut être dû à des ambitions irréalistes. L'atteinte ou la non-atteinte ne peut donc être l'unique indicateur du succès de la mise en œuvre de la DCE. Si le but de la DCE est d'améliorer la qualité de l'eau, il est probablement plus utile de s'attacher aux efforts consentis qu'aux objectifs atteints. Nous pensons donc que :

La non-atteinte des objectifs environnementaux ne signifie pas forcément une mauvaise mise en œuvre de la DCE.

6. Gérer les incertitudes

Certaines incertitudes sont insurmontables. En écologie, les recherches contribueront à réduire les incertitudes sur l'effet et le temps de latence mais ne répondront pas à toutes les questions. Cela ne doit pas empêcher l'action. Il faut pouvoir mettre en place un système qui apprend de ses erreurs. La gestion de l'eau a besoin d'une certaine flexibilité et d'institutions qui soient prêtes à tester des nouvelles choses et changer de modèles d'action si nécessaire.

La gestion adaptative de l'eau nécessite de mettre en place des moyens d'apprendre et de capitaliser les enseignements tout en gérant. Cela repose très souvent sur l'engagement personnel de coordinateurs, d'animateurs, de chefs de projets. Mais les processus qu'ils initient doivent aussi être traduits de manière plus pérennes pour éviter à l'organisation d'être vulnérables au changement de personnel. En France, certains acteurs craignent qu'au cours des différentes procédures imposées à chaque mesure (dimensionnement, approbation, financement et autorisation administrative) il y ait des pertes d'information et de motivation. Plus vite le programme est adopté, plus vite les actions peuvent commencer. Mais cette précipitation limite les marges d'adaptation. Les enjeux de l'eau sont sensibles aux événements climatiques, aux progrès dans les mesures et les connaissances scientifiques. Dans la DCE les ajustements ne sont prévus qu'à mi-parcours. Il serait souhaitable d'inclure des marges de manœuvre plus souples pour réagir à l'imprévu.

Nous pensons que :

Il va falloir mettre en place une gestion adaptative de l'eau pour la DCE.

6 Faciliter l'adaptation des innovations : le kit d'enseignement de la méthode de pré-tri

Ce chapitre introduit la méthode de pré-tri qui est un tableau et une méthode permettant de discuter des instruments et des institutions innovants.

La DCE soulève tellement de nouvelles questions qu'il est très important de d'abord faire le point sur ce qui existe. Mais peu de méthodes permettent une comparaison aisée des innovations et de leur potentiel transfert à d'autres contextes. La méthode de pré-tri a été conçue pour aider un exercice d'imagination de ce que pourrait apporter une innovation. Cette méthode a été testée dans les trois pays lors d'atelier de restitution des résultats d'i-five et ces ateliers ont donné lieu à des évaluations.

Le but de la méthode de pré-tri est d'aider la prise de décision éclairée sur l'intérêt d'une innovation pour appliquer la DCE dans une région ou un sous-bassin.

Cela permet :

- De découvrir si l'innovation permet de traiter les difficultés rencontrées pour appliquer la DCE en tenant compte des conditions locales
- Identifier les possibilités de modifier et d'adapter une innovations
- De s'inspirer d'innovations faites ailleurs pour en concevoir identifying possibilities for modifying and adapting an i-3

Dans ce but, les tableaux d'information synthétiques donnent une vue générale des défis soulevés par la DCE. Une deuxième partie décrit le contexte dans lequel l'innovation a été étudiée et les conditions de son succès. Ces caractéristiques et exigences doivent être identifiées notamment à travers l'analyse institutionnelle.

Un exemple de tableau de pré-tri est fdourni en annexe.

6.1 Le tableau de pré-tri

Défis DCE identifiés dans i-five

La note inclut trois niveaux : 0 (inutile), + (aide partielle), ++ (aide déterminante).

- **Coordonner les échelles d'action** : cela est nécessaire pour mettre en œuvre une approche cohérente par bassin et pour déterminer et mettre en œuvre des mesures adaptées localement et financées. *Est-ce que l'innovation aide cet aller-retour entre échelles ?*
- **Intégrer les effets de chaque secteur** : cela est nécessaire pour traiter les pressions affectant les masses d'eau qui sont dues à des secteurs d'activités et des politiques publiques non liées à l'eau comme l'occupation du sol. *Est-ce que l'innovation aide la coordination entre secteurs ?*
- **Impliquer les parties prenantes** : cela est nécessaire pour inciter les acteurs à s'engager

dans la gestion intégrée. *Est-ce que l'innovation améliore la transparence et la confiance dans le processus entre acteurs ?*

- **“Appropriation” de la DCE au niveau local** : cela est nécessaire quand les maîtres d’ouvrage ne sont pas les autorités compétentes. *Est-ce que l'innovation change la façon dont les acteurs et les gestionnaires gèrent l'eau et permet aux acteurs de se sentir responsables face à un processus qu'ils maîtrisent ?*
- **Intégration de l'expertise** : il s'agit d'intégrer les différentes sources d'expertise chimique, écologique et hydromorphologique des masses d'eau et des mesures. *Est-ce que l'innovation permet de combler un manque d'information de manière compréhensible et complète ?*

Caractéristiques des innovations

- **Tâches et objectifs de l'innovation**: Pourquoi a-t-elle été développée ? Quelle était sa mission initiale ?
- **fonctionnement**: comment cela fonctionne-t-il en pratique ?
- **dispositif**: statut légal ? exigences particulières ?
- **conditions physiques et type de problème de gestion de l'eau traité par l'innovation**: est-ce que l'innovation traite certains problèmes particuliers, certaines pressions ?
- **Expertise technique sur l'eau**: What rôle de l'expertise technique dans l'innovation? Est-ce que l'expertise est plus développée ou mieux intégrée avec cette innovation ?
- **Structure administrative** : système centralisé ou décentralisé ?
- **Taille**: L'innovation concerne une zone de quelle taille ? Y a-t-il une taille minimale ou maximale ?
- **Echelle**: Est-ce que l'innovation met en relation plusieurs échelons ?
- **Secteurs**: Quels secteurs sont plus concernés par l'innovation ?
- **Structure informelle**: Quelles interactions informelles ont lieu entre les acteurs autour de l'innovation ?
- **Compétences**: Quelles sont les savoirs-faire et les compétences requis ?
- **Ressources**: De combien de personnel et de budget doit-on disposer pour financer l'innovation ?
- **Les obstacles les plus contraignants** : Quelles ont été les plus gros obstacles et comment ont-ils été levés ?

6.2 Sessions de formation à la méthode de pré-tri

Des ateliers ont réuni des praticiens, des décideurs et des scientifiques. Ils se sont tenus sur un jour avec de 15 à 30 participants concernés par la mise en œuvre de la DCE.

Dans chaque cas les résultats d'i-five ont été présentés ainsi que la méthode de pré-tri selon les

modules et les étapes rappelées dans le tableau ci-après.

Modules	Commentaires
<p>Module 1: Etude de cas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introduction des acteurs du cas d'étude (5-10 min) - Introduction des chercheurs et du projet i-five (10-15 min) - Présentation des résultats des cas avec un accent sur les innovation (30 min) - Optionel: présentation de la comparaison en insistant sur les thèmes d'if-five - Discussion: Quels challenges de mise en oeuvre de la DCE avez-vous également rencontrés ? 	<ul style="list-style-type: none"> - les enjeux de chaque cas devrait être choisis en coopération avec les acteurs - Adapter les questions si nécessaire ! - Les principaux sujets de discussion doivent être visualisés sur un paper-board
<p>Moduel 2: Pré-tri</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intro aux tableaux du pré-tri en utilisant l'innovation la plus connue des participants. - Exercice: Etudier d'autres innovations d'i-five et leur transférabilité dans votre bassin (1-2 h) <p>Etape 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - passez en revue les challenges que l'innovation permet de surmonter et réfléchir à ce qui manque dans votre bassin <p>Etape 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comparer le contexte des innovations à votre bassin – où sont les différences, que faut-il adapter ? - Encourager la discussion sur ce que pourrait être une innovation utile dans votre bassin. <p>Collecter les résultats sur paper-board pour le rapport d'évaluation</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Décider avec vos partenaires de terrain quelle innovation vous souhaitez comparer. - Préparer cela en chambre au paravant. - Vous pouvez laisser les participants travailler en petits groupes (4-5) puis collecter les résultats en session plénière. Cela leur permettra peut-être d'évoquer plusieurs cas, éventuellement plusieurs bassins.
<p>Module 3: Discussion finale. Evaluation du pré-tri comme méthode pour aider la transférabilité (30-45 min)</p>	<p>Evaluation: cela peut être organisé comme un exercice avec des questions inscrites sur des cartes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - A votre retour au bureau, que direz vous à vos collègues sur ce que vous avez appris ? Quels conseils ramenez-vous ? - Quelles sont les nouvelles idées que vous utiliserez dans votre propre travail ? - Qu'est-ce qui vous a manqué ? - Avez-vous trouvé des innovations utiles ? Est-ce que la méthode de pré-tri vous a aidé ?
<p>Clôture/ Au revoir (tour de table)</p>	

7 Perspectives

La DCE est l'une des directives environnementales les plus importantes de l'UE. Elle vise à améliorer la qualité des eaux et l'état écologique des milieux aquatiques en Europe. Cependant, comme les trois cas étudiés l'ont montré, la mise en œuvre de la DCE est un véritable défi qui nécessite une approche intégrée impliquant tous les niveaux de décisions et de nombreux secteurs d'activité ainsi que le public et la mobilisation de toute l'expertise biogéochimique et écologique sur les milieux aquatiques. En réponse à ces énormes enjeux, les états membres peuvent avoir tendance à se focaliser sur les obligations formelles de la DCE et à fixer des objectifs très bas. Si cette stratégie se généralise, la DCE n'aura que peu d'effets et se réduira à une charge administrative.

La DCE offre ainsi une opportunité aux Etats Membres, aux organisations et aux individus qui peuvent s'en saisir ou non. 10 ans après son entrée en vigueur, beaucoup d'expériences ont été collectées sur sa mise en œuvre. Différents institutions et instruments innovants (3i) élaborés dans différents contextes peuvent s'avérer utiles pour répondre aux défis de la DCE. C'est le cas des animateurs de bassin versant en France, des coopérations de zone en Basse-Saxe (Niedersachsen) et l'explorateur DCE aux Pays Bas. Bien qu'ils n'aient pas toujours conduit à des succès, ils ont été en général suffisamment prometteurs pour que l'on puisse en tirer des enseignements. D'autres pays et bassins peuvent trouver dans ces exemples des sources d'inspiration pour surmonter leurs propres difficultés et les adapter à leur contexte.

le projet de recherche i-five vise à permettre l'apprentissage à partir d'autres expériences. Il peut s'agir de différents types d'apprentissage : entre chercheurs, entre chercheurs et acteurs pour que la recherche répondent mieux aux attentes des gestionnaires. Notre principale motivation cependant est de permettre l'apprentissage d'acteurs à acteurs, en développant des outils qui permettent aux responsables d'application de la DCE de dialoguer par delà les frontières sur les difficultés qu'ils rencontrent, en trouvant un langage commun pour parler de l'application de la DCE. C'est dans ce but qu'a été développée la méthode de pré-tri qui permet d'identifier rapidement dans des expériences étrangères ce qui est intéressant ou non pour un contexte local. Le transfert d'une innovation d'un lieu à un autre nécessite de bien prendre en considération le contexte institutionnel. Très souvent les spécificités d'un bassin s'avèrent à la fois déterminantes et trop complexes pour qu'on puisse envisager des modèles transférables aisément d'un bassin à l'autre. La méthode de pré-tri facilite la communication et la réflexion sur les principales idées d'une innovation et ses conditions de mises en œuvre. C'est un outil de pédagogie active qui invite à se projeter dans une situation de changement, un exercice proche de celui qui est nécessaire pour l'atteinte du bon état. Les sessions de formation qui ont été ou seront menées avec cette méthode seront évaluées pour en confirmer l'intérêt pour les responsables de mise en œuvre de la DCE.

Le premier cycle de la DCE n'est qu'une première étape, il s'agit désormais de mettre en place les mesures pour atteindre les objectifs à partir de 2015. Dès 2011 va commencer la préparation du second cycle d'élaboration des plans de gestion. Il est vital de continuer et de s'organiser pour que l'on tienne compte des expériences du premier cycle. Nous espérons que les six leçons tirées du projet i-five pour le second cycle trouveront un écho auprès des gestionnaires et qu'ils aideront à faire de la DCE plus qu'un pensum administratif, une chance pour une gestion durable de l'eau

8 Références bibliographiques

Bolt, F., et al. (2003). Aquarein: gevolgen van de Europese Kaderrichtlijn Water voor landbouw, natuur, recreatie en visserij. Wageningen, Alterra.

Bouleau, G., Sylvain Barone, Pierre Maurel, Audrey Richard, and Géraldine Abrami (2010): Research Report No 2.3. I-FIVE: INNOVATIVE INSTRUMENTS AND INSTITUTIONS IN

IMPLEMENTING THE WATER FRAMEWORK DIRECTIVE French Case Study Report: implementing the WFD on the Thau basin submitted March 8, 2010. Cemagref, Montpellier. Available at www.i-five.org

Brugnach, M., A. Dewulf, et al. (2008). "Towards a relational concept of uncertainty: about knowing too little, knowing differently, and accepting not to know." *Ecology and Society* 13(2).

CIS. 2002. Guidance on Public Participation in relation to the Water Framework Directive; Active involvement, consultation, and public access to information. Prepared in the Framework of the Common Implementation Strategy of the European Commission and the EU Member States. Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities.

Cowles, M. G., J. A. Caporaso, et al. (2001). *Transforming Europe: Europeanization and domestic change*. New York, Cornell University Press.

Disco, C. (2002). "Remaking "nature": The Ecological Turn in Dutch Water Management." *Science, Technology & Human Values* 27(2): 206-235.

Havekes, H. (2008). *Functioneel decentraal waterbestuur: borging, bescherming en beweging; De institutionele omwenteling van het waterschap in de afgelopen vijftig jaar*. Den Haag, SDU Uitgevers.

Jaspers, F. G. W. (2003). "Institutional arrangements for integrated river basin management." *Water Policy*(5): 77–90.

Junier, S. (2010): Research Report No 2.1 I-FIVE Innovative instruments and institutions in implementing the water framework directive. Dutch case study: the WFD Explorer. Submitted: April 19, 2010 Delft University of Technology. Available at www.i-five.org

Kolb, D. A. 1984. *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Lagacé, E., J. Holmes, et al. (2008). "Science–policy guidelines as a benchmark: making the European Water Framework Directive." *Area* 40(4): 421-434.

Ministerie van Verkeer en Waterstaat (2009). "Stroomgebied beheerplan Maas."

Ministerie van Verkeer en Waterstaat, et al. (2009). 2009 - 2015, Stroomgebiedbeheerplannen, Samenvatting Eems, Maas, Rijndelta en Schelde.

Ministerie van Verkeer en Waterstaat, et al. (2009). Nationaal Waterplan.

Moss, T. (2004). "The governance of land use in river basins: prospects for overcoming problems of institutional interplay with the EU Water Framework Directive." *Land Use Policy*(21): 85–94.

Mostert, E. (2006). "Integrated Water Resources Management in the Netherlands; How concepts function." *Journal of Contemporary Water Research & Education*(135): 19-27.

Mostert, E., Pahl-Wostl, C., Rees, Y., Searle, B., Tàbara, D., & Tippett, J. (2007). Social learning in European river basin management; Barriers and supportive mechanisms from 10 river basins. *Ecology and Society*, 12(1): art19.

Mostert, E. (2008). *Water Law and Organization*. Delft, Faculty of Civil Engineering and Geotechnical Sciences.

Mostert, E., et al. (2009). *Innovative Instruments and Institutions in Implementing the Water Framework Directive: inception report*. E. Mostert.

Mostert, E., Pahl-Wostl, C., Rees, Y., Searle, B., Tàbara, D., & Tippett, J. 2007. Social learning in European river basin management; Barriers and supportive mechanisms from 10 river basins. *Ecology and Society*, 12(1): art19.

Pahl-Wostl, Claudia / Newig, Jens / Ridder, Dagmar (2008): *Linking Public Participation to Adaptive Management*. In: Quevauviller, Philippe (Hrsg.) *Groundwater Science and Policy. An International Overview*, Cambridge, S. 150-173. Rudzio, W. (2003). *Das politische System der Bundesrepublik Deutschland*. 6. Aufl. UTB, Leske+Budrich, Opladen.

Planbureau voor de Leefomgeving (2008). *Kwaliteit voor later, Ex ante evaluatie Kaderrichtlijn Water*.

Richard-Ferroudji, A. 2008. "L'animateur de bassin versant : Insuffler vie à une communauté de l'eau." *Cosmopolitiques* 17, *l'eau : un bien commun à composer* (Christelle Gramaglia & Dominique Boullier, Ed):10.

Ridder, D., Mostert, E., & Wolters, H. A. (Eds.). (2005). *Learning Together To Manage Together; Improving Participation in Water Management*. Osnabrueck: University of Osnabrueck, USF.

Ridder, D., E. Interwies, I. Borowski, K. Gronemeier, C. Grambow (2010): *Research Report No 2.2 .INNOVATIVE INSTRUMENTS AND INSTITUTIONS IN IMPLEMENTING THE WATER FRAMEWORK DIRECTIVE: THE GERMAN CASE STUDY* submitted 30th April 2010. Osnabrück, Seecon Deutschland GmbH. Available at www.i-five.org

Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat (2004). *Pragmatische implementatie Europese Kaderrichtlijn Water in Nederland. Van beelden naar betekenis. Kamerstukken II, vergaderjaar 2004-2005, 28 808, nr. 12*.

Tsebelis, G. (2002). *Veto Players: How Political Institution Work* Princeton, University Press Princeton.

WATECO (2008). *Economics and the Environment. The implementation of the Water Framework Directive. A Guidance document*.

Wiering, M. A., et al. (2009). *General Conclusions. Dealing with Complexity and Policy Discretion. A Comparison of the Implementation Process of the European Water Framework Directive in Five Member States*. Y. J. Uitenboogaart, J. J. H. v. Kempen, M. A. Wiering and H. F. M. W. v. Rijswijk. Den Haag, SDU uitgevers.

Wynne, B. (1996). *Misunderstood misunderstandings: social identities and public uptake of science. Misunderstanding science? : the public reconstruction of science and technology*. A. Irwin and B. Wynne. Cambridge ; New York, Cambridge University Press: 19-46.

ANNEXES



Annexe 1.0: le modèle du QuickScan

Le QuickScan (ou méthode de pré-tri) est une méthode qui permet d'identifier rapidement le contexte et les caractéristiques d'une institution ou d'un instrument innovants afin d'évaluer son intérêt pour une région particulière. Il a été développé dans le projet i-Five (www.i-five.org) pour aider l'échange d'expériences entre gestionnaires de l'eau et autres parties prenantes.

Ce modèle présente une trame qui aborde les défis de la DCE et les caractéristiques d'une innovation.

Avant d'envisager le transfert ou l'adaptation d'une innovation, tout expert qui travaille dans un contexte particulier gagnera à prendre connaissance de l'ensemble des informations du tableau et de se poser les questions correspondantes.

Cette méthode doit être considérée comme un point de départ, pas une évaluation complète. Le transfert d'une innovation mérite une étude plus approfondie. Mais la méthode de pré-tri permet d'examiner l'intérêt d'une étude plus poussée.

Tout gestionnaire, chercheur ou acteur intéressé par les innovations développées ailleurs peut utiliser le QuickScan et ses deux tableaux. Le premier tableau fait état des épreuves qu'une innovation permet de surmonter. Ces épreuves ont été identifiées dans les projets comme les défis de mise en œuvre de la DCE (voir rapport de démarrage du projet i-five sur www.i-five.org).

Si l'utilisateur de la méthode trouve une innovation qui correspond à la difficulté qu'il souhaite traiter, le deuxième tableau présente les caractéristiques clés et les exigences pour la mise en place d'une innovation. S'il n'est pas possible de satisfaire toutes les exigences, le lecteur est encouragé à développer sa propre innovation ou de s'inspirer de quelques éléments de l'innovation et de les adapter à ses besoins.

Après avoir passé en revue les tableaux, le lecteur peut se poser cette ultime question :

Quels seraient la faisabilité et les bénéfices à attendre du transfert de cette innovation dans votre situation ?

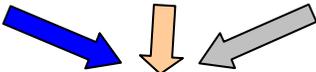
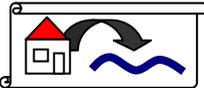
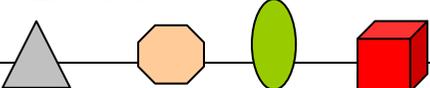
Le modèle qui suit propose la trame des questions de la méthode de pré-tri appliquée aux trois exemples étudiés dans le projet i-five.

QUICKSCAN

L'explorateur DCE, une innovation utile pour vous ?

Le QuickScan est une méthode développée dans le projet i-five pour évaluer rapidement le contexte et l'intérêt d'une innovation pour appliquer la DCE. Il s'agit plus d'une invitation à la réflexion qu'une évaluation complète.

Ce que permet l'explorateur DCE (noté 0/+ /++)

Défis DCE identifiés dans i-five	Atouts de l'innovation	Cela répond-il à une difficulté que vous avez rencontrée ?
Coordonner les échelles d'actions 	(++) Permet de tester l'effet de mesures prises à différentes échelles	
Intégrer les effets de chaque secteur 	(0 pour l'instant, ++ dans le futur) Uniquement utilisé par les hydrauliciens actuellement, mais pourrait être généralisé	
Impliquer les parties prenantes 	(0 pour l'instant)	
Permettre l'appropriation locale 	(0)	
Intégrer les différentes expertises pour réduire les incertitudes 	L'explorateur DCE intègre les connaissances en bio-géochimie et en écologie. Il a permis de révéler les manques et sert d'interface entre experts	



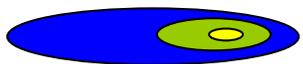
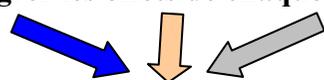
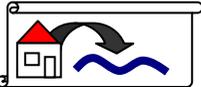
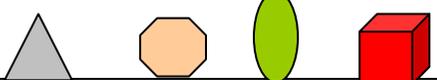
Conditions de mise en œuvre

Explorateur DCE	Dans la région d'origine	Chez vous
Objectifs de l'innovation	Rendre l'expertise disponible pour aider la discussion sur les objectifs et les mesures à différents niveaux d'action	
Fonctionnement	Il s'agit d'un logiciel de simulation utilisé par des experts dans les agences de l'eau nationales et régionales. Ces experts ne se fiaient pas assez à cet outil pour le conseiller aux décideurs. Ils voulaient une information plus fine. L'outil s'est avéré trop complexe pour aider la communication. .	
Expertise technique dans le domaine de l'eau	L'outil est très consommateur d'expertise sur les conditions locales (qualité et quantité d'eau, paramètres physico-chimiques et écologiques) les résultats produits par le modèle exigent aussi un grand niveau d'expertise pour être interprétés.	
Structure administrative	Testé en pilote par la Wateringue Brabantse-Delta, développé par Deltares.	
Echelle	Wateringue mais ambition nationale	
Secteurs	Peu d'interaction avec d'autres secteurs comme l'agriculture	
Resources nécessaires	Expertise écologique, démarche participative avec les experts Coûts de développement = 2.5 million €	
Conditions de succès	Culture de consensus, beaucoup de confiance dans un monde assez homogène sans enjeu de responsabilités juridiques	

QUICKSCAN

L'animateur de BV, une innovation utile pour vous ?

Ce que permet l'animateur de bassin versant (noté 0/+/++)

Défis DCE identifiés dans i-five	Atouts de l'innovation	Cela répond-il à une difficulté que vous avez rencontrée ?
Coordonner les échelles d'actions 	1 (++) L'animateur travaille pour une structure de gestion et au delà met en relation les acteurs locaux, régionaux et nationaux (dont l'AE et services Etat). Il fait le lien avec les sous-bassins voisins.	
Intégrer les effets de chaque secteur 	(+++) L'animateur est aussi le point de rencontre entre les utilisateurs de l'eau (agriculture, pêche, ostréiculture, loisirs, AEP, asst, habitants) et les gestionnaires	
Impliquer les parties prenantes 	3 (++) L'animateur implique les parties prenantes de manière bilatérale pour préparer les rencontres multilatérales. Il organise aussi des événements participatifs.	
Permettre l'appropriation locale 	(++) Les animateurs travaillent précisément sur ce qui à l'échelle locale résiste à l'intégration et à la gestion par bassin, grâce à une connaissance approfondie de la situation locale et des acteurs	
Intégrer les différentes expertises pour réduire les incertitudes 	(++) Ayant des connaissances techniques, l'animateur fait le lien entre les experts de différentes cultures et les profanes. Il agit comme un traducteur et tient souvent le stylo dans les diagnostics et les documents de planification.	



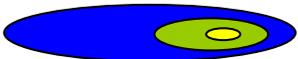
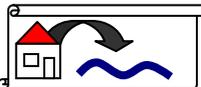
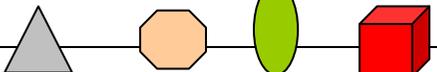
Conditions de mise en œuvre

L'animateur de BV	Dans la région d'origine	Chez vous
Objectifs de l'innovation	L'animateur est là pour aider la gestion locale de l'eau. Son rôle n'est pas forcément limité à l'application de la DCE (ou de sa déclinaison dans le SAGE) mais crucial pour celle-ci	
Fonctionnement	Il n'y a pas de profil standard pour ce métier. Il s'agit d'un poste à temps plein ajustable selon la situation. L'animateur « moyen » est jeune, titulaire d'un master technique, homme ou femme, très motivé par les relations humaines, qui a à cœur une gestion avisée de l'eau et des personnes y participant.	
Expertise technique	L'animateur est capable de traduire l'expertise technique produite par d'autres en une information compréhensible et utile pour les acteurs et le public.	
Structure administrative	L'animateur a besoin d'un employeur stable (intercommunalité ou bureau d'étude). En France, il fait le lien entre une structure de bassin centralisée et les niveaux les plus décentralisés en charge de décider et de mettre en œuvre les mesures. Le territoire de l'eau sur lequel l'animateur intervient peut déborder sur d'autres (aquifères). La coopération entre bassins est souvent informelle.	
Echelle	Le sous-bassin : de 500 à 2500km ² , niveau des mesures	
Secteurs	L'animateur établit et maintient le contact entre secteurs	
Ressources nécessaires	Les animateurs ont besoin de s'appuyer sur un élu de l'eau. Ils doivent tenir compte de l'histoire locale de l'eau. Des compétences techniques, administratives, de médiation et d'intégration sont également indispensables. Le financement du poste peut être un facteur limitant	
Conditions de succès	Importance du facteur individuel. Une situation précaire fragilise le travail des animateurs. Mais créer une structure nouvelle est un défi qui les motive. L'animateur qui intègre beaucoup de connaissances (techniques et humaines) n'est pas facile à remplacer .	

QUICKSCAN

La coopération de zone, une innovation utile pour vous ?

Ce que permet la coopération de zone (noté 0/+/++)

Défis DCE identifiés dans i-five	Atouts de l'innovation	Cela répond-il à une difficulté que vous avez rencontrée ?
Coordonner les échelles d'actions 	(++) la « coopération de zone » se situe à mi-chemin entre le local et le régional <u>sur une unité hydrologique</u> . Elle réunit des décideurs à ces deux échelles.	
Intégrer les effets de chaque secteur 	(+) La coopération de zone réunit des représentants de différents secteurs . Cependant pour une réelle intégration, les points à discuter devraient être mieux définis pendant les réunions avec de meilleurs retours auprès des acteurs.	
Impliquer les parties prenantes 	(+) La coopération de zone produit de l'information et de la transparence si cette info est bien choisie et si les règles de prise en compte des commentaires sont clairement établies. Bien menée, cette implication des acteurs peut accroître la confiance mutuelle.	
Permettre l'appropriation locale 	(+) La coopération de zone peut faire le lien entre les processus locaux et régionaux. Quand la confiance est établie, elle contribue à l'appropriation locale.	
Intégrer les différentes expertises pour réduire les incertitudes 	(0) La coopération de zone peut aider à identifier des manques de connaissance, mais ne les comble pas . Elle ne joue pas non plus le rôle de traducteur entre acteurs et experts.	



Conditions de mise en œuvre

Coopération de zone	Dans la région d'origine	Chez vous
Objectifs de l'innovation	Impliquer activement les parties prenantes de l'application de la DCE pour définir des mesures typiques et innovantes pour une zone hydrologique . La coopération de zone permet d'identifier des questions et de les rendre publiques ainsi que les réponses et la prise en compte des retours sur le PdM et le plan de gestion.	
Fonctionnement	Réunions régulières pour informer ses membres de l'avancée des travaux DCE. Les membres ne peuvent influencer les ordres du jour que lors de ces réunions .	
Expertise technique	La coopération de zone réunit différentes sources d'expertise. En Basse-Saxe, l'expertise des gestionnaires de l'eau a été centrale et considérée par les autres acteurs comme le principal apport. Dans les zones étudiées, les pressions abordées étaient surtout agricoles et hydromorphologiques.	
Structure administrative	La Basse-Saxe, historiquement organisée selon trois niveaux de gouvernance, ne comprend plus que deux niveaux. La coopération de zone n'est pas une entité légale mais conformément à une circulaire régionale, elle est régie par une charte propre et un bureau exécutif . Les membres sont des organisations (15 à 20).	
Echelle	Des enjeux transfrontaliers sont importants car la Weser traverse six autres länder. Les coopérations de zone couvrent des territoires de 2000 à 5000 km ² (plus petit niveau de travail du district hydrographique).	
Secteurs	Des représentants de différents secteurs sont impliqués. La coopération de zone fait le pont entre le local et le régional de manière trans-sectorielle. Mais elle ne peut pas remplacer le processus de concertation local pour l'application concrète des mesures.	
Ressources nécessaires	Les coopérations de zones exigent du personnel et du temps pour l'organisation des réunions régulières (préparation, logistique, invitations, etc.)	
Conditions de succès	Importance du facteur individuel .	

ANNEXE 2: LISTE DES ILLUSTRATIONS

Figure 2: Le bassin de la Weser Basin. Les frontières sont en noir. Les limites entre Länder sont en rouge. Source: FGG Weser	11
Figure 3: Structure de gestion de l'eau en Basse-Saxe avant et après la réforme administrative ayant supprimé l'échelon régional (d'après MU 2004 http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/C6299509_L20.pdf).....	13
Figure 6: Les wateringues de la partie néerlandaise du bassin de la Meuse (Ministerie van Verkeer en Waterstaat 2009).....	21

ANNEXE 4: LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: synthèse des thèmes étudiés, des coordonnateurs (entre parenthèses) et de l'importance relative du thème dans chaque cas (X : faible, XX: notable, XXX: cruciale) comme indiqué dans le rapport de démarrage (Mostert et al 2009).....	8
--	---