

DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU

L'ECONOMIE DANS LA DIRECTIVE CADRE

RESUME DU GUIDE DE METHODE EUROPEEN « WATECO »



**Direction des Etudes, de la Prospective
et de l'Evaluation Environnementales**

Pôle Evaluation et Prospective

Juillet 2003

INTRODUCTION

Obligations de moyens et de résultats

Adoptée le 23 octobre 2000 et publiée au journal officiel des Communautés Européennes le 22 Décembre 2000 (date d'entrée en vigueur), la Directive 2000/60/CE (Directive Cadre sur l'Eau) entend impulser une véritable action communautaire en posant le cadre d'une gestion et d'une protection des eaux par District hydrographique.

Concrétisant à l'échelle européenne les principes de gestion et de planification par bassins hydrographiques définis en France par les lois de 1964 et de 1992, et s'articulant autour de trois axes, Participation du public, Economie et Objectifs Environnementaux, la Directive introduit une nouvelle logique : le respect des objectifs de qualité fixés a priori.

Importance de l'analyse économique

Un des éléments clés de cette Directive est le rôle donné à l'économie dans la gestion des ressources en eau. Pourtant, les références à l'analyse économique et son rôle dans le processus de mise en place des plans de gestion restent assez vagues. Les annexes et les articles s'en rapportant sont peu précis quant aux approches à mettre en œuvre, aux produits attendus et à l'intégration de cette analyse dans le processus général de développement de ces plans de gestion.

Un groupe de travail, dit « WATECO » pour WATer ECONomics, animé par la France et la Commission Européenne, a donc développé un document guide afin de définir les démarches à suivre pour mettre en place un programme de mesures permettant d'atteindre les objectifs fixés par la Directive. Ce document n'a pas de statut obligatoire, mais il forme la référence centrale avec laquelle les instances européennes jugeront de la conformité des travaux réalisés dans les Etats-membres avec la Directive, pour les questions relatives à l'économie. Ses annexes constituées de fiches d'information n'ont qu'un caractère indicatif.

Ce document propose tout d'abord une description du cheminement général de la Directive et la manière dont l'économie y participe, puis un résumé du guide méthodologique WATECO.

1. LA PLACE DE L'ECONOMIE DANS LE DISPOSITIF DE LA DIRECTIVE CADRE

Le cycle l'analyse économique dans la Directive Cadre

QUEL ROLE POUR L'ANALYSE ECONOMIQUE ?

« L'utilisation d'instruments économiques par les Etats-membres peut s'avérer appropriée dans le cadre d'un programme de mesures. » (Considérant n°38 du préambule de la Directive Cadre)

L'analyse économique doit apporter une aide à la décision à intégrer tout au long du processus de planification des programmes de mesures pour :

- ① évaluer l'importance économique de l'eau et des enjeux associés aux décisions à prendre
- ② évaluer le niveau de récupération des coûts et le rôle potentiel d'une tarification incitative sur les usages de l'eau
- ③ justifier des dérogations au délais et/ou aux objectifs selon un critère Coûts-Bénéfices
- ④ optimiser les choix des mesures selon un critère Coûts-Efficacité

Appuyant ainsi le développement des plans de gestion au niveau des districts hydrographiques, l'analyse économique s'inscrit dans un processus itératif à reproduire à chaque cycle. Le schéma ci dessous résume les principales étapes de l'analyse économique citée dans la Directive.

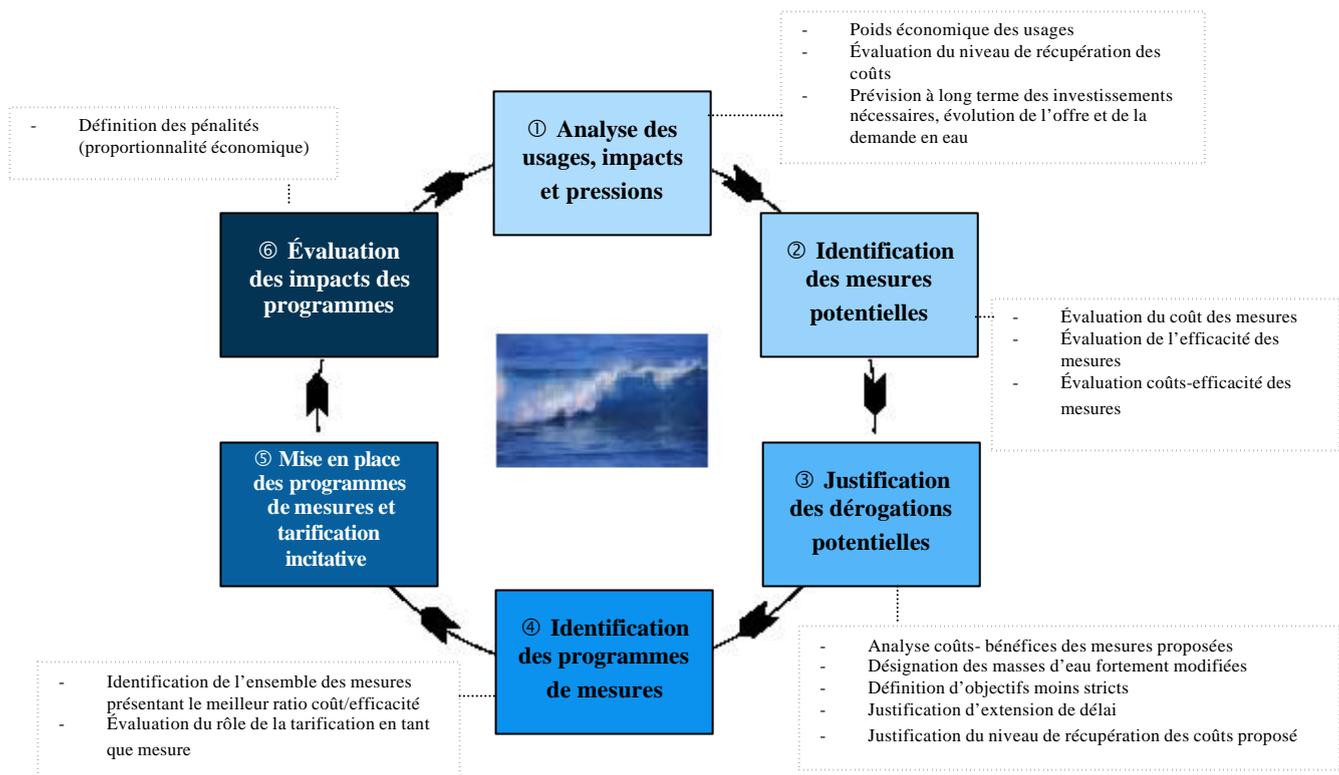


Figure 1 : Le Cycle de l'Analyse Economique dans la Directive Cadre Eau

Explicitement décrits par la Directive ou implicitement rendus nécessaires par ses dispositions, les éléments économiques sont présents dans de nombreux articles du texte et peuvent être classés selon les étapes du développement des programmes de mesures mentionnés sur le schéma ci-dessus.

AVANT 2004

1. LE DIAGNOSTIC (ETAT DES LIEUX)

Afin de caractériser les Districts Hydrographiques, la Directive demande aux Etats-membres de réaliser pour 2004 une analyse économique des utilisations de l'eau qui devra comporter plusieurs éléments :

Une évaluation de l'importance économique des usages de l'eau

« Chaque Etat membre veille à ce que, pour chaque district hydrographique ou pour la portion d'un district hydrographique international située sur son territoire: une analyse de ses caractéristiques, une étude des incidences de l'activité humaine sur l'état des eaux de surface et des eaux souterraines, et une analyse économique de l'utilisation de l'eau soient entreprises conformément (...) aux annexes II et III et qu'elles soient achevées au plus tard quatre ans après la date d'entrée en vigueur de la présente directive. » (Art. 5)

ARTICLE 5 ANNEXE III

L'article 5 et l'annexe III demandent aux Etats-membres d'identifier les utilisations de l'eau (prélèvements pour l'alimentation en eau potable, loisirs, irrigation...) afin de localiser les incidences humaines sur les masses d'eau (prélèvements et rejets). Au delà de cette étude, la Directive demande de caractériser l'importance économique des utilisations de l'eau dans le District Hydrographique afin d'en souligner les enjeux de gestion et de décision : quelles sont les activités économiques liées, est-il possible de les évaluer économiquement, en termes de chiffre d'affaires, d'emplois, d'importances sociale, de relations entre usages... Par ailleurs, l'acquisition de ces données prépare l'établissement des dérogations ultérieures.

Une prévision à l'horizon 2015 de l'offre et de la Demande en eau dans le district ainsi que des investissements liés à l'eau

« L'analyse économique doit comporter des informations suffisantes et suffisamment détaillées (compte tenu des coûts associés à la collecte des données pertinentes) pour:

a) effectuer les calculs nécessaires à la prise en compte, en vertu de l'article 9, du principe de récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau, compte tenu des prévisions à long terme de l'offre et de la demande d'eau dans le district hydrographique et, le cas échéant:

- *une estimation des volumes, prix et coûts associés aux services liés à l'utilisation de l'eau, et*
- *une estimation des investissements pertinents, y compris la prévision de ces investissements »*

(Annexe III)

ANNEXE III ANNEXE II

Au delà de cette description de la situation actuelle, le guide Wateco considère que l'annexe III de la Directive conduit à examiner les impacts prévisibles à l'horizon 2015 des décisions déjà prises dans le domaine de la gestion de l'eau (travaux et ouvrages liés à la Directive des Eaux Résiduaires Urbaines (1991)...), des tendances de l'offre et de la demande en eau et des investissements nécessaires, mais également de la croissance prévisible de la population et des activités conformément aux prévisions faites pour l'aménagement du territoire (annexe II).

Une description des modalités d'application du principe de récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau

« Les Etats-membres tiennent compte du principe de la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau, y compris les coûts pour l'environnement et les ressources, eu égard à l'analyse économique effectuée conformément à l'annexe III et conformément, en particulier, au principe du pollueur-payeur. » (Art 9.1)

ARTICLE 9 ANNEXE III

L'article 9 et l'Annexe III demandent aux Etats-membres une évaluation du niveau actuel de récupération des coûts des services liés aux utilisations de l'eau que permet la tarification actuelle, y compris la contribution des principaux usages. En d'autres termes, les Etats-membres doivent évaluer le niveau auquel les coûts associés aux utilisations de l'eau sont pris en charge par ceux qui les génèrent en répondant aux questions suivantes : qui supporte et supportera quels coûts et quels dommages, qui paie pour ces coûts, et qui prend en charge les différences entre prix et coûts ?

L'objectif de cette analyse initiale est d'améliorer la transparence dans le but de comprendre quels sont les services liés aux utilisations de l'eau qui sont actuellement payés, à quel degré, par qui et comment. Cependant, la Directive n'impose pas de procéder à la récupération complète des coûts mais demande aux Etats-membres d'en tenir compte et les obligent à informer les usagers sur la situation.

Une évaluation des espèces aquatiques économiquement significatives à l'échelle du District Hydrographique

ARTICLE 6
ANNEXE IV

Afin d'établir le registre des zones protégées prévu par l'article 6 pour 2004, l'annexe IV demande aux Etats-membres de désigner les zones protégées du fait de la présence d'espèces aquatiques économiquement significatives.

ENTRE 2004 ET 2009

2 L'IDENTIFICATION DES MESURES POTENTIELLES

L'analyse économique doit comporter des informations suffisantes et suffisamment détaillées (compte tenu des coûts associés à la collecte des données pertinentes) pour:

ARTICLE 11
ANNEXE III

b) apprécier, sur la base de leur coût potentiel, la combinaison la plus efficace au moindre coût des mesures relatives aux utilisations de l'eau qu'il y a lieu d'inclure dans le programme de mesures visé à l'article 11.

(Annexe III)

L'article 11 stipule que les « Etats-membres veillent à ce que soit élaboré, pour chaque district hydrographique (...) un programme de mesures qui tienne compte des résultats des analyses prévues à l'article 5 ». Les résultats de l'étude des incidences humaines sur les masses d'eau et de l'analyse économique des utilisations de l'eau (combinés à ceux de l'analyse des caractéristiques du district hydrographique) doivent permettre d'identifier les premières mesures (mesures potentielles) qui appuieront le programme.

L'annexe III demande aux Etats-membres une analyse des coûts et de l'efficacité de chacune des actions potentielles afin de sélectionner celles qui présentent le meilleur ratio coûts-efficacité.

AVANT 2009

3 LA JUSTIFICATION DES DEROGATIONS

ARTICLE 4

L'analyse économique sert ici à déterminer si les coûts totaux des mesures identifiées pour les programmes sont disproportionnés ou trop onéreux et devient ainsi indispensable pour justifier les demandes de dérogations de délais ou d'objectifs. En particulier, l'article 4 demande aux Etats-membres :

- de désigner les masses d'eau fortement modifiées du fait des impacts des usages existants et des conséquences économiques qui découleraient de la mise en cause de ces usages. Il faut alors prouver qu'il n'existe pas d'autres options d'usages possibles offrant de meilleurs résultats environnementaux à un coût raisonnable (Art. 4.3)
- d'évaluer la nécessité de dérogations (report d'échéance, objectifs environnementaux moindres) du fait du coût des mesures, sur la base d'une évaluation des coûts et des bénéfices de chaque mesure en cause (Art. 4.4 et Art. 4.5)
- d'évaluer la nécessité de dérogations liées à de nouvelles activités économiques ou à des modifications (ou altérations) des masses d'eau sur la base d'une évaluation des coûts et des bénéfices de chaque mesure sélectionnée (Art. 4.7)

4 IDENTIFICATION DES PROGRAMMES DE MESURES

Un district hydrographique doit faire l'objet d'un programme de mesures visant la réalisation des objectifs environnementaux fixés par la Directive, en particulier l'atteinte d'un bon état des eaux de surface et des masses d'eau souterraines, ainsi que la réduction progressive de la pollution due aux substances prioritaires. Un programme de mesures comprend :

ARTICLE 5
ARTICLE 9
ARTICLE 11
ARTICLE 16
ANNEXE III

- des *mesures de base*, c'est à dire des exigences minimales à respecter. Ce sont notamment celles contenues dans la législation communautaire existante dans le domaine de la protection de l'eau (Directive des Eaux Résiduaires Urbaines (1991), Directives « Nitrates »...)
- des *mesures complémentaires*, c'est à dire des exigences s'ajoutant aux mesures de base dans le but de garantir la réalisation des objectifs environnementaux. A titre d'exemple, elles peuvent prendre la forme d'instruments législatifs, administratifs économiques et fiscaux, de projets de restauration...

Conformément à l'article 11, le programme de mesures doit tenir compte des résultats des analyses prévues à l'article 5 (analyse économique des utilisations de l'eau conformément à l'annexe III) et comprendre des mesures de base nécessaires à :

- la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau (Art. 9). Les Etats-membres doivent rendre compte « dans le plan de gestion de district hydrographique » de la « contribution des différents types d'utilisation de l'eau au recouvrement des coûts des services liés aux utilisations de l'eau » ;
- l'élimination de la pollution des eaux de surface par les substances prioritaires ; Notamment, l'article 16 de la directive prévoit d'utiliser le critère coûts-efficacité afin d'identifier la meilleure combinaison des mesures permettant de contrôler les substances au moindre coût.

Quant aux éléments économiques concernant les mesures complémentaires, le texte de la Directive n'y fait pas explicitement référence. L'identification de ces mesures s'effectue à partir des scénarios tendanciels et de l'analyse coûts-efficacité mentionnés à l'Annexe III.

5. MISE EN PLACE DU PROGRAMME DE MESURES ET TARIFICATION INCITATIVE

ARTICLE 9
ARTICLE 11

Les programmes de mesures doivent être établis la première fois le 22 décembre 2009 et l'ensemble des mesures doit être opérationnel pour le 22 décembre 2012. Les programmes sont ensuite mis à jour pour la première fois le 22 décembre 2015 et tous les 6 ans par la suite (toute mesure nouvelle ou révisée, édictée dans le cadre du programme mis à jour doit être opérationnelle dans les trois ans suivant son adoption).

Ces programmes de mesures sont à intégrer dans le principal outil de mise en œuvre de la Directive qu'est le Plan de Gestion des Districts Hydrographiques à réaliser pour décembre 2009. Ce dernier sera ensuite revu tous les six ans, c'est à dire pour la première fois en 2015. Il doit contenir selon l'Article 13 et l'Annexe VII un résumé de l'analyse économique des utilisations de l'eau tels que les articles 5 et l'annexe III l'exigent.

Cette phase de mise en œuvre doit également tenir compte des exigences de l'article 9. En effet, la Directive enjoint aux Etats-membres de tenir compte de la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau en veillant à ce que les différents secteurs économiques, décomposés en distinguant au moins le secteur agricole, industriel et des ménages, contribuent de manière appropriée à la récupération des coûts. Dans le même délai, les Etats-membres établiront une politique de tarification de l'eau contribuant à la réalisation des objectifs environnementaux de la Directive en tenant compte le cas échéant des effets sociaux et environnementaux de cette politique (Art. 9.1).

6. EVALUATION DES IMPACTS DES PROGRAMMES DE MESURES

ARTICLE 23

L'article 23 demande aux Etats-membres de définir des sanctions « effectives, proportionnées et dissuasives ».

2. PRINCIPES DE MISE EN ŒUVRE DE L'ANALYSE ECONOMIQUE

Guide Wateco : une approche en trois étapes

A partir des éléments définis ci-dessus, de leur enchaînement logique et de leur intégration dans le processus général de la Directive, ainsi que des échéances auxquelles les Etats-membres doivent rendre compte, le groupe de travail européen Wateco a proposé une approche en trois étapes pour leur mise en œuvre. Cette approche est résumée dans les paragraphes ci-dessous.

DEFINITION : UTILISATIONS DE L'EAU ET SERVICES LIES AUX UTILISATIONS DE L'EAU

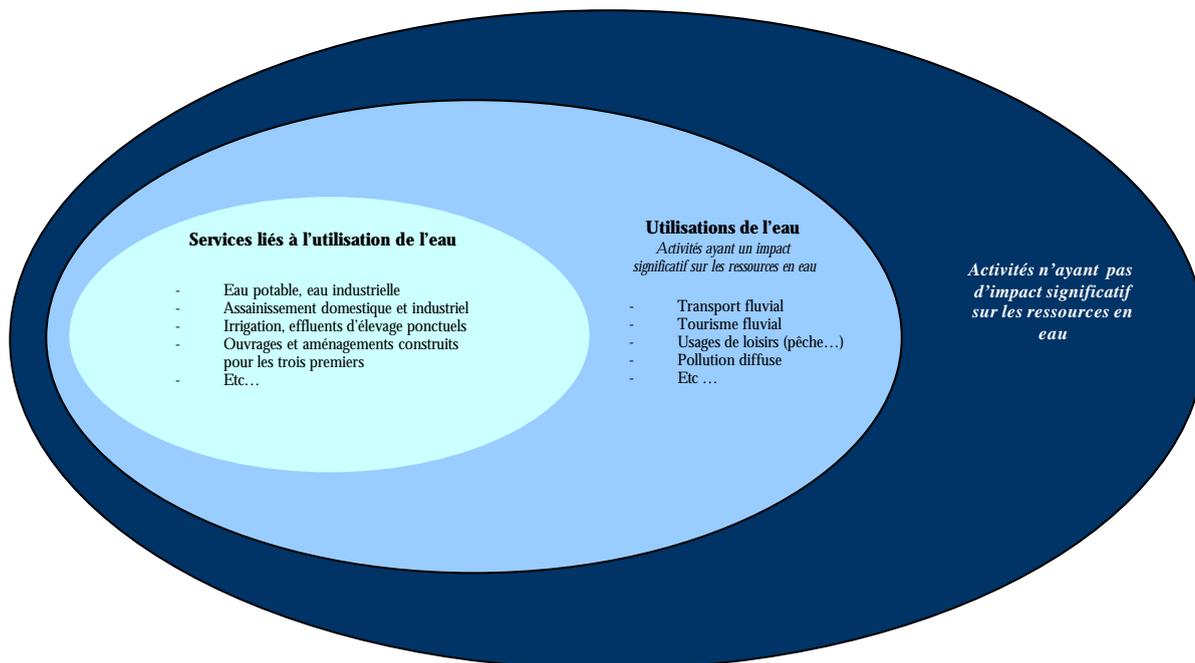


Figure 2 : Utilisations de l'eau et Services liés aux utilisations de l'eau
Source : Commission Européenne, Guide Wateco : *Economics and the Environment : The Implementation Challenge of the Water Framework Directive*

Les utilisations de l'eau (Art. 2.39)

Activités susceptibles d'influer de manière sensible sur l'état des eaux

Pour qu'il y ait utilisation de l'eau, il faut et il suffit qu'une activité soit « susceptible d'influer de manière sensible sur l'état des eaux ». Cette notion d'état des eaux se rapporte à l'état chimique, à l'état écologique pour les eaux de surface, et pour les eaux souterraines à l'état chimique et à l'équilibre entre captage et renouvellement.

Sont donc à classer dans les utilisations de l'eau non seulement les prélèvements et les rejets d'eau, mais aussi toutes les activités, qu'elles soient domestiques, industrielles ou agricoles ayant un impact sur l'état des eaux. Ainsi les dispositifs d'assainissement individuel en zones périurbaines ou encore les activités de grandes cultures, même non irriguées, sont à considérer au sens de la Directive comme des utilisations de l'eau lorsqu'elles exercent une pression pouvant être à l'origine d'une dégradation de l'état des eaux. De même pour les aménagements ayant un impact sur l'état écologique de l'eau.

... dès que l'eau est détournée de son cycle naturel par un ouvrage, un équipement

Les services liés aux utilisations de l'eau (Art. 2.38)

Au sein des utilisations de l'eau, il s'agit des activités qui prélèvent, captent, stockent, traitent et ensuite rejettent de l'eau dans le milieu naturel. Les services liés aux utilisations de l'eau concernent donc les ménages, les institutions publiques ainsi que toutes les activités économiques.

En résumé, on peut considérer qu'il y a « service lié à l'utilisation de l'eau » dès que l'eau est détournée de son cycle naturel par un ouvrage, un équipement (en pratique un tuyau ou un endiguement ...). Ainsi, en plus de l'eau potable et industrielle, un captage d'eau pour refroidissement, pour la navigation, pour la production d'hydroélectricité, pour l'irrigation, mais également des drainages agricoles peuvent constituer des « services liés à l'utilisation de l'eau ».

ETAPE 1 : CARACTERISATION DES DISTRICTS HYDROGRAPHIQUES D'UN POINT DE VUE ECONOMIQUE

Cette étape s'inscrit dans le premier stade du cycle décrit précédemment. Elle a pour objectifs de porter à connaissance les enjeux de la gestion de l'eau sur le District par une analyse :

- des utilisations de l'eau et de leur importance sociale et économique
- des tendances futures des activités économiques, des pressions sur la ressource qui en résultent, et de l'effet des mesures actuelles entre aujourd'hui et 2015
- du niveau actuel de récupération des coûts des services liés aux utilisations de l'eau.

Ces travaux sont à mener pour l'état des lieux (fin 2004). Lorsque la connaissance manque il s'agit d'évaluer les lacunes et de faire état des actions entreprises pour les combler.

Étape 1.1 : Evaluer l'importance économique des usages de l'eau

Quelle est l'importance économique des principales utilisations de l'eau dans le district hydrographique ?

Il s'agit d'identifier tout d'abord les pressions humaines sur les masses d'eau ainsi que les activités correspondant à ces pressions en distinguant les catégories définies par la Directive (ménages, industrie, agriculture). L'étude devra s'appuyer sur l'annexe II de la Directive ayant trait à la caractérisation des masses d'eau. Pour les eaux de surface, il est demandé d'estimer les pollutions ponctuelles et diffuses, notamment les substances énumérées à l'annexe VIII (principaux polluants) dues à des installations et activités urbaines, industrielles, agricoles... D'autres activités, notamment de loisirs comme la baignade, peuvent constituer une pression sur les masses d'eau concernées. Pour les eaux souterraines, il est demandé de définir les sources de pollutions diffuses et les prélèvements d'eau (captages...). Cette étape permettra d'exprimer les contraintes que ces atteintes peuvent représenter pour les usages et pratiques mais aussi de chiffrer le coût que représentent ces atteintes.

L'annexe II, en liant les activités aux pressions sur les masses d'eau, conduit à une vision large des utilisations de l'eau, englobant ainsi les activités domestiques industrielles et agricoles ayant un impact sur l'état des masses d'eau.

Il s'agira ensuite de localiser, le plus exhaustivement possible, les différents usages de l'eau dans le district et d'identifier les usages et services de l'eau par secteurs socio-économiques (ménages, industries, agriculture). L'enjeu de cette étape est donc la définition des acteurs concernés par la gestion de l'eau et la quantification de leurs intérêts.

Le recensement de tous les usages possibles et services concernés demande ainsi une caractérisation aussi large que possible selon différents indicateurs, et permettra d'évaluer l'importance socio-économique des principaux usages de l'eau (cf tableau.1).

Usages et services de l'eau	Données économiques
Ménages - AEP	<ul style="list-style-type: none"> - Alimentation collective ou autonome: nombre ou % d'individus desservis... - Volumes prélevés et volumes distribués en m³ - Prix de l'eau potable selon le niveau de traitement - Coût des mesures curatives et de protection prises suite aux prélèvements - Coût de l'eau de substitution - Activités économiques du secteur d'eau potable : emplois associés, chiffre d'affaires, équipements installés... - Etc...
Ménages – Assainissement	<ul style="list-style-type: none"> - Assainissement collectif ou autonome : nombre ou % d'individus desservis... - Prix de l'assainissement collectif ou non collectif - Coût de traitement tertiaire (élimination de l'azote et du phosphore) - Coût des mesures curatives et de protection prises suite aux rejets - Description du patrimoine d'infrastructures d'assainissement (réseaux et stations d'épuration) : nombre, % épuré - Activités économiques du secteur de l'assainissement : emplois associés, chiffre d'affaires, équipements installés... - Etc...
Agriculture	<ul style="list-style-type: none"> - Volumes prélevés en m³ - Coût des mesures curatives et de protection prises suite aux prélèvements - Types d'activité agricole : Superficies irriguées et cultures pratiquées - Prix du m³ selon des typologies de dispositif d'irrigation - Elevage : nombre d'exploitation d'élevage, valeur des productions issues de l'élevages... - Superficies d'épandage - Quantité d'effluents produits : apports azotés/ha, apports en phosphore organique/ha, apports en pesticides/ha ... - Activités économiques du secteur agricole : nombre totale d'exploitation, revenu agricole, marge de production, ... - Pollutions diffuses : contamination des eau x par les nitrates et par les pesticides, coût des mesures curatives et de protection suite à ces pollutions... - Etc...
Industries	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'industries raccordées au réseau AEP - Volumes prélevés en m³ par secteurs industriels importants (agroalimentaire, papier, ...etc), part des prélèvements directs - Coût des mesures curatives et de protection suite à ces prélèvements - Prix du m³ selon le type d'eau, le fournisseur (autonome, compagnie d'aménagement, distributeur) - Nombre d'industries raccordées à des stations d'épuration - Volumes des rejets industriels (en kg / j) : matières azotées minérales, matières organiques, matières phosphatées... - Coût des mesures curatives et de protection suite à ces rejets - Activités économiques du secteur industriel : Chiffre d'affaires, Emploi ... - Etc...
Autres usages	
Hydroélectricité	<ul style="list-style-type: none"> - Capacité installée, Production électrique, coût des dommages causés aux populations piscicoles, valeur du « préjudice énergétique » ...
Transport fluvial	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de bateaux, - Emplois liés à la navigation - Chiffre d'affaires annuel - Quantité et valeur des marchandises transportées - Quantité et valeur des marchandises transitant par les principaux port fluviaux - Emploi dans les ports pluviaux
Tourisme fluvial	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de touriste par jour - Dépense annuelle moyenne par touriste et par jour - Emploi total dans ce secteur - Chiffre d'affaires du secteur
Extraction de granulats fluviaux et marins	<ul style="list-style-type: none"> - Volume d'activité : tonnages, nombre de compagnies d'extraction - Emploi total dans ce secteur, Chiffre d'affaires du secteur - Coût du granulats (lit majeur, milieu marin, roche massive) - Coût des mesures curatives suite à ces extractions (remise en état) - Coût des dommages causés par les extractions (ouvrages, captages...)
Pêche de loisirs	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de pêcheurs en distinguant les différents types d'activités de pêche - Dépense annuelle des pêcheurs (matériel, déplacement, hébergements) - Estimation du bénéfices induit par l'activité
Pêche professionnelle / Aquaculture / Pisciculture	<ul style="list-style-type: none"> - Chiffre d'affaires annuel, dépense de protection (purification...) volume d'activités (tonnages...)
Activité nautique : kayak, voile ...	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de journées de pratique, dépense journalière moyenne - Coût des dommages induits (destruction de frayères, ...) et des aménagements (soutien d'étiage...)
Tourisme exigeant une eau de baignade	<ul style="list-style-type: none"> - Capacité d'accueil et nuitées touristiques, classement des eaux de baignades - Dépense moyenne/touriste/jour
Installations humaines exposées aux crues	<ul style="list-style-type: none"> - Coût des mesures de prévention et de protection : acquisition de terrains, entretien des cours d'eau, construction d'aménagements ...
Autres productions économiques : roselières, salins, thermalisme ...	<ul style="list-style-type: none"> - Chiffre d'affaires par activité - Quantité et valeur des productions

Tableau 1 : exemples d'indicateurs économiques

Il s'agit ainsi de réaliser une cartographie socio-économique des usages de l'eau et des services liés aux utilisations de l'eau, de mesurer les enjeux, les relations entre usages, les solidarités et les conflits. Les résultats de cette étape seront aussi à utiliser pour l'estimation des modèles d'aménagement (annexe II).

Enfin des zones seront à désigner pour la protection des espèces aquatiques que l'on aura évaluées comme économiquement importantes.

Etape 1.2 : Etablir des prévisions pour le district à l'horizon 2015

Comment les politiques et les principaux déterminants économiques vont-ils évoluer jusqu'en 2015 ?

Afin d'établir les futurs programmes de mesures, l'analyse économique ne doit pas seulement se concentrer sur une image statique de la situation actuelle, mais poser les questions significatives de la gestion de l'eau sur le district, pour participer à la construction d'une représentation dynamique des évolutions du District et de ses composants socio-économiques et hydrologiques.

Cette étape est nécessaire pour identifier la probabilité d'un écart entre l'état des eaux projeté et les objectifs de la Directive, mais également pour identifier les mesures potentielles afin de combler cet écart et de construire un programme de mesures économiquement efficace (étape 3.1 et 3.2). Il faut souligner ici que le guide Wateco préconise une analyse prévisionnelle plus large que celle suggérée dans l'annexe III.

Le processus peut se décliner comme suit : il s'agit de bâtir un scénario tendanciel, (« baseline scenario »), éventuellement accompagné de variantes. La méthode utilise les concepts développés dans d'autres guides européens, et en particulier l'enchaînement entre « *Drivers, Pressures, State, Impact, Response* » : déterminants, pressions sur la ressource, état du milieu, impacts et politiques en réponse.

- étudier les évolutions prévisibles des activités génératrices des pressions (les « drivers », c'est à dire les déterminants de la pollution et des prélèvements)
- étudier, en résultat, les évolutions prévisibles des rejets et des autres pressions (« pressures »)
- en réponse aux deux points précédents, identifier les capacités de dépollution et de réduction des pressions qui sont aujourd'hui effectivement programmées du fait des politiques décidées et en cours (Directive Eau Résiduaire Urbaine (1991), autres Directives et réglementations) et en résultat les pollutions nettes (« Responses »)
- en résultat du point précédent, rendre compte des impacts de ces rejets nets prévisionnels sur le milieu (évaluer l'état, « State »)
- par comparaison avec le bon état écologique, évaluer l'écart et les investissements qui restent nécessaires (« Responses ») ; désigner les masses d'eau risquant de ne pas atteindre le bon état et formuler les questions importantes qui se posent sur le district.
- fournir une analyse de sensibilité des scénarios

Etape 1.3 : Evaluer le degré actuel de récupération des coûts des services liés aux utilisations de l'eau

A quel niveau les prix de l'eau actuels couvrent-ils le coût des services ?

En application de l'Article 9 et l'Annexe III de la Directive, l'analyse économique s'attache également à évaluer le niveau de récupération des coûts des services liés aux utilisations de l'eau, ainsi que la contribution des principaux usages aux coûts de ces services.

❶ Le guide Wateco propose de définir au préalable les services liés aux utilisations de l'eau et de déterminer l'échelle sur laquelle l'analyse doit se fixer (temporelle et géographique) afin d'appréhender l'effort à supporter quant à la collecte des données et leurs types et niveaux de désagrégation. De même, les acteurs générant les coûts associés aux utilisations de l'eau devront être identifiés.

Il s'agira alors d'estimer les coûts de ces services -incluant les coûts financiers, les coûts pour la ressource et les coûts environnementaux- et leur répartition entre les trois grandes catégories définies par la Directive, que sont les ménages, le secteur industriel et l'agriculture (article 9-1).

- Les coûts financiers peuvent être appréhendés comme les coûts générés par la distribution et la gestion des services de l'eau. Le guide propose de distinguer les coûts d'exploitation (frais encourus pour faire fonctionner les services liés aux usages de l'eau), les coûts de maintenance, les coûts du capital (en distinguant le coût des nouveaux investissements et les coûts associés, la dépréciation du capital et le coût d'opportunité du capital), les coûts administratifs et les autres coûts directs.
- Les coûts pour la ressource représentent concernent les usages qui sont en compétition pour une ressource rare. En particulier, lorsqu'une nappe faiblement renouvelée est surexploitée, le renoncement à cette ressource pour d'autres usages a un coût (par exemple le coût des équipements nécessaires pour lui substituer une autre ressource : canal, desalinisation, etc...).
- Les coûts environnementaux représentent des dommages que les différentes utilisations de l'eau imposent à l'environnement et aux écosystèmes, et par ailleurs à ceux qui utilisent ce patrimoine naturel comme une ressource pour leur activité (par exemple la diminution d'une qualité écologique des écosystèmes aquatiques, ou l'eutrophisation des cours d'eau...). La perte de bien-être peut comprendre des valeurs d'usage direct (pertes de production ou de consommation) comme des valeurs de non-usages ou d'usage indirect (pertes d'activités récréatives, intérêt patrimonial). Les coûts environnementaux ne sont pas aisément estimés et le document guide reste ouvert quant aux méthodes d'évaluation et/ou méthodes de transferts de données pouvant être utilisées. Certains coûts peuvent être déjà internalisés et inclus dans les coûts financiers (coûts administratifs : dépenses de protection, subventions...).

Quelle est la contribution des principaux usages de l'eau aux coûts de ces services ?

② En second lieu, il s'agira d'identifier le mécanisme de récupération des coûts en rendant compte des prix payés par chaque catégorie d'utilisateurs en regard de ces coûts et donc des régimes de facturation pratiqués. En d'autres termes, le circuit économique de l'eau assurant le financement de ces coûts devra être mis en évidence par une description des régimes de tarification associés aux utilisations de l'eau ainsi que des éventuelles subventions qui les accompagnent. Il s'agira en outre de rendre transparents les coûts qui ne sont pas pris en charge par leurs auteurs soit du fait d'une subvention publique, soit d'un transfert d'une catégorie à une autre, soit d'un dommage à la ressource environnementale.

Les résultats des points précédents permettront d'estimer le niveau de récupération des coûts par service de l'eau et par secteur socio-économique, conformément aux exigences de la Directive. La contribution à la récupération des coûts de chacun des principaux usages de l'eau devra également être mise en évidence.

Résumé : les produits économiques demandés à l'étape 1

L'année 2004 constitue la première date limite majeure après la désignation des Districts Hydrographiques et des autorités compétentes (2003). L'objectif est la description des caractéristiques du District en référence à l'article 5. Les principaux résultats demandés aux Etats-membres sont :

① **Une analyse économique des utilisations de l'eau comprenant notamment :**

- ⇒ *des indicateurs clés soulignant l'importance économique des utilisations de l'eau* : ces résultats sont très importants car ils pourront être communiqués au public avant 2007 afin de souligner et de rendre apparent les enjeux et les conflits pouvant exister entre le développement socio-économique, l'environnement et la protection des ressources en eau.
- ⇒ *Une analyse des tendances et une projection jusqu'en 2015* : constituant la base pour l'analyse des écarts aux objectifs de la Directive.
- ⇒ *le niveau actuel de la récupération des coûts* : constituant la base pour la mise en place de l'article 9 de la Directive.

② **Le registre des zones protégées comprenant notamment :**

- ⇒ les espaces désignés pour la protection des espèces aquatiques économiquement significatives.

L'analyse économique de cet état des lieux aura également pour but de **préparer les analyses coûts-efficacité et coûts-bénéfices**, prenant place à l'étape 3, par le recensement des données économiques lacunaires et le développement d'une base de données sur les coûts.

ETAPE 2: IDENTIFICATION DES ENJEUX ET DES PRINCIPAUX PROBLEMES SE POSANT DANS LE DISTRICT HYDROGRAPHIQUE

Cette étape, dont l'échéance est en décembre 2007, prolonge l'analyse économique réalisée dans la première partie du processus définie par le guide Wateco et a pour objectifs :

- d'identifier les écarts entre l'état de l'eau résultant du scénario tendanciel et les objectifs de la Directive
- d'identifier les enjeux de gestion de l'eau significatifs dans chaque district
- de préparer la définition du programme de mesures en réponse à ces enjeux

Etape 2.1 : identifier les masses d'eau présentant des risques d'écarts aux objectifs

L'identification des masses d'eau présentant un risque d'écart avec les objectifs fixés par la Directive se fonde notamment sur les scénarios réalisés à l'étape précédente (évolution qualité, usages, pressions, investissements...). Autrement dit, cette première phase de la seconde étape vise à prévoir l'ampleur et la nature de l'écart prévisible, s'il existe, entre la situation du district et les objectifs de la Directive. Il faut donc traduire l'analyse prévisionnelle des pressions et des investissements dans le secteur de l'eau en termes d'impacts.

- Si des écarts ont été constatés : étape 2.2 a
- Si des écarts n'ont pas été constatés : étape 2.2 b
-

Etape 2.2 a : actions à mener lorsque des écarts aux objectifs ont été constatés

Les masses d'eau pour lesquelles l'objectif de bon état des eaux risque de ne pas être atteint sont identifiées. Les principaux facteurs responsables de ces pressions doivent être désignés afin de faciliter la sélection de mesures appropriées dans l'étape 3, et pour commencer à identifier les domaines sur lesquels devront porter les mesures à mettre en œuvre pour améliorer l'état des eaux. Dans le même temps, les Etats-membres devront être attentifs à la manière dont les groupes socio-économiques pourraient être affectés par les principales mesures prises pour réduire ces écarts.

Ainsi cette étape devra préparer l'identification des mesures complémentaires, incluant de nouveaux investissements, politiques sectorielles et instruments économiques.

Enfin, il sera nécessaire de réaliser une première estimation des coûts et des impacts socio-économiques de ces différentes mesures, afin de fournir une base d'information au processus consultatif devant prendre place à ce stade de l'analyse.

Etape 2.2 b : actions à mener lorsque les écarts aux objectifs n'ont pas été constatés

Identification des mesures de base

Les masses d'eau pour lesquelles l'objectif de bon état des eaux sera probablement atteint sont également identifiées. Les mesures actuelles sont alors jugées suffisantes et une estimation de leurs coûts ainsi qu'une première estimation de l'impact de ces mesures sur les secteurs socio-économiques doivent être entreprises. De même, une évaluation du niveau de récupération des coûts sous-jacente à ces mesures doit être menée. La prochaine étape lorsque l'on se trouve à ce stade est l'étape 3.4.

Dans les documents préparatoires à rendre pour 2006, une proposition de confirmation de ces objectifs et du programme de mesures requis par la législation existante de l'eau devra être fournie.

Résumé : les produits économiques demandés à l'étape 2

L'étape 2 suppose donc une association entre expertise technique, connaissance des processus biophysiques et analyse des usages et récupération des coûts.

Les principaux résultats sont :

① Pour 2006 : les documents préparatoires pour le Plan de Gestion du District Hydrographique comprenant :

- ⇒ les coûts totaux des mesures de base si aucun écart n'a été identifié
- ⇒ l'identification des masses d'eau pour lesquelles un écart a été identifié

L'article 14 de la Directive spécifie que ces documents préparatoires devront être produits tous les trois ans avant chaque futur Plan de Gestion du District Hydrographique pour une information adéquate et une consultation des principaux acteurs de l'eau et du public.

② Pour 2007 : une première vision d'ensemble des principaux enjeux de gestion comprenant :

- ⇒ l'identification des principaux secteurs causant l'écart et qui pourraient être affectés, et
- ⇒ l'estimation initiale des coûts des mesures complémentaires pour atteindre le bon état des eaux.

Cette démarche devra être reproduite deux ans avant chaque futur plan dans les cycles de planification suivants.

2006 : Documents Préparatoires

2007 : Première vision d'ensemble des principaux enjeux de gestion de l'eau

... dernière étape avant le plan de gestion des districts hydrographiques

ETAPE 3: IDENTIFICATION DES MESURES ET DE LEURS IMPACTS ECONOMIQUES

L'étape 3 constitue l'apport principal à la préparation du plan de gestion du district hydrographique. Plusieurs objectifs doivent être atteints :

- apporter une dimension économique à la définition du programme de mesures et aider à classer les mesures selon leur ratio coûts-efficacité
- fournir un support économique pour l'évaluation d'une dérogation éventuelle
- évaluer les impacts potentiels et les implications financières du programme

Etape 3.1 : Effectuer une Analyse Coûts- Efficacité des mesures potentielles relatives à l'étape 2.2.b

Pour les masses d'eau risquant de ne pas atteindre le bon état en 2015, les Etats-membres doivent définir un programme de mesures plus ambitieux que le minimum requis par la législation en vigueur. Il s'agit donc en premier lieu d'identifier les mesures potentielles permettant d'atteindre les objectifs de la Directive incluant les mesures de base et les mesures complémentaires.

Analyse coûts-efficacité des mesures identifiées

Il s'agira ensuite de réaliser l'analyse coûts-efficacité des mesures identifiées. L'analyse coûts-efficacité doit établir un rapport entre l'efficacité d'une mesure (pour l'eau et l'environnement exprimée en termes physiques) et son coût (budgétaire, économique, environnemental et social). Choisir des mesures sur la base de leur ratio coûts-efficacité suppose donc dans cette première phase:

- de comparer et de chiffrer leurs coûts et plus précisément, ceux des différentes alternatives techniques susceptibles a priori d'atteindre les objectifs environnementaux de la Directive : politiques préventives ou curatives, accent mis sur tel type de travaux ou sur tel autre, sur tel paramètre ou sur tel autre, sur tel ou tel secteur géographique, sur telle activité ou telle autre ...
- d'évaluer l'efficacité potentielle de ces mesures et d'éliminer celles qui ne permettent pas d'atteindre les objectifs de la Directive. L'efficacité de chaque mesure devra être évaluée en termes de réduction des risques de pollution aussi bien qu'en termes de réduction des taux de rejets ou de prélèvements.

Etape 3.2 : Evaluer le projet de programme de mesures

Le calcul du rapport coûts-efficacité (euros par linéaire, par tonne de polluant ...) doit donc permettre de choisir la manière la plus efficace de parvenir aux objectifs fixés par la Directive. Ainsi les mesures permettant d'atteindre le bon état des eaux présentant le meilleur ratio coûts- efficacité sont alors identifiées.

Identification des mesures présentant le meilleur ratio coûts-efficacité

Sur la base des résultats obtenus, les Etats-membres devront sélectionner le programme de mesures le plus efficient permettant d'atteindre les objectifs environnementaux et estimer son coût total annualisé.

Enfin, une analyse de sensibilité devra être entreprise afin d'évaluer la robustesse des résultats.

Etape 3.3 : Evaluer le caractère disproportionné des coûts des mesures supplémentaires envisagées

Analyse coûts-bénéfices pour évaluer le caractère disproportionné du coût des mesures complémentaires

Si le coût total est jugé disproportionné, les autorités du district devront définir le besoin d'une dérogation d'un point de vue économique.

Cette disproportion sera préférentiellement établie sur la base d'une comparaison coûts-bénéfices. Si les coûts estimés sont bien supérieurs aux bénéfiques (y compris environnementaux), un niveau de protection des masses d'eau inférieur au bon état des eaux pourra alors être proposé.

De ce fait le programme initialement prévu après l'analyse coûts-efficacité sera redéfini en prenant en compte les masses d'eau proposées pour dérogation (de délai ou d'objectifs). Les coûts totaux annualisés de ce programme de mesures modifié seront calculés.

Etape 3.4 : Evaluer les implications financières du programme

Evaluation des implications financières

Les impacts socio-économiques et distributifs du futur programme de mesures seront estimés au même titre que ses implications financières et budgétaires. Il faudra ensuite identifier les mesures accompagnatrices (financières, techniques, institutionnelles) pour la mise en place de ce programme.

Enfin, l'impact potentiel du programme sur les politiques de tarification et sur la récupération des coûts seront également à évaluer. En effet d'ici à 2010, les États-membres doivent veiller à ce que leur politique de tarification incite les usagers à utiliser les ressources efficacement. Cela supposera d'aménager la tarification existante pour produire cet effet d'incitation, ou de démontrer que la tarification existante est en soi incitative, sans nécessité d'adaptation.

Tarification incitative

Le caractère incitatif fait référence à l'élasticité-prix de la demande en eau : il faut déterminer dans quelle proportion une certaine augmentation du prix produit une réduction de la consommation, et fixer ensuite les tarifs au taux correspondant au niveau de consommation compatible avec les objectifs de la Directive. Cependant les États-membres pourront tenir compte dans l'application de ces principes d'éventuels effets sociaux ou environnementaux négatifs ... qu'il faudra alors évaluer à leur tour.

Résumé : les produits économiques demandés à l'étape 3

2009 : Programme de Mesures et Plan de Gestion du District Hydrographique

L'année 2009 constitue la date limite de cette étape. Les principaux résultats sont **le Programme de Mesures et le Plan de Gestion du District Hydrographique** comprenant :

- ⇒ une estimation des coûts totaux du programme de mesures
- ⇒ les justifications économiques des dérogations possibles
- ⇒ les implications financières et budgétaires du programme sélectionné
- ⇒ l'évaluation des niveaux de récupération des coûts avec les mesures proposées

ANNEXES

ANNEXE 1 : EXEMPLE DE COMPTE RENDU DES PRINCIPAUX ELEMENTS ECONOMIQUES DANS LA PHASE DE CARACTERISATION DES DISTRICTS

Source : Commission Européenne, Guide Wateco: Economics and the Environment : The Implementation Challenge of the Water Framework Directive

Etape 1.1 : Evaluer l'importance économique des usages de l'eau

Principaux messages au regard des utilisations économiques de l'eau

1. ...
 2. ...
 3. ...
- Etc...

Description des Districts Hydrographiques et de l'importance économique des principales utilisations de l'eau

...

Tableau 1. Importance économique des principales utilisations de l'eau dans le District Hydrographique

Utilisations de l'eau	Consommation d'eau	Pollution	"Production" Total	Turnover (€)	Emploi	Nombre de bénéficiaires
Utilisation 1						
Utilisation 2						
...						

NB : les résultats pourront être formulés de manière absolue ou relative par rapport à l'ensemble du District ou à un secteur économique particulier ayant une importance stratégique nationale

Carte 1. Localisation des principales utilisations de l'eau sur le District Hydrographique

Etape 1.2 : Etablir des prévisions pour le district à l'horizon 2015

Evaluation des tendances et identification du scénario tendanciel

...

Tableau 2. Tendances prévues des principales utilisations de l'eau dans le District Hydrographique jusqu'en 2015

Utilisations de l'eau	Changement de bénéficiaires	Changements dans la production	Changements Technologiques	Changement global des pressions (qualitatif)	Commentaires Nombre de bénéficiaires
Utilisation 1					
Utilisation 2					
Utilisation 3					
...					

Tableau 3. Investissements prévus et mesures cibles concernant les secteurs de l'eau jusqu'en 2015

Principales politiques	Mesures planifiées	Coûts proposés (€)	Changement probable de l'état des masses d'eau	Commentaires
Utilisation 1				
Utilisation 2				
Utilisation 3				
...				

Etape 1.3 : Evaluer le degré actuel de récupération des coûts des services liés aux utilisations de l'eau

Evaluation du niveau de récupération des coûts

Tableau 4. Evaluation du niveau actuel de récupération des coûts sur le District Hydrographique

Services liés aux utilisations de l'eau	Coûts et Prix	Utilisation 1	Utilisation 2	Utilisation 3
Service 1	Coûts financiers			
	Tarifs pour des services de l'eau			
	Récupération des coûts financiers			
	Coûts environnementaux			
	Coûts environnementaux internalisés			
	Récupération des coûts environnementaux			
	Niveau de récupération des coûts			
Service 2	Coûts financiers			
	Tarifs pour des services de l'eau			
	Récupération des coûts financiers			
	Coûts environnementaux			
	Coûts environnementaux internalisés			
	Récupération des coûts environnementaux			
	Niveau de récupération des coûts			

Activités proposées pour améliorer l'information et les connaissances de base

ANNEXE 2 : L'ANALYSE ECONOMIQUE DANS LA DIRECTIVE CADRE : DOCUMENTS ATTENDUS

Y. Laurans Juillet 2002

