

Circulaire du 12 février 2002 relative à l'élaboration des documents de l'état des lieux en application des articles 5 et 6 de la directive n° 2000/60/CE du 23 octobre 2000 du Parlement et du Conseil établissant un cadre pour une politique communautaire de l'eau

NOR : ATEE0210103C

(Texte non paru au *Journal officiel*)

Pièce jointe : manuel de procédure.

Le ministre de l'aménagement du territoire et de l'environnement à Madame et Messieurs les préfets coordonnateurs de bassin ; Messieurs les préfets des départements d'outre-mer ; Messieurs les préfets de région ; Messieurs les préfets de département ; DIREN ; Agences de l'eau ; CSP ; IFEN ; IFREMER ; CEMAGREF ; BRGM.

Ainsi que je vous l'avais annoncé dans mon courrier du 19 novembre 2001, la mise en oeuvre de la directive établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau doit entrer dans une phase opérationnelle.

La directive-cadre comprend, en effet, deux échéances particulièrement proches qu'il convient de respecter.

D'une part, le 22 décembre 2003, la transposition de la directive en droit français devra avoir été effectuée. Le projet de loi portant réforme de la politique de l'eau, adopté en première lecture par l'Assemblée nationale le 10 janvier 2002, comprend les mesures législatives prévues à cet effet.

D'autre part, pour le 22 décembre 2004, un état des lieux doit être réalisé avant d'être transmis à la Commission européenne. Cet état des lieux comprend pour chaque district hydrographique une analyse de ses caractéristiques, une synthèse des impacts subis par les eaux de surface et les eaux souterraines et une analyse économique des utilisations de l'eau. Il inclut également le registre des zones protégées.

Le manuel de procédure, ci-joint, précise les méthodes pour l'établissement de l'état des lieux. Il ne constitue pas une transposition de la directive, mais a pour objectif d'organiser les travaux à engager dès 2002 pour honorer l'échéance de 2004.

En effet, nonobstant les spécificités de chaque bassin, il est nécessaire que des méthodes communes soient utilisées sur l'ensemble du territoire national. Pour la plupart, ces dispositions sont le résultat de travaux effectués au niveau européen, dans le cadre de la stratégie européenne de mise en oeuvre de la directive conduite par la commission et les quinze Etats membres.

Comme indiqué dans le courrier précité du 19 novembre 2001, certaines de ces méthodes sont clairement arrêtées à ce jour tandis que d'autres font encore l'objet de travaux et sont susceptibles de modifications au cours de l'année 2002. Une première actualisation de ce manuel de procédure aura lieu en juin 2002, une mise à jour étant réalisée fin 2002 à l'aune des travaux européens.

Compte tenu de l'ampleur des tâches à accomplir, il convient de lancer sans délai les travaux à l'échelle des bassins, notamment la collecte des données nécessaires. Il est à noter que ce travail contribuera également à la définition d'un bilan de la disponibilité des données, première étape dans l'élaboration du schéma directeur des données sur l'eau, qui sera engagé parallèlement, et fera l'objet d'une seconde circulaire dans les semaines à venir.

Je vous demande donc d'engager ces travaux dans votre bassin et de veiller à ce que l'état des lieux soit élaboré par le comité de bassin dans le respect des procédures ci-jointes.

Pour leur réalisation, vous veillerez à organiser les contributions respectives des services de l'Etat et de ses établissements publics, en vous appuyant en premier lieu sur les services de la DIREN de bassin et de l'agence de l'eau, les services régionaux et départementaux chargés de la gestion de l'eau pouvant vous apporter leur concours.

Vous inciterez le comité de bassin à associer les diverses instances et partenaires concernés, notamment, lors des travaux de ses commissions géographiques.

Par ailleurs, afin de favoriser l'appropriation et d'explicitier le manuel de procédure, je vous rappelle qu'un séminaire est organisé par la direction de l'eau à destination des services les 7 et 8 mars. J'attacherais du prix à ce que toutes les régions y soient représentées.

En ce qui concerne les départements d'outre-mer, les préfets sont invités à communiquer pour le 4 mars 2002 à la direction de l'eau les difficultés identifiées pour l'application du présent document. Sur cette base, des dispositions spécifiques pourront être définies. Dans ce but, une demi-journée de travail destinée aux services des départements d'outre-mer aura lieu le 6 mars après-midi.

Vous voudrez bien me faire part des difficultés que vous pourrez rencontrer dans l'application de la présente circulaire.

Pour le ministre et par
délégation :
Le directeur de l'eau,
B. Baudot

Le document est consultable sur le site Internet du ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement :

PLAN DE LA DIRECTIVE

Préambule

première partie - Les fondamentaux

1. **Présentation générale de la directive-cadre**
 - 1.1. *Les principales étapes de la mise en oeuvre de la directive*
 - 1.2. *Les innovations introduites par la directive*
2. **Application de la directive-cadre et révision des SDAGE**
3. **Cas des districts internationaux**

deuxième partie - La caractérisation du district hydrographique

1. **Les objectifs**
 - 1.1. *Répondre aux exigences de l'article 5 de la directive*
 - 1.2. *Définir un programme de mise à niveau de la donnée au regard des exigences de la directive*
 - 1.3. *Préparer la définition du plan de gestion et du programme de mesures*
 - a) Par l'appropriation des méthodes et des outils
 - b) Par la définition de l'échelon géographique d'analyse de l'état des lieux
 - c) Par l'identification des masses d'eau risquant de ne pas répondre aux objectifs de qualité environnementale
 - 1.4. *Préparer la première consultation du public*
2. **Le processus de construction de la caractérisation des districts**
 - 2.1. *La délimitation des districts*
 - 2.2. *La délimitation des masses d'eau*
 - 2.3. *Le rattachement des masses d'eaux côtières et des masses d'eau souterraines*
 - 2.4. *L'identification des masses d'eau artificielles et des masses d'eau profondément modifiées*
 - 2.5. *L'analyse des utilisations de l'eau, des pressions et des impacts*
 - a) Présentation générale
 - b) Les utilisations de l'eau
 - c) Les pressions
 - d) L'évaluation des incidences
 - 2.6. *Le scénario d'évolution*
 - 2.7. *Identifier les écarts aux objectifs*
 - 2.8. *L'application du principe de récupération des coûts*
3. **Les produits**

troisième partie - Les registres des zones protégées

1. **Orientations générales**
2. **Méthodes**
3. **Le registre des captages**

quatrième partie - Les échéanciers

ANNEXES

Préambule

Ce guide a été construit à partir de l'identification des produits à réaliser d'ici à fin 2004, pour établir l'état des lieux de chaque district, en application des articles 5 et 6 de la directive et en cohérence avec les étapes ultérieures de la mise en oeuvre de la directive (mise en oeuvre du programme de surveillance, préparation du plan de gestion et du programme de mesures).

Les mots en italique sont définis selon les prescriptions de la directive.

Pour respecter l'échéance 2004, il apparaît nécessaire d'engager dès 2002 le rassemblement et l'exploitation des données nécessaires pour la réalisation de l'état des lieux. L'année 2002 doit également permettre la préparation des étapes ultérieures de l'élaboration de l'état des lieux, en précisant les méthodes et en mettant en place les outils nécessaires.

Le présent guide a pour objectif de contribuer à l'organisation de ces travaux en identifiant :

- le processus général d'élaboration des documents d'état des lieux ;
- les tâches à réaliser impérativement en 2002 pour honorer l'échéance 2004.

Ce guide a été construit à partir des premiers travaux publiés par les groupes européens et nationaux constitués pour la mise en oeuvre de la directive (cf. annexe I). Il a pour ambition d'en présenter une synthèse opérationnelle.

Au plan européen, les directeurs de l'eau et la DG environnement ont engagé un processus commun pour préciser les modalités de mise en oeuvre de la directive-cadre. Ces travaux aboutiront fin 2002 à la publication de documents d'orientation. Ces guides méthodologiques n'auront pas de valeur juridique propre, mais constitueront un point de repère pour la commission en cas de difficultés dans l'application de la directive.

Les travaux des groupes européens, et notamment des groupes « économie », « milieux profondément modifiés » et « impacts et pressions », ont déjà contribué et contribueront à préciser le contenu des documents demandés pour la caractérisation des districts en 2004.

Les premiers résultats de ces travaux seront examinés dans les prochains mois par le comité de coordination stratégique, composé des représentants des directeurs de l'eau européens et présidé par la Commission européenne. Les rapports définitifs de présentation des documents d'orientation seront soumis aux directeurs de l'eau européens, lors de leur réunion prévue pour la fin 2002, sous présidence danoise.

Au plan national ont été constitués un groupe juridique, un groupe « planification », ainsi que plusieurs groupes « miroir » des groupes européens (eaux superficielles, eaux souterraines, eaux marines, substances prioritaires, économie), chargés de préparer les travaux européens, d'en assurer la diffusion au plan national et de construire les méthodes et les outils nécessaires à la mise en oeuvre de la directive au plan national. Ces groupes nationaux, auxquels participent les agences de l'eau, les DIREN de bassin, le CSP, l'IFEN, ainsi que divers experts, ont notamment contribué à la construction du présent guide.

En fonction des besoins identifiés et des priorités qui se dégageront aux niveaux européen et national, les mandats des groupes nationaux seront complétés, notamment pour intégrer les échéances prescrites pour la publication des notes de méthodes et des éléments nécessaires à la réalisation de l'état des lieux.

Le présent guide est publié sans attendre la validation définitive des travaux des groupes européens, qui interviendra pour certains d'entre eux en juin 2002, l'ensemble des documents devant être adopté en novembre lors de la réunion des directeurs de l'eau européens organisée sous la présidence danoise.

Afin de se donner le temps nécessaire pour la réalisation de l'état des lieux, il est en effet indispensable d'engager ce travail dès aujourd'hui, sans attendre la validation définitive des lignes directrices au plan européen.

L'ensemble des travaux européens doit notamment permettre d'identifier des prescriptions minimales et des prescriptions d'un niveau supérieur (meilleures pratiques). Ceci concernera en particulier la définition des éléments de l'état des lieux.

Ce niveau d'exigence à satisfaire fin 2004 constitue bien évidemment un curseur important de la définition des plans de charge des années 2002, 2003 et 2004.

Face à une cible 2004, dont la configuration précise ne sera validée au plan européen que fin 2002, après adoption des lignes directrices pour la mise en oeuvre de la directive (et notamment des éléments découlant de l'application des annexes II, III et IV), le guide met l'accent sur l'identification du processus général et des actions à engager impérativement en 2002 pour préparer et réussir l'échéance 2004.

L'année 2002 sera essentiellement consacrée à la délimitation des masses d'eau et au rassemblement des données nécessaires pour la caractérisation du bassin. A l'initiative du préfet coordonnateur de bassin, chaque comité de bassin aura à préciser l'organisation de la construction de l'état des lieux, en veillant notamment à assurer la transparence de l'information et à faciliter son appropriation par les partenaires.

Esquissé dans ses grandes lignes par le présent guide, le programme de travail des années 2003 et 2004 sera ultérieurement précisé afin d'intégrer les prescriptions définies entre-temps aux plans européen et national. Par ailleurs, des annexes seront complétées afin de tenir compte des résultats des tests actuellement engagés.

Ce guide sera donc actualisé d'abord partiellement en juin 2002, puis définitivement à la fin 2002.

Le présent guide, ainsi que les notes de méthode publiées ultérieurement seront disponibles sur le site Internet <http://www.environnement.gouv.fr/> à compter du 1^{er} mars 2002 (dossier « eau » - directive-cadre).

PREMIÈRE PARTIE

Les fondamentaux

1. Présentation générale de la directive-cadre

La directive 2000/60/CE du Parlement européen et du conseil établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau a été adoptée le 23 octobre 2000 et publiée au *Journal officiel des Communautés européennes* le 22 décembre 2000 (date d'entrée en vigueur).

Cette directive, qui vise à établir un cadre pour la gestion et la protection des eaux par district hydrographique tant du point de vue qualitatif que quantitatif, est appelée à jouer un rôle stratégique et fondateur en matière de politique de l'eau. Elle fixe en effet des objectifs ambitieux pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles et souterraines.

1.1. Les principales étapes de mise en oeuvre de la directive

Pour l'Etat, les toutes premières échéances (*cf.* calendrier général page suivante) sont la transposition de la directive avant le 22 décembre 2003, la désignation des autorités compétentes de chaque district (décembre 2003), la notification à la commission des zones géographiques des districts et des autorités compétentes correspondantes (juin 2004).

Le 10 janvier 2002, l'Assemblée nationale a adopté en première lecture le projet de loi portant réforme de la politique de l'eau, dont le titre premier transpose en droit interne la directive cadre.

La démarche de mise en oeuvre de la directive se décompose en cinq étapes principales d'ici à 2009 :

- d'ici à fin 2004, il convient d'établir les caractéristiques du district hydrographique (article 5). Ceci inclut la description des milieux aquatiques, l'analyse des impacts des activités ainsi qu'une analyse économique des utilisations de l'eau faisant notamment état des modalités d'application du principe de récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau, y compris les coûts pour l'environnement et les ressources (article 9) ;

- est également à publier, fin 2004, le registre des zones protégées du district (article 6). Il identifiera toutes les zones désignées comme nécessitant une protection spéciale en application d'une législation communautaire spécifique. Sont

notamment concernées la protection des eaux utilisées pour la production d'eau potable, les zones sensibles, les zones vulnérables, les zones de baignade, ainsi que les zones désignées au titre de la conservation des habitats et des espèces directement dépendants de l'eau. Un registre des captages d'eau (article 11.3 e et annexe II, 23 3 a sera également à établir.

Les deux documents cités ci-dessus constituent ce que nous dénommerons l'« état des lieux » dans la suite du présent guide.

	calendrier général de la direction
Décembre 2003	Mise en place des dispositions législatives, réglementaires et administratives de transposition (art. 24).
	Désignation des autorités compétentes des districts hydrographiques (art. 3).
Juin 2004	Communication à la commission de la liste des autorités compétentes (art 3).
Décembre 2004	Achèvement de l'analyse des caractéristiques des districts hydrographiques (art. 5).
	Etablissement du registre des zones protégées (art 6).
Décembre 2006	Mise en place opérationnelle d'un programme de travail du 1 ^{er} plan de gestion (art 8).
	Publication du calendrier et du programme de travail du 1 ^{er} plan de gestion (art. 14).
	Mesures nationales de normes de qualité environnementales pour les substances prioritaires (art. 16).
Décembre 2009	Etablissement des programmes de mesures (art. 11).
	Publication du premier plan de gestion (art. 13).
Fin 2010	Mise en place d'une politique de tarification incitative (art. 9).
Décembre 2012	Mise en place opérationnelle de l'approche combinée (art. 10).
	Mise en place opérationnelle des programmes de mesures (art. 11).
Décembre 2013	Mise à jour de l'analyse des caractéristiques du district (art. 5).
Décembre 2015	Réalisation de l'objectif de bon état des eaux (art. 4.1).
	1 ^{er} réexamen des programmes de mesures (art. 11).
	Publication du 2 ^e plan de gestion (art. 13).
Décembre 2027	Dernière échéance possible pour la réalisation des objectifs environnementaux (art. 4).

Pour fin 2006, la directive demande de mettre en oeuvre un programme de surveillance (art. 6) des eaux de surface et souterraines. La définition de la surveillance de l'état des eaux est à engager dès 2002. Elle inclut notamment la définition de sites de référence et de grilles d'évaluation de l'état des eaux, et la réalisation, au plan européen, d'analyses comparatives (intercalibration). Les réseaux de surveillance seront à mettre en conformité au regard des exigences de la directive, ce programme de surveillance devant être opérationnel en 2006.

Le plan de gestion (art. 13) à adopter d'ici au 22 décembre 2009 arrêtera les objectifs de qualité et de quantité des eaux retenus pour 2015 : une révision du SDAGE est donc nécessaire pour y intégrer les exigences de la directive en termes de méthodes et de produits. L'objectif de bon état des eaux étant la règle, le plan de gestion justifie les dérogations à cet objectif, notamment sur la base d'une analyse économique. L'étude des dérogations porte d'abord sur le report de l'échéance, puis, s'il y a lieu, sur le niveau de l'objectif. Le plan de gestion définit les dispositions et les priorités d'action (ou mesures, selon la terminologie de la directive) à mettre en oeuvre pour atteindre les objectifs assignés.

Lors de l'élaboration du plan de gestion, trois consultations du public sont prévues par la directive : la première, avant fin 2006, sur le programme prévisionnel de travail ; la deuxième avant fin 2007, sur les problèmes principaux ; la troisième, à organiser fin 2008 au plus tard, sur le projet de plan de gestion.

Le programme de mesures (art. 11) à arrêter d'ici fin 2009 définira pour chaque district les dispositions de nature réglementaire ou mesures de base à mettre en oeuvre pour la réalisation des objectifs définis pour 2015 par le plan de gestion en application de la législation communautaire et/ou nationale (par exemple : extension de zones sensibles ou de zones vulnérables, régime de déclaration et d'autorisation, définition de zones de sauvegarde de la ressource, contrôles des

rejets...). Ces mesures incluent également les dispositions tarifaires prises pour inciter les usagers à une meilleure gestion de l'eau. Des mesures peuvent être arrêtées au plan national.

Si les dispositions précédentes ne suffisent pas pour atteindre les objectifs assignés, des mesures complémentaires sont à prendre. La directive en donne une liste non limitative. Elles correspondent soit à un renforcement des dispositions précédentes, soit à de nouvelles dispositions, comme les codes de bonnes pratiques, les accords volontaires, les instruments économiques et fiscaux...

Des mesures additionnelles sont également définies. Elles portent notamment sur la mise en oeuvre des conventions internationales.

L'état des lieux, à publier pour fin 2004, sera établi pour la première fois. La directive prévoit son actualisation d'ici à fin 2013, avant de procéder à la mise à jour du plan de gestion (production du 2^e plan de gestion).

Les données utilisées seront en conséquence :

- celles des années 2001 et antérieures pour le premier état des lieux à publier fin 2004 ;
- complétées en 2006 par les données des années 2002 à 2004 pour construire le résumé de l'état des lieux à joindre au plan de gestion ;
- l'actualisation en 2013 de l'état des lieux, réalisée sur la base des données des années 2011 et antérieures.

L'état des lieux à réaliser pour fin 2004 constitue la première étape du cycle de la mise en oeuvre de la directive-cadre, comme l'illustre le schéma suivant :

Le cycle de la directive cadre

1.2. Les innovations introduites par la directive

Si la directive-cadre reconduit au plan européen les principes de gestion par grand bassin hydrographique, de gestion équilibrée et de planification définis par les lois de 1964 et de 1962, elle apporte des innovations importantes, dont il convient de prendre toute la dimension. Ainsi :

- la délimitation des districts, unités de gestion au sens de la directive, devra être réalisée au niveau national en concertation avec les pays européens pour les fleuves internationaux. La directive demande aux Etats membres de se coordonner en vue de produire un seul plan de gestion de district hydrographique international, en s'appuyant sur les structures existantes dérivés d'accords internationaux ;
- des consultations du public sur le calendrier d'élaboration du plan de gestion, sur l'identification des problèmes principaux et, enfin, sur le projet de plan de gestion sont à organiser ;
- l'objectif de bon état des eaux devient la règle, les reports éventuels de délais de réalisation et, le cas échéant, la définition d'objectifs moins stricts devant être justifiée ;
- la justification de dérogations aux objectifs et la définition des programmes de mesures passe par une analyse économique faisant notamment état de modalités d'application de la récupération des coûts d'utilisation de l'eau par grand secteur économique en distinguant au moins les ménages, l'industrie et l'agriculture ;
- les programmes de surveillance de la qualité des eaux devront répondre à des exigences précises, tant pour la définition des sites que pour les analyses et leur fréquence. La directive demande notamment de densifier la surveillance là où les objectifs ne paraissent pas pouvoir être atteints afin de mieux identifier les responsabilités et les actions à engager.

Il convient enfin de rappeler que la directive constitue un « cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau » :

- par l'intégration des politiques sectorielles et de la politique de l'eau. Pour ce faire, la directive demande d'évaluer l'impact des diverses activités sur la qualité des milieux, de faire état de l'occupation du territoire et de préciser les évolutions attendues au vu des orientations choisies en matière d'aménagement du territoire ;
- en contribuant à une plus grande transparence de la politique de l'eau, par la consultation du public et la publication des données techniques et économiques sur les utilisations de l'eau ;
- en permettant des analyses comparatives des performances environnementales des Etats membres par la définition de référentiels d'analyse des milieux au plan européen ;
- en renforçant un processus d'animation et de coordination de l'action de la police de l'environnement, par la caractérisation du district, par l'élaboration du registre des zones protégées, du programme de surveillance et du programme de mesures. La caractérisation du district et le registre des zones protégées constitueront des documents de synthèse rendant compte de l'application des directives du secteur « eau » et des textes internationaux concernant les milieux aquatiques (directive sur les habitats notamment).

2. Application de la directive-cadre et révision des SDAGE

Les plans de gestion portent sur des domaines couverts par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE). Par ailleurs, SDAGE et plans de gestion comportent tous deux une procédure de consultation. La transposition de la directive-cadre en droit interne intègre donc les exigences de la directive dans l'élaboration et la mise à jour des SDAGE.

Mais le SDAGE couvre, et continuera de couvrir, un domaine plus large que celui du plan de gestion (exemples de la prévention des risques d'inondations, de l'extraction des granulats, de la sécurité de l'alimentation en eau potable...).

Le SDAGE conservera également son caractère propre (avec l'obligation de « compatibilité » pour les décisions

administrative dans le domaine de l'eau (cf. note 1) et de « prise en compte » dans les autres domaines). Le contenu et l'esprit des futurs SDAGE seront en continuité avec ceux des SDAGE dans leur forme actuelle.

La réunion du SDAGE destinée à intégrer les prescriptions de la directive au titre du plan de gestion sera à engager en 2002, après la réalisation de l'état des lieux.

Jusqu'à leur révision prévue avant fin 2009, les SDAGE actuels, et notamment les objectifs de qualité qu'ils fixent, restent la référence juridique.

Le tableau de bord du SDAGE, présenté périodiquement par la DIREN de bassin et l'agence de l'eau au comité de bassin, permettra de réaliser pour fin 2004 un bilan de la mise en oeuvre des recommandations et des préoccupations du SDAGE. Il est à noter que les produits présentant le bilan de mise en oeuvre du SDAGE seront, pour nombre d'entre eux, des éléments nécessaires pour la caractérisation du district. Ils contribueront notamment à l'évaluation des pressions et des impacts.

Les années 2002 et 2003 doivent donc permettre de compléter et d'améliorer le tableau de bord du SDAGE, en cohérence avec les exigences de la directive au titre de l'état des lieux, afin de produire fin 2004 une vue globale des progrès accomplis, mais également des difficultés rencontrées.

Cette démarche permettra de disposer fin 2004 d'un état des lieux complet intégrant les demandes de la directive-cadre et les domaines spécifiques au SDAGE.

Le document de présentation des caractéristiques du district, complété par les éléments fournis par le tableau de bord du SDAGE permettront alors d'identifier les problèmes principaux qui seront à mettre aux observations du public en 2007 au plus tard.

Afin de présenter une vue globale et cohérente des enjeux de la politique de l'eau, cette consultation portera sur l'ensemble des problèmes principaux, qu'ils aient été identifiés à l'issue de l'état des lieux réalisé en application de la directive ou au vu du bilan de mise en oeuvre du SDAGE.

3. Cas des districts internationaux

Pour les bassins comprenant des fleuves internationaux s'étendant sur plus d'un Etat membre de l'Union (Rhin-Meuse et Artois-Picardie), les rapports de présentation des caractéristiques du district seront construits par les comités de bassin concernés pour chaque partie française des districts internationaux, afin de pouvoir publier un état des lieux pour l'ensemble du bassin international par agrégation des informations nationales.

Les travaux des commissions internationales permettront d'identifier des prescriptions communes en termes de données, de rapports et de produits. Une harmonisation des produits est nécessaire pour contribuer à la transparence de la gestion de l'eau au niveau du district international.

Ce processus de concertation et de coordination est d'ores et déjà engagé suite aux décisions des ministres de l'environnement des pays riverains du Rhin (janvier 2001), de la Meuse et de l'Escaut (novembre 2001). Il prolonge et s'appuie sur la longue expérience du travail en commun au sein des structures internationales préexistantes, chargées de veiller au respect des accords internationaux.

Les commissions internationales contribueront ultérieurement à la mise en commun des travaux en vue de la coordination des objectifs à atteindre ainsi que des programmes de mesures, conformément à l'article 3, paragraphe 4 de la directive.

Il appartiendra au préfet coordonnateur de bassin de veiller à l'harmonisation des calendriers des travaux entre la partie nationale et l'ensemble du district international et de proposer toute adaptation utile des calendriers de travaux du bassin, dans le respect des exigences de la directive. Des recommandations d'une commission internationale ne peuvent en effet décharger l'Etat de ses responsabilités dans la bonne application de la directive.

Pour les bassins Adour-Garonne, Seine-Normandie et Rhône-Méditerranée-Corse, incluant des cours d'eau partiellement situés dans un autre Etat membre, ou ainsi qu'en Suisse (disposée à appliquer sur son territoire les principes de la directive-cadre, et donc notamment pour le Léman et son bassin-versant), le ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement ayant préalablement informé les autorités nationales, le préfet coordonnateur de bassin informera les autorités locales concernées du calendrier de travail pour la construction du rapport d'état des lieux. Les commissions ou groupes de travail existants pourront permettre les concertations nécessaires pour assurer la coordination des travaux.

Les échéanciers figurant au présent guide (cf. 4^e partie) seront donc à adapter pour les districts internationaux.

Il est demandé au préfet coordonnateur de bassin de signaler toute difficulté qui pourrait apparaître au vu des calendriers respectifs des travaux au plan national et au plan international.

deuxième partie

La caractérisation du district hydrographique

1. Objectifs

1.1. Répondre aux exigences de l'article 5 de la directive

La caractérisation du district hydrographique est à construire en application de l'article 5, intitulé :« *Caractéristiques du district hydrographique, étude des incidences de l'activité humaine sur l'environnement et analyse économique de l'utilisation de l'eau* ».

Cet état des lieux est à réaliser par district. Le périmètre d'étude est défini sur la base des limites hydrographiques strictes.

Il ne s'agit pas de reconduire à l'identique l'exercice d'état des lieux réalisé lors de l'élaboration du SDAGE, mais de

répondre strictement à la demande de la directive en termes de méthodes de travail et de produits attendus.

L'article 5, en renvoyant aux annexes II, III (et indirectement V), de la directive, demande expressément :

a) Une analyse des caractéristiques des masses d'eau du district conformément à la méthode décrite à l'annexe V pour la définition de la grille d'évaluation de l'état des eaux (conditions de référence) :

- pour les masses d'eau de surface cette analyse doit permettre de déterminer leur emplacement et leur limites et d'effectuer une première caractérisation, une caractérisation plus poussée étant réalisée ultérieurement pour les masses d'eau risquant de ne pas répondre aux objectifs de qualité environnementale définis par la directive ;
- une attention particulière doit être portée au cas des masses d'eau artificielles ou profondément modifiées, l'état des lieux devant présenter une identification prévisionnelle des masses d'eau profondément modifiées ;
- pour les masses d'eau souterraines, une caractérisation initiale doit permettre de déterminer leur emplacement et leurs limites. Cette caractérisation inclut l'évaluation des pressions et aboutit à l'identification du risque de ne pas atteindre les objectifs environnementaux. Une caractérisation plus détaillée est à réaliser ultérieurement pour les masses d'eau risquant de ne pas répondre aux objectifs.

La caractérisation initiale des eaux souterraines doit notamment identifier les masses d'eaux souterraines dont dépendent les écosystèmes et les milieux aquatiques terrestres.

b) Une identification des pressions dues aux activités humaines sur l'état des eaux de surface et souterraines.

Cette étude comprendra notamment une estimation des sources de pollution ponctuelles et diffuses, y compris un résumé de l'utilisation des sols, une estimation des pressions sur l'état quantitatif des eaux et une analyse des incidences de l'activité humaine et des décisions d'aménagement du territoire sur l'état des eaux.

c) Une analyse économique des utilisations de l'eau qui devra comporter :

- une analyse des usages de l'eau, présentant les utilisations des diverses ressources, et caractérisant ces utilisations par diverses grandeurs techniques et économiques ;
- une prévision à l'horizon 2015 de la situation des milieux aquatiques précisant les risques de non-réalisation des objectifs assignés par la directive. Ce scénario d'évolution aura notamment à présenter l'évolution de l'offre et de la demande en eau ;
- une description des modalités d'application du principe de récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau.

1.2. Définir un programme de mise à niveau de la donnée au regard des exigences de la directive

L'état des lieux à réaliser d'ici fin 2004 sera le premier état des lieux à établir en application de la directive cadre. Pour l'essentiel, il sera construit dans les années 2002-2003, donc sur la base des données actuellement disponibles (année 2001 et années antérieures). Or il est clair que les outils et les données actuelles ne satisfont pas à toutes les exigences de la directive.

La satisfaction en 2004 de toutes les exigences en termes de données n'est pas imposée par la directive. Compte tenu de la diversité de situation des Etats membres, la directive ouvre même la possibilité de construire l'état des lieux avec un minimum de données sur la qualité des milieux (cf. annexe II de la directive). Par contre, en demandant d'avoir des programmes de surveillance opérationnels dès 2006, la directive exige d'engager la construction de réseaux de données sur les utilisations de l'eau et sur les milieux.

La construction de l'état des lieux devra donc inclure un audit de l'ensemble des données disponibles, au regard du référentiel exigé par la directive cadre. Cet audit doit concerner les données sur les milieux, mais également les données physiques sur les activités et les pressions ainsi que les données économiques associées.

Il conviendra d'identifier précisément les écarts entre la situation actuelle et le référentiel des données nécessaires pour l'application de la directive.

Un programme d'action pour la mise à niveau des données et de la surveillance des milieux sera défini en application du schéma directeur des données sur l'eau qui sera élaboré dans chaque bassin (sur la base d'une circulaire spécifique transmise au cours du premier semestre 2002). La première étape de l'élaboration de ces schémas directeurs consistera en un bilan-diagnostic des données dans les bassins réalisé au cours du second semestre 2002, de façon à identifier les lacunes et esquisser un plan d'actions pour optimiser le système d'information d'ici à 2006. Ce bilan-diagnostic peut donc fournir la plupart des éléments nécessaires pour répondre au besoin de l'audit prévu dans le cadre de l'état des lieux.

Conformément à l'annexe III de la directive, le programme d'action pour la mise à niveau des données sera arrêté en tenant compte des coûts associés à la collecte des données pertinentes. Ce programme sera joint à l'état des lieux. Il devra être mis en oeuvre dès que possible (et, si nécessaire pour certaines données, avant l'échéance de fin 2004), afin de disposer dès 2006 :

- d'un programme de surveillance opérationnel et conforme aux obligations communautaires ;
- des données techniques et économiques sur les activités, les pressions et les incidences jugées indispensables pour la construction du plan de gestion et l'optimisation des programmes de mesures.

En 2006, et en tant que de besoin, une mise à jour du document d'état des lieux sera réalisée pour intégrer les nouvelles données disponibles, afin de faciliter la définition des plans de gestion et des programmes de mesures.

1.3. Préparer la définition du plan de gestion et du programme de mesures

a) Par l'approbation des méthodes et des outils

Si la directive reconduit les principes de gestion par bassin et de planification définis par les lois de 1964 et de 1962, elle impose des changements fondamentaux des méthodes et des outils, notamment pour la définition des objectifs d'état des eaux et des réseaux de surveillance.

La bonne mise en oeuvre de la directive dépendra largement de l'approbation des méthodes et des outils de la directive cadre par les membres du comité de bassin et par les divers partenaires. Le processus de construction de l'état des lieux doit faciliter cette approbation en expliquant le positionnement des divers produits à réaliser dans la démarche demandée par la directive cadre.

Cette phase d'information et d'explication est essentielle. Sa réussite conditionnera largement la qualité du document d'état des lieux et, ultérieurement, du plan de gestion, au regard des prescriptions de la directive.

b) Par la définition de l'échelon géographique d'analyse de l'état des lieux

L'analyse des utilisations de l'eau, des pressions liées à ces utilisations et de leurs impacts sur les milieux et les usages permettra de caractériser les diverses masses d'eau.

L'échelle de la masse d'eau peut cependant ne pas être la plus pertinente pour l'identification des possibilités d'action pour la réalisation des objectifs de qualité environnementale : les données n'y sont pas toujours disponibles du fait de l'organisation administrative ; des interactions entre masses d'eau existent par ailleurs. La définition des actions possibles, et notamment des mesures de sensibilisation et de prévention (économies d'eau, résorption des pollutions à la source, ...) passe par ailleurs par l'analyse des activités et de l'occupation du territoire.

Pour faciliter ces analyses, qui seront à engager à l'issue de l'état des lieux, il peut se révéler opportun, et tout particulièrement dans les plus grands districts, d'identifier des zones géographiques se caractérisant par quelques grandes dominantes de l'hydrologie, de l'occupation du territoire et des activités.

Dans chacune des zones, une commission géographique du comité de bassin associera les acteurs locaux (structures de pays, communautés de communes, grandes villes, assemblées consulaires, associations, universitaires, ...) pour faciliter, dans la transparence, le regroupement des connaissances et des analyses, le comité de bassin veillant à la cohérence et à la continuité territoriale des travaux.

c) Par l'identification des masses d'eau risquant de ne pas répondre aux objectifs de qualité environnementale fixés par la directive

Pour préparer la définition du plan de gestion et des programmes de mesures, l'état des lieux identifiera les secteurs pour lesquels l'objectif 2015 assigné par la directive risque de ne pas être atteint.

Il s'agit d'identifier un risque de non-réalisation des objectifs et non pas d'indiquer les teneurs en éléments polluants dans le milieu en situation actuelle ou à l'horizon 2015. L'approfondissement de la caractérisation des masses d'eau ainsi que le programme de surveillance permettront ultérieurement de préciser si ce risque est avéré ou non.

Conformément à la directive, ce risque peut être défini soit à l'aide des données disponibles sur les milieux, soit en utilisant des modèles, mais également au vu de situations semblables rencontrées dans d'autres secteurs du bassin du point de vue des activités et des caractéristiques des milieux (sur la base d'avis d'experts).

Ces risques d'écart à l'objectif seront à identifier sur la base :

- des principaux paramètres physico-chimiques supportant la qualité biologique des milieux et des indices biologiques pour ce qui concerne l'évaluation de l'état écologique ;
- des substances prioritaires et des autres substances caractérisant l'état chimique de l'eau. En l'absence de résultats analytiques locaux, les risques peuvent être identifiés par l'analyse de situations comparables du point de vue des pressions et des milieux ;
- des données disponibles sur le niveau des aquifères et de son impact sur les eaux de surface associées pour ce qui concerne le bon état quantitatif des eaux souterraines.

Cette méthode de travail par identification des risques d'écart suppose notamment la définition, dès la fin 2002, d'un projet de grilles d'évaluation de l'état des eaux de surface identifiant les limites minimales et maximales de la classe de bon état.

Cette définition de grilles provisoires est d'autant plus nécessaire que les référentiels européens ne seront définitivement validés qu'en 2006, à l'issue de l'exercice d'interétalonnage. On ne peut pas attendre cette date pour engager la définition du plan de gestion (les exigences de la directive pour la construction du référentiel de qualité des milieux sont présentées en annexe II du présent document).

Conformément à l'annexe V de la directive (paragraphe 1.2.6, iv), une consultation des experts et des représentants des usagers serait alors à organiser fin 2002 - début 2003 pour soumettre de premiers projets de normes de qualité environnementale pour les paramètres chimiques supportant le bon état, en s'appuyant sur les travaux de SEQ en ce domaine (Système d'évaluation de la qualité des eaux).

Cette nécessité d'une grille provisoire concerne également les eaux souterraines. Cette étape sera définie en coordination avec les travaux sur la proposition de directive fille (qui donnera des repères utiles pour l'état chimique), et avec les travaux européens sur les limites d'émission et les normes de qualité environnementale.

1.4. Préparer la première consultation du public

Après réalisation de l'état des lieux, la directive demande de procéder à trois consultations du public : la première avant fin 2006 sur le calendrier des travaux d'élaboration du plan de gestion, la seconde avant fin 2007 sur l'identification des problèmes principaux. Une troisième consultation est prévue fin 2008 sur le projet de plan de gestion.

Compte tenu des délais nécessaires à l'élaboration du plan de gestion, il n'est pas exclu d'anticiper les deux premières consultations en les réalisant début 2006. Le calendrier des consultations devra être arrêté en coordination, si nécessaire, avec nos voisins européens pour les fleuves internationaux.

La définition du « public » est celle, très large, de la convention d'Aarhus (cf. annexe III). La procédure de consultation va donc très au-delà des consultations précédemment faites lors de l'élaboration du SDAGE.

Avant adoption de l'état des lieux par les comités de bassin concernés, une consultation du public sera réalisée courant 2004 afin de recueillir les observations éventuelles sur ces documents. Cette information du public sera préparée en s'appuyant notamment sur des relais locaux que constituent les collectivités locales, les organismes consulaires et les associations.

Les enquêtes d'opinion réalisées mettent toutes en évidence une méconnaissance importante du cycle naturel de l'eau et des liens entre la protection des milieux naturels et la sauvegarde des ressources en eau potable.

Les consultations du public sur le calendrier de travail et sur les problèmes principaux ne pourront donc satisfaire à l'objectif de transparence que dans la mesure où est réalisée au préalable une information sur la gestion de l'eau suffisamment synthétique et compréhensible par des non-initiés.

L'état des lieux doit permettre de préparer ces consultations futures par une information portant d'une part sur la gestion de l'eau et des milieux aquatiques et, d'autre part, sur la situation actuelle.

Au plan national, seront identifiés les méthodes et les outils nécessaires pour cette information du public afin de veiller à l'homogénéité d'accès à l'information sur l'ensemble du territoire national.

Pour les parties françaises des districts internationaux, il conviendra d'organiser, avec l'appui des commissions internationales concernées, la procédure de consultation du public de l'ensemble du district, en prévoyant notamment la mise à disposition des documents dans les différentes langues.

Cette étape d'information du public devra faciliter l'appropriation du document d'état des lieux par les acteurs concernés, préparant ainsi l'étape suivante du processus de la directive, à savoir l'identification des problèmes principaux en vue de la construction du plan de gestion et du programme de mesures.

En application de l'article 14, les rapports techniques ayant servi de base à la rédaction des documents d'état des lieux devront être mis, sur demande, à disposition.

Il y aura lieu d'intégrer ces différents éléments dans la démarche de communication qui sera retenue par le comité de bassin.

En réponse à ces objectifs, le rapport de présentation des caractéristiques du district hydrographique comprendra les éléments principaux suivants :

- la délimitation des masses d'eau, incluant comme précisé ci-après une identification des masses d'eau artificielles et une identification prévisionnelle des masses d'eau profondément modifiées ;
- l'analyse des utilisations de l'eau et leur analyse économique ;
- l'analyse des pressions sur les milieux ;
- une évaluation des impacts permettant de définir les masses d'eau ou les groupes de masses d'eau risquant de ne pas répondre aux objectifs fixés par la directive pour 2015 ;
- un programme de mise à niveau de la donnée.

2. Le processus de construction

2.1. La délimitation des districts

La directive précise que les districts sont composés d'un ou plusieurs bassins hydrographiques ainsi que les eaux souterraines et eaux côtières associées. Le bassin, unité de base du district, est défini sur la base de limites hydrographiques strictes.

Bien que la zone géographique des districts soit à communiquer par la France à la commission européenne pour fin 2003, il est évident que l'aire géographique de l'état des lieux est à arrêter dès à présent, afin de permettre aux agences de l'eau et DIREN de bassin de réaliser si nécessaire la mise à jour des fichiers cartographiques. En conséquence les districts sont arrêtés conformément à la carte jointe en annexe IV.

Les districts nationaux ou parties de districts internationaux rassemblent les bassins suivants :

- Escaut, Somme et côtiers Manche, Mer-du-Nord (bassin Artois-Picardie) ;
- Meuse (bassin Rhin-Meuse) et Sambre (bassin Artois-Picardie) ;
- Rhin (bassin Rhin-Meuse) ;
- Rhône et côtiers méditerranéens (bassin Rhône Méditerranée-Corse) ;
- Corse (bassin Rhône Méditerranée-Corse) ;
- Adour, Garonne, Dordogne et fleuves côtiers charentais et aquitains (bassin Adour-Garonne) ;
- Loire, côtiers vendéens et côtiers bretons (bassin Loire-Bretagne) ;
- Seine et côtiers normands (bassin Seine-Normandie) ;
- Martinique ;
- Guadeloupe ;

- Guyane ;
- Réunion.

La caractérisation des milieux aquatiques sera réalisée selon des limites hydrographiques strictes. Les limites exactes des districts seront définies début 2003 après définition au plan européen des possibilités d'adaptation au regard des limites administratives. Le district est délimité par regroupement de bassins hydrographiques, le rattachement des eaux côtières et des eaux souterraines étant réalisé comme précisé au point 2.3 ci-après.

Il appartiendra aux comités de bassin d'identifier les problèmes éventuels aux limites des circonscriptions de bassins et de constituer, le cas échéant, des commissions mixtes rassemblant des représentants des bassins concernés afin d'assurer la concertation nécessaire pour la construction d'état des lieux.

2.2. La délimitation des masses d'eau

La directive demande d'identifier des « masses d'eau ». Elle prévoit de réaliser une première caractérisation des masses d'eau de surface (ou caractérisation initiale pour les eaux souterraines), les masses d'eau courant un risque faisant l'objet d'une caractérisation plus poussée (eaux de surface) ou d'une caractérisation plus détaillée (eaux souterraines).

Dans ce qui suit, le terme :

- « délimitation préalable » correspond à la délimitation résultant de l'application de la méthode élaborée au plan national ;
- « première délimitation » correspond à la première caractérisation (pour les eaux de surface) et à la caractérisation initiale (pour les eaux souterraines) exigées par la directive. Pour cette première délimitation, les masses d'eau délimitées en application de la méthode nationale pourront être regroupées (sous réserve du respect des exigences de la directive) ou scindées en plusieurs masses d'eau (notamment lors de l'identification des masses d'eau artificielles ou profondément modifiées) ;
- « approfondissement de la délimitation » correspond à la caractérisation plus poussée (pour les eaux de surface) ou à la caractérisation plus détaillée (pour les eaux souterraines).

L'état des lieux 2004 étant le premier réalisé, l'approfondissement de la première caractérisation des masses d'eau n'est pas demandé à ce stade. Il est reporté après l'état des lieux. Cet approfondissement de la caractérisation et la définition des contrôles opérationnels correspondants (cf. annexe XIII) pourront être engagés dès que possible, et dès 2004 si nécessaire, de façon à préparer l'identification des actions possibles pour la définition du plan de gestion.

Pourquoi identifier des masses d'eau ? Cette identification répond à quatre objectifs :

- la description des milieux aquatiques ;
- la définition des réseaux de surveillance pour le suivi de l'état des eaux ;
- la définition des objectifs d'état des eaux ;
- la définition des actions à engager pour la réalisation des objectifs de la directive.

La description des milieux aquatiques ne constitue donc pas la seule finalité de la délimitation des masses d'eau. Cette dernière s'inscrit également dans une logique opérationnelle.

Dans la mesure où la délimitation préalable d'une masse d'eau répond aux exigences méthodiques de la directive, son découpage en plusieurs masses d'eau sera en fait à décider :

- en cas de différences de la nature des usages et des pressions exercées au sein de la masse d'eau concernée, et en vue de l'identification des mesures ;
- ou en cas d'identification, au sein de cette masse d'eau, d'un secteur artificialisé ou profondément modifié ;
- après analyse des incidences de ce découpage sur la définition des réseaux de surveillance.

Les annexes V, VI, VII et VIII consacrées respectivement à la délimitation des masses d'eau douce superficielle, des eaux côtières et des eaux souterraines et à l'identification des masses d'eau profondément modifiées, présentent les grandes lignes des méthodes. Ces éléments seront complétés avec la publication en mars 2002 par les groupes de travail nationaux :

- de la méthode de délimitation préalable des masses d'eau ainsi que les principes à respecter pour réaliser la première caractérisation des masses d'eau superficielle et la caractérisation initiale des masses d'eau souterraine ;
- de la méthode d'identification des masses d'eau artificielles ou profondément modifiées.

Les points 2.3 et 2.4 ci-après précisent les modalités respectives de définition du rattachement au district des eaux souterraines et des eaux côtières et d'identification des masses d'eau profondément modifiées.

Sur ces bases, les comités de bassin procéderont à la première délimitation des masses d'eau.

2.3. Le rattachement au district des masses d'eau côtières et des masses d'eau souterraines

Les eaux côtières et les eaux souterraines sont à rattacher au district le plus approprié, soit sur la base de caractéristiques hydrologiques et hydrogéologiques, soit au vu des origines des pollutions ou des prélèvements répertoriés.

Un avant-projet de rattachement des eaux souterraines et des eaux côtières aux divers districts sera élaboré au plan national, en concertation avec les agences de l'eau et les DIREN concernées, celles-ci pouvant consulter les services régionaux en tant que de besoin.

Cet avant-projet de rattachement des masses d'eau souterraines et côtières sera transmis en avril 2002 aux bassins pour examen et mise au point éventuelle. Il sera présenté aux comités de bassin mi-2002 pour avis et observations.

Après avis des comités de bassin, la délimitation des districts et le rattachement prévisionnel des masses d'eau souterraines et côtières seront confirmés au plan national à l'automne 2002.

La caractérisation du district sera à réaliser sur cette base. A l'issue de ces travaux, et avant fin 2003, il conviendra éventuellement de préciser les modifications devant être apportées à la délimitation des masses d'eau ainsi rattachées, cela dans un objectif d'efficacité de gestion au regard de l'inventaire des pressions et de leur origine.

Fin 2003, les groupements de sous-bassins et les eaux côtières et souterraines rattachées pourront alors être définis par voie réglementaire avant notification à la commission européenne.

2.4. *L'identification des masses d'eau artificielles et des masses d'eau profondément modifiées*

Pour les eaux superficielles (eaux douces, eaux de transition, eaux côtières), la définition des caractéristiques du district inclura l'identification des masses d'eau artificielle et l'identification prévisionnelle des masses d'eau profondément modifiées, sur la base de critères techniques et de critères d'usages. Cette identification prévisionnelle précisera les éléments descriptifs de la masse d'eau et de ses usages demandés en annexe VIII.

Le caractère artificiel ou profondément modifié de ces masses d'eau sera à confirmer après 2004, pour la préparation du plan de gestion, en procédant aux analyses techniques et économiques exigées par la directive.

L'identification prévisionnelle des masses d'eau profondément modifiées devra faire l'objet d'une concertation locale, les commissions géographiques des comités de bassin pouvant en être le support. Il est en effet essentiel que ces désignations prévisionnelles et leurs motifs fassent l'objet d'un accord entre les divers usagers. Il est bien entendu que cet accord sur l'analyse de la situation actuelle ne préjugera en rien des conclusions des analyses complémentaires et des débats sur le caractère irréversible ou non des modifications, débats qui auront lieu lors de l'élaboration du plan de gestion.

Si les analyses techniques complémentaires peuvent être engagées aussitôt après cette identification prévisionnelle (c'est-à-dire pratiquement à partir du début 2004) afin d'étaler la charge de travail des années 2004 et 2005, il n'en sera pas fait mention dans le document d'état des lieux.

2.5. *L'analyse des utilisations de l'eau, des pressions et des incidences*

a) Présentation générale de la démarche

Cette analyse des utilisations de l'eau, des pressions et des incidences (impacts) a pour objectif d'identifier les masses d'eau risquant de ne pas répondre à l'objectif de bon état en 2015 ainsi que les masses d'eau courant un risque de détérioration.

Elle sera *a priori* réalisée comme suit :

1. Rassembler les données disponibles sur les utilisations de l'eau, tant du point de vue technique qu'économique. Les tableaux figurant en annexe IX présentent la liste des principales données techniques et économiques concernées ;

Le point *b)* ci-après et l'annexe XI précisent la définition des utilisations de l'eau.

2. Evaluer les pressions sur les milieux, conformément à l'annexe II de la directive ;

Le point *c)* ci-après et l'annexe X précisent la définition des pressions.

3. Identifier les incidences sur l'état des masses d'eau.

Le point *d)* ci-après précise la définition des incidences.

Le rassemblement des données nécessaires sur les usagers et sur les pressions est à engager le plus tôt possible. Les manques constatés seront à répertorier afin de contribuer à la définition du programme d'acquisition de données à engager à l'issue de l'état des lieux.

L'exploitation des données et la mise en forme des documents de présentation (cartes notamment) pourront être engagées à partir du second semestre au vu des préconisations du groupe européen « impacts et pressions » et de leurs modalités d'application définies par le groupe national.

Cette caractérisation des usages et des pressions est à réaliser d'une part, en situation actuelle, et, d'autre part, dans une hypothèse « 2015 » résultant d'un scénario d'évolution construit sur la base des documents d'aménagement du territoire, des données disponibles sur les politiques sectorielles (transports, agriculture,...) et de l'application des directives du secteur « eau ». La construction de ce scénario d'évolution est présentée au point 2.6 ci-après.

b) Les utilisations de l'eau

La définition du domaine couvert est en fait très large (*cf.* annexe XI) et englobe l'ensemble des activités, même non directement utilisatrices d'eau, mais pouvant avoir un impact significatif sur la qualité des milieux aquatiques.

Les données répertoriées lors de l'élaboration des SDAGE en vue d'identifier les usages de l'eau seront actualisées et complétées.

c) Les pressions

La directive demande que les Etats membres collectent et mettent à jour des informations sur le type et l'ampleur des pressions anthropiques importantes auxquelles les masses d'eau de surface peuvent être soumises dans chaque district hydrographique (*cf.* annexe X).

Ainsi, il s'agit de connaître les apports domestiques, industriels et agricoles, ponctuels et diffus ainsi que les niveaux de collecte et d'épuration déjà mis en oeuvre.

Les pressions incluent également la régulation des cours d'eau, les prélèvements d'eau ainsi que les altérations morphologiques importantes subies par les masses d'eau.

La directive spécifie que cette évaluation des pressions pourra s'appuyer sur les informations recueillies en application des directives du secteur « eau ».

Les principales zones urbaines, industrielles et agricoles sont également à identifier. L'état des lieux présentera à cette fin des cartes d'occupation du territoire.

Pour les pollutions classiques (DCO, DBO, MES, azote, phosphore), les émissions de pollutions ponctuelles et diffuses seront calculées selon leur origine (domestique, industrielle, agricole) en se fondant sur les travaux réalisés par le Centre thématique eau/eaux continentales. La réalisation de l'état des lieux doit être mise à profit pour améliorer les réponses de la France aux questionnaires des organismes internationaux (agence européenne de l'environnement et OCDE). Au cours des années 2002 et 2003, la mise en place progressive de nouvelles exploitations de données est à organiser sur la base des travaux conduits par l'IFEN en liaison avec l'agence européenne de l'environnement.

Pour les substances prioritaires, les pressions seront évaluées au vu des données disponibles sur les rejets, ou, à défaut, à partir de l'identification des activités utilisant ou pouvant rejeter ces produits. La méthode d'évaluation sera à indiquer.

d) L'évaluation des incidences

Il s'agit d'évaluer les impacts des pressions sur l'état des masses d'eau superficielles. Dans ce but, la directive donne la possibilité d'utiliser les résultats de la surveillance environnementale, mais également des techniques de modélisation.

En l'absence de données suffisantes sur la qualité des eaux superficielles, des modèles d'apports pourront être utilisés, à l'exemple des outils déjà développés pour le suivi de la convention OSPAR.

Pour les substances prioritaires, et en l'absence de données sur le milieu, les risques seront à identifier sur la base de situations connues (mise en relation pressions - milieux).

2.6. Le scénario d'évolution

La directive demande de réaliser une prévision à long terme de l'offre et de la demande en eau et d'identifier les masses d'eau risquant de ne pas répondre aux objectifs de qualité environnementale fixés en application de l'article 4 (non-détérioration ; objectifs d'état des masses d'eau). Au-delà de l'évaluation à l'horizon 2015 de l'offre et de la demande en eau, il s'agit donc de construire une prévision des tendances d'évolution de la qualité des milieux aquatiques.

Ce « scénario d'évolution » a pour objectif de préciser les tendances d'évolution de la qualité des milieux au vu des décisions prises dans le domaine de l'eau et dans différents secteurs (politiques sectorielles et aménagement du territoire).

Il intègre :

- l'analyse des tendances d'évolution de l'état des eaux de surface et des eaux souterraines.

Pour les eaux souterraines et en application de l'annexe V (point 244) de la directive, le scénario d'évolution identifiera ainsi les tendances d'évolution des concentrations de polluants liés aux activités humaines, sur la base des données des années antérieures et, le cas échéant, de modèles de transfert. Par analogie à des situations comparables au niveau de l'hydrogéologie et des pressions, des masses d'eau à risque de détérioration pourront être identifiées ;

- l'analyse des documents relatifs à l'aménagement du territoire. Ces travaux intégreront les orientations des schémas régionaux d'aménagement et de développement du territoire (SRADT) ainsi que les travaux conduits par les pays en application de la loi Voynet.

Cette analyse doit identifier les milieux soumis à des pressions anthropiques croissantes et pouvant être concernés par des aménagements liés à d'autres politiques sectorielles (viabilisation urbaine, modification des cultures, drainage agricole, transports,...).

Les incidences à l'horizon 2015 des orientations ou des décisions prises au titre de l'aménagement du territoire et des politiques sectorielles sur les évolutions de la demande en eau et des pressions seront ensuite précisées. Compte tenu des incertitudes, des évaluations minimales et maximales pourront apparaître souhaitables ;

- l'évaluation des résultats attendus à l'horizon 2015 suite à l'application des directives européennes (directive eaux résiduaires urbaines, directive nitrates notamment) ou de tout autre plan d'action défini localement (SAGE, contrat de rivières,...). Il n'est pas demandé de construire un calendrier détaillé de mise en oeuvre des directives mais d'évaluer la situation 2015 telle qu'elle résultera de l'application des directives. Seules les actions déjà décidées, ou se situant dans le prolongement de décisions déjà prises, sont à prendre en considération.

Pour construire la prévision des pressions en 2015, une première approche (ascendante) est de réaliser des analyses des documents existants (réalisation de synthèses régionales puis de bassin), la DIREN de bassin s'appuyant pour ce faire sur les échelons régionaux.

Une seconde approche est de se situer dans le prolongement des grandes tendances constatées au cours des années passées au niveau du bassin (évolution des populations, des productions industrielles, de l'agriculture, etc.).

Le scénario 2015 résultera sans doute de la confrontation de ces deux approches.

Pour la construction de cette prévision 2015, un recours aux techniques de la prospective n'est pas nécessaire. Par contre, après définition du « scénario d'évolution 2015 », c'est-à-dire à l'issue de l'état des lieux, l'identification des différentes options possibles pour atteindre les objectifs 2015 pourra faire appel à ces techniques de la prospective.

La méthodologie de construction du scénario d'évolution sera précisée pour l'automne 2002, à l'issue de l'analyse des résultats des tests en cours.

Le recueil des données nécessaires peut être engagé dès à présent avec l'appui des services des DIREN régionales. Ce recueil de données pourra être complété dans le cadre des travaux des commissions géographiques.

2.7. Identifier les risques d'écart aux objectifs

Il convient d'identifier les masses d'eau ou groupes de masses d'eau risquant soit de voir leur état se détériorer soit de ne pas répondre aux objectifs d'état.

L'identification de ces masses d'eau devra être réalisée à l'aide de diverses grilles d'évaluation de l'état des eaux (dont certaines provisoires).

Ces grilles seront à définir courant 2002 au plan national en conservant la méthodologie générale de la directive. Elles seront notamment fondées :

- pour les eaux superficielles, sur l'utilisation du système d'évaluation de la qualité des eaux (SEQ) et des paramètres de qualité biologique (invertébrés, poissons et diatomées) ;
- pour les eaux souterraines, sur la proposition de directive fille qui sera présentée par la Commission d'ici à fin 2002 (art. 17) et sur l'utilisation du système d'évaluation de la qualité des eaux (SEQ).

Le schéma suivant récapitule les principales étapes de l'identification des risques de non-réalisation des objectifs 2015.

Identifier les risques de non-réalisation des objectifs 2015

Schéma général de présentation de la méthode

En localisant les masses d'eau courant un risque de non-réalisation des objectifs de qualité environnementale, la définition de la situation actuelle et la prévision de situation 2015 permettront :

- de localiser les secteurs géographiques où un approfondissement de la caractérisation des masses d'eau est nécessaire ;

- de définir les contrôles opérationnels ainsi que les contrôles d'enquête à intégrer au programme de surveillance ;
- de préparer la définition des mesures qui seraient nécessaires pour remédier à ces risques.

Les études techniques correspondantes pourront être engagées aussitôt après la localisation des masses d'eau à risque, c'est-à-dire pratiquement début 2004. Toutefois, il n'en sera pas fait état dans le rapport sur l'état des lieux, les résultats obtenus étant à publier après 2004 dans le cadre de la définition du plan de gestion et du programme de mesures.

2.8. L'application du principe de récupération des coûts

Le rapport d'état des lieux fera état des modalités d'application du principe de récupération des coûts. Cela implique de réaliser un bilan :

- des dispositions en vigueur pour la tarification de l'eau dans les différents secteurs économiques ;
- des flux financiers des services liés à l'utilisation de l'eau, faisant apparaître les coûts et les prix des services ;
- des impacts des pollutions et des prélèvements sur les utilisations de l'eau en application du principe pollueur-payeur.

Cette analyse sera à réaliser en situation actuelle. Dans la mesure du possible, les évolutions prévisibles au cours des années suivantes seront précisées.

Des méthodes de calcul des coûts des services et des utilisations de l'eau, y compris des coûts environnementaux, seront proposées début 2002. Des tests à réaliser au cours du premier semestre 2002 permettront d'en confirmer la faisabilité. Le calcul des ratios de recouvrement des coûts sera donc à programmer à partir du second semestre 2002. Ce travail sera conduit en étroite liaison avec l'IFEN, avec notamment la réalisation fin 2002 - début 2003 de la seconde enquête IFEN sur les services d'eau et d'assainissement de 5 000 communes, les résultats étant disponibles en avril 2004 au plus tard.

3. Les produits

L'article 5 ne donne pas de précision sur les documents et cartes à produire au titre de l'état des lieux.

Ceux-ci sont toutefois partiellement identifiables à partir des annexes II et VII qui citent des éléments à produire pour la description générale des caractéristiques du district. Sont ainsi demandées pour la caractérisation des eaux superficielles :

- une carte présentant l'emplacement et les limites des masses d'eau. L'annexe II-11 vi précise par ailleurs qu'une carte de situation des masses d'eau selon leur type sera à transmettre à la commission ;
- une carte présentant les différents types de masse d'eau de surface du district hydrographique ainsi que les écorégions concernées (cartes A et B de l'annexe XI) ;
- des documents de présentation des pressions, avec l'estimation des pollutions ponctuelles et diffuses, y compris la présentation de l'utilisation du sol ;
- des documents de présentation des pressions quantitatives (captages, transferts, réalimentations) ;
- des documents de présentation des impacts des activités humaines sur l'état des eaux.

Si l'annexe VII fournit une indication quant aux produits à réaliser au titre de l'état des lieux, ceux-ci devront être définis au vu des éléments demandés et de la logique de construction imposée par les articles 5 et 9.

Comme pour les eaux de surface, l'annexe VII identifie implicitement pour les eaux souterraines quelques éléments à produire au titre de l'état des lieux (emplacement et limites des masses d'eau, estimations des pollutions ponctuelles et

diffuses, analyse des impacts des activités sur l'état des eaux,...). Un document devra également identifier les écosystèmes d'eau de surface et les écosystèmes terrestres directement dépendants de l'état des masses d'eau souterraines.

Toujours pour les eaux souterraines, et en application des points 2.1, 2.3 et 2.4.4 de l'annexe V, des cartes de présentation de l'état quantitatif, de l'état qualitatif et des tendances d'évolution des polluants seront à produire.

troisième partie

Les registres des zones protégées et le registre des captages

Les articles 6 et 7, complétés par l'annexe IV, demandent d'établir un ou des registres des zones protégées. L'article 11 (point 3 e) demande par ailleurs d'établir, au titre des mesures de base, un ou des registres des captages.

1. Orientations générales

Le ou les registres de zones protégées doivent être publiés fin 2004. Ils sont mis à jour périodiquement (sans précision sur les modalités et la périodicité de mise à jour).

La désignation des zones protégées se réfère à l'application « d'une législation communautaire spécifique concernant la protection des eaux de surface et des eaux souterraines ou la conservation des habitats et des espèces directement dépendant de l'eau ». La mention à l'annexe IV-2 de la désignation de zones protégées en application de « législations nationales ou locales » ouvre la possibilité d'inscrire au registre des zones protégées des zones de protection prévues par ces législations, indépendamment de tout autre texte communautaire.

En application des articles 6, 7 et de l'annexe IV, on peut considérer que les zones protégées sont, d'une part, des aires géographiques et, d'autre part, des masses d'eau.

a) Des aires géographiques identifiées par l'annexe IV :

- les zones sensibles aux nutriments (directive ERU) et les zones vulnérables (directive nitrates) ;
- les zones désignées en tant qu'eaux de baignade ;
- les zones désignées comme zones de protection des habitats et des espèces et où le maintien ou l'amélioration de l'état des eaux constitue un facteur important de cette protection, et notamment les sites Natura 2000.

b) Des masses d'eau :

- les masses d'eau utilisées pour le captage de l'eau potable et les masses d'eau destinées dans le futur à un tel usage (art. 6 et 7-1).

L'article 7 demande aux Etats membres de recenser dans chaque district toutes les masses d'eau utilisées pour le captage d'eau destinée à la consommation humaine (captages de plus de 10 mètres cubes/jour ou desservant plus de cinquante personnes), ainsi que les masses d'eau destinées dans le futur à un tel usage. Le point 2 de l'article 6 précise que le registre comprend toutes ces masses d'eau ;

- les masses d'eau désignées en tant qu'eaux de plaisance (annexe IV). Ces masses d'eau intègrent les zones de baignade.

2. Méthodes

Compte tenu de la diversité des domaines concernés, et de l'existence actuelle de produits répondant à cette exigence de la directive (cartographie des zonages administratifs du RNDE, cartes Natura 2000...), l'hypothèse de travail est de construire plusieurs registres, un registre des registres identifiant les divers produits et indiquant les modalités d'accès (avec inclusion des liens entre serveurs).

Les registres des zones protégées seront à établir sous le pilotage des services du préfet coordonnateur de bassin.

Trois démarches seront à initier :

- la première concerne la réalisation des registres des zonages réglementaires : elle sera conduite avec l'appui des outils du RNDE ;
- la deuxième concerne l'identification des masses d'eau utilisées actuellement, ou susceptibles d'être utilisées dans le futur pour l'alimentation en eau potable.

Un registre des captages d'eau potable existants pourrait être construit à partir des données répertoriées par le ministère de la santé.

La difficulté sera de déterminer les masses d'eau liées à ces captages. Dans l'attente de la délimitation des masses d'eau et de leur caractérisation plus approfondie, des « sous-masses d'eau » pourront être définies. Cette notion de sous-masses d'eau sera abandonnée après caractérisation plus poussée ou détaillée des masses d'eau concernées.

En ce qui concerne les captages futurs d'eau potable, il conviendra d'exploiter les schémas d'alimentation en eau potable approuvés. Établies par les DDASS, dans le cadre des missions interservices de l'eau (MISE) les listes départementales des futurs captages d'alimentation en eau potable seront communiquées pour avis aux conseils départementaux d'hygiène avant transmission par le préfet de département au préfet coordonnateur de bassin ;

- la troisième concerne le recensement des masses d'eau utilisées pour les loisirs et des zones de baignade.

Ces données seront à rassembler par les MISE à partir des fichiers DDASS (pour les baignades) et, le cas échéant, d'enquête auprès de collectivités locales (départementales).

Au cours du premier semestre 2002, un test sera engagé sur le bassin Loire-Bretagne, afin de préciser :

- l'organisation des registres des zonages réglementaires (identification des données existantes, report sur fond cartographique, définition du processus de mise à jour) ;
- l'organisation du registre des masses d'eau utilisées pour l'alimentation en eau potable (captages actuels et futurs) ;
- l'organisation du registre des masses d'eau de loisirs ;
- l'organisation générale des registres (organisation des circuits d'information, de la gestion des bases de données, identification des moyens, gestion des accès à ces divers registres ...).

La construction des registres des zones protégées sera engagée au niveau de chaque district au cours du second semestre 2002, au vu des résultats du test réalisé sur le bassin Loire-Bretagne, les projets de registres devant être établis pour début 2004.

Remarque : les zones humides.

La directive ne demande pas explicitement de répertorier les zones humides dans les registres des zones protégées. Mais elle en souligne l'importance à plusieurs reprises. Elle rappelle la communication de la commission du 29 mai 1995 au Parlement européen et au Conseil concernant l'utilisation rationnelle et la conservation des zones humides, qui reconnaît les fonctions importantes que ces zones exercent pour la protection des ressources humides (considérant 8). La directive a pour objectif de prévenir toute dégradation supplémentaire, préserver et améliorer l'état des écosystèmes aquatiques, ainsi que, en ce qui concerne leurs besoins en eau, des écosystèmes terrestres et des zones humides qui en dépendent directement (article premier). Pour ce faire, le programme de mesures pourra inclure, parmi les mesures complémentaires, des mesures de reconstitution et de restauration des zones humides.

La directive mentionne les zones humides en tant que zones de protection des habitats et des espèces, mais il convient, pour les raisons précédemment évoquées, de recenser également les zones humides du point de vue de leur rôle de régulation hydraulique et de milieu épurateur.

3. Le registre des captages

En application de l'article 11-3^e, un ou des registres des captages sont à établir pour fin 2009. Ces registres constituent une « mesure de base ». Bien qu'aucune précision ne soit donnée sur le contenu et la mise à jour de ces registres des captages, le lien fait avec l'application des contrôles plaide pour une mise à jour en continu. Est visé l'ensemble des prélèvements d'eau.

Pour les masses d'eaux souterraines transfrontalières, le registre des captages est à établir à l'issue de la caractérisation initiale du district et, en conséquence juste après 2004. Le calendrier de construction de ce registre sera à examiner avec les autorités compétentes des pays concernés, les commissions internationales ne couvrant pas actuellement le domaine des eaux souterraines.

L'identification des captages d'eau destinée à la distribution d'eau potable étant réalisée dans le cadre du registre des zones protégées, l'opportunité d'avancer à 2004-2005 la réalisation du registre des captages pour l'ensemble du territoire sera à examiner.

QUATRIÈME PARTIE

Les échéanciers

Les éléments requis pour la construction de l'état des lieux sont les suivants :

- l'identification des districts, incluant le rattachement des eaux souterraines et des eaux côtières ;
- la définition des grilles d'évaluation de l'état des masses d'eau (eaux de surface et eaux souterraines) ;
- l'analyse des caractéristiques du district : identification des masses d'eau (dont les masses d'eau artificielles et profondément modifiées), pressions et incidences (situation actuelle) ;
- la construction du scénario d'évolution ;
- l'analyse économique au titre de l'état des lieux ;
- la construction du registre des zones protégées ;
- la définition de la procédure de consultation du public et d'information du public sur l'état des lieux.

Les pages suivantes présentent :

- l'échéancier général de construction de l'état des lieux ;
- un planning général 2002-2004 ;
- les échéances à respecter pour la construction des éléments requis au titre de l'état des lieux.

Ces échéanciers prévisionnels seront périodiquement mis à jour et complétés par les groupes de travail nationaux mandatés à cette fin.

Une mise en réseau de l'information sera réalisée.

Au niveau de chaque district, il conviendra de reprendre et de détailler ces échéanciers afin de s'assurer de la cohérence générale de la démarche et du bon enchaînement des tâches.

Le processus de concertation au sein du comité de bassin et le processus d'information visant des publics plus larges et le public en général seront à préciser.

Ces échéanciers seront communiqués à la direction de l'eau, pour mise en cohérence éventuelle avec les échéanciers des travaux engagés au plan européen et au plan national.

Echéancier général pour la construction de l'état de lieux

Planning général de construction des documents d'état des lieux

FICHE projet n°	intitulé du projet	2002		2003			2004
1	Identification des districts et rattachement des eaux souterraines et des eaux côtières	Février	Juillet		Juillet	Décembre	
2	Définition des projets de grilles d'évaluation de l'état des masses d'eau	Février		Mars			
	- définition du réseau de référence						
	- définition du réseau d'interétalonnage						
3	Analyse des caractéristiques du district			Juin			
	- délimitation des masses d'eau						
	- pressions						
	- état des eaux						
4	Construction du scénario d'évolution	Avril		Avril			
	Identification des risques d'écart aux objectifs en 2015				Septembre		
5	L'analyse économique au titre de l'état des lieux	Avril		Juin			Avril
6	Construction du registre des zones protégées	Février	Juillet				
	- test préalable						
	- rassemblement des données						
7	Information du public						
	- préparation						
	- réalisation						

Fiche projet 1 - Identification des districts

ACTION	ÉCHÉANCE	EXÉCUTION PAR	TRANSMISSION À
Délimitation des districts (définition des groupements de sous-bassins hydrographiques)	Février 2002	Direction de l'eau	
Proposition de rattachement des eaux souterraines et des eaux côtières	Avril 2002	Direction de l'eau	Préfet coordonnateur de bassin
Avis du comité de bassin	Juin - juillet 2002	Comités de bassin	Direction de l'eau
Confirmation du rattachement prévisionnel des masses d'eau souterraines et côtières	Juillet 2002	Direction de l'eau	Préfet coordonnateur de bassin
Réexamen éventuel du rattachement des eaux souterraines et côtières au vu de l'origine des pressions	Juillet 2003	Direction de l'eau (examen des propositions des comités de bassin)	Direction de l'eau
Définition par voie réglementaire : - des groupements de sous-bassins et des eaux souterraines et côtières rattachées - des limites de districts	Décembre 2003	Direction de l'eau	J.O.

Fiche projet 2 - Définition des grilles d'évaluation de l'état des eaux

ACTION	ÉCHÉANCE	EXÉCUTION PAR	TRANSMISSION À
Eaux de surface (rivières, lacs, eaux de transition, eaux côtières)			
Réseau de référence - 1 ^{re} proposition de sites de référence du très bon état par type de masse d'eau (avis d'experts)	Avril 2002	Direction de l'eau En concertation avec agences, DIREN, CSP et IFREMER	Agences de l'eau/DIREN bassin
- synthèse des données disponibles sur les projets de sites de référence	Juin 2002	Agences de l'eau/DIREN bassin	Direction de l'eau
- proposition de réseau de référence des sites en très bon état par type de masse d'eau	Mars 2003	Direction de l'eau	Agences de l'eau/DIREN bassin
Grilles d'évaluation de l'état des eaux - avant-projet de classes de « bon état » par catégorie de masse d'eau	Juin 2002	Direction de l'eau (en concertation avec agences, DIREN, CSP et IFREMER) (consultation des SEMA et MISE)	
- projet de grille d'évaluation de l'état des eaux	Fin 2002	Direction de l'eau	Agences de l'eau/DIREN bassin
- projets de normes de qualité environnementale*	Fin 2002 - Début 2003	Direction de l'eau	Agences de l'eau/DIREN bassin
- projet de sites d'inter-étalonnage	Juin 2003	Direction de l'eau	Agences de l'eau/DIREN bassin
- validation des sites d'inter-étalonnage	Décembre 2003	Direction de l'eau	DG Environnement
Eaux souterraines			
- projet de grilles d'évaluation de l'état des eaux	Octobre 2002	Direction de l'eau	Agences de l'eau/DIREN bassin

* A préciser en liaison avec les travaux européens.

Fiche projet 3 - Analyse des caractéristiques du district

ACTION	ÉCHÉANCE	EXÉCUTION PAR	TRANSMISSION À
Délimitation des masses d'eau			
- Méthode de délimitation préalable des masses d'eau de surface, y compris côtières et de transition	Mars 2002	Direction de l'eau	Agence de l'eau/DIREN bassin
- Méthodes de délimitation des masses d'eau souterraine	Mars 2002	Direction de l'eau	Agence de l'eau/DIREN bassin
- Méthode d'identification des masses d'eau profondément modifiées, définition d'une fiche descriptive type	Avril 2002	Direction de l'eau	Agences de l'eau/DIREN bassin
- Première délimitation des masses d'eau	De juin 2002 à juin 2003	Commissions spécialisées des comités de bassin (Agence de l'eau/DIREN bassin)	
- Identification prévisionnelle des masses d'eau	De juin 2002	Commissions spécialisées des	

fortement modifiées	à juin 2003	comités de bassin (Agence de l'eau/DIREN bassin)	
Pressions			
Publication des orientations (méthodes et outils)	Mars 2002	Direction de l'eau	Agence de l'eau/DIREN bassin
Test sur les pressions de type pollution	Mars 2002	IFEN	Groupe européen « impact et pressions » Agence de l'eau/DIREN bassin
Méthodes pour l'évaluation des pressions pollutions, prélèvements et modification du régime des eaux	Juin 2002	Direction de l'eau	Agences de l'eau/DIREN bassin
Evaluation des pressions	Mars 2003	Agence de l'eau/DIREN bassin	
Incidences			
Evaluation de l'état des eaux sur la base des projets de grilles et des données disponibles (situation actuelle)	Mars 2003	Agences de l'eau/DIREN bassin	

Fiche projet 4 - Construction du scénario d'évolution (projection 2002-2015)

ACTION	ÉCHÉANCE	EXÉCUTION PAR	TRANSMISSION À
- résultats de tests - méthodologie	Avril 2002	Agence de l'eau Seine Normandie et direction de l'eau	Agences de l'eau/DIREN bassin
- identification des tendances d'évaluation de l'état des eaux au vu des données sur les années antérieures	Décembre 2002	Agences de l'eau	
- synthèse des orientations des documents d'aménagement du territoire	Décembre 2002	DIREN de bassin, DIREN régionales	DIREN de bassin
- bilan des perspectives de mise en oeuvre des directives du « secteur eau »	Décembre 2002	DIREN régionales et MISE	DIREN de bassin
- finalisation du scénario d'évolution des pressions à l'horizon 2015	Février 2003	DIREN de bassin et agences de l'eau	Comité de bassin
- prévisions à long terme de la demande d'eau (scénario d'évolution)	Février 2003	DIREN de bassin et agences de l'eau	Comité de bassin
- évaluation des impacts à l'horizon 2015 (dont impact sur l'offre en eau)	Avril 2003	Agences de l'eau/DIREN bassin	Comité de bassin
- identification des masses d'eau présentant des risques de détérioration ou d'écarts aux objectifs en 2015	Septembre 2003	Agences de l'eau/DIREN bassin	Comité de bassin

Fiche projet 5 - L'analyse économique au titre de l'état des lieux

ACTION	ÉCHÉANCE	EXÉCUTION PAR	TRANSMISSION À
Estimation des volumes, prix et coûts associés aux services liés aux utilisations de l'eau : - résultats des tests	Avril 2002	Direction de l'eau (RNDE Economie)	Agences de l'eau/DIREN de bassin
Estimation des volumes, prix et coûts associés aux services liés aux utilisations de l'eau : - rassemblement des données disponibles - enquêtes et analyses complémentaires - mise à jour des données	Décembre 2002 Année 2003 Avril 2004	Agences de l'eau Agences de l'eau et IFEN/SCEES Agences de l'eau	Comité de bassin Comité de Bassin Comité de bassin
Identification des flux financiers (coûts et prix) des		Direction de l'eau, D4E,	Agences de

services liés aux utilisations de l'eau : - définition des méthodes - réalisation de tests et exploitation	Février 2002 Juin 2002	IFEN (RNDE Economie) Agence de bassin et IFEN	l'eau/DIREN bassin RNDE Economie
Identification des coûts des mesures de protection et des mesures curatives : - définition d'un tableau de valeurs - acquisition de données	Avril 2002 De 2002 à 2006	RNDE Economie	
Evaluation des dommages non marchands : - définition d'un tableau de valeurs tutélaires - constitution d'une base de données bibliographiques - acquisition de données	Juin 2002 Déc. 2002 de 2002 à 2006	Direction de l'eau et D4E RNDE économie	

Fiche projet 6 - Construction des registres des zones protégées

ACTION	ÉCHÉANCE	EXÉCUTION PAR	TRANSMISSION À
Test sur le bassin Loire Bretagne	Mai 2002	DIREN de bassin	
Examen des conclusions du test et définition des zones d'habitats à référencer	Juin 2002	DE et DNP	
Recueil de données et construction des registres	A partir de juin 2002	DIREN(s) de bassin	

Fiche projet 7 - Procédure de consultation du public

ACTION	ÉCHÉANCE	EXÉCUTION PAR	TRANSMISSION À
Etude des méthodes et des outils (dispositions existantes en France et enquête pays)	Septembre 2002	DE D4E	
Définition de la procédure d'information et de recueil des observations du public sur l'état des lieux	Juin 2003	MATE en concertation avec les organismes de bassin	
Elaboration de l'état des lieux ; concertations avec les partenaires locaux (procédure et échéances à déterminer par les comités de bassin)	De début 2002 à avril 2004	Comités de bassins	
Information du public et recueil des observations	2 ^e semestre 2004	Bassin	
Adoption du rapport d'état des lieux	Déc. 2004	Comité de bassin	Préfet coordonnateur de bassin

ANNEXES Liste des annexes

Annexe I Stratégie européenne de mise en oeuvre de la directive-cadre Annexe II Référentiel d'analyse de la qualité des milieux. Annexe III La consultation du public. Annexe IV Carte des districts. Annexe V Typologie et délimitation des masses d'eau douce de surface. Annexe VI Typologie et délimitation des masses d'eau côtières et de transition. Annexe VII Délimitation et caractérisation des masses d'eau souterraines. Annexe VIII Désignation des masses d'eau profondément modifiées. Annexe IX Données techniques et économiques sur les usages et les pressions. Annexe X Identification des pressions. Annexe XI Définition des services et des utilisations de l'eau. Annexe XII Principe de la récupération des coûts. Annexe XIII Le programme de surveillance. Annexe XIV Liste des produits exigés. Pour plus d'information sur la mise en oeuvre de la directive-cadre : « Évaluation de l'impact de la directive-cadre sur la révision des SDAGE », guide réalisé par le bureau d'études ASCA, sous la coordination du groupe interbassins SDAGE/SAGE (pilote : agence de l'eau Loire-Bretagne), dans le cadre du programme d'études interbassins de la direction de l'eau, octobre 2001, 2 tomes :

- tome 1 : fiches descriptives des éléments d'exigences de la directive-cadre ;
- tome 2 : guide de procédure (schémas organisationnels et chronogrammes).

ANNEXE I
STRATÉGIE EUROPÉENNE
DE MISE EN OEUVRE DE LA DIRECTIVE-CADRE

1. Rappel du contexte

La complexité de la directive-cadre sur l'eau a conduit les directeurs de l'eau à mettre en place un processus informel original, visant à élaborer entre les États-membres et la commission, une stratégie européenne de mise en oeuvre de la directive. Pour ce faire, ils ont établi des groupes de travail sur les thèmes les plus importants nécessitant une clarification en vue de parvenir à une interprétation commune du texte. Cette mise en place s'effectue par accord entre les États-membres et la commission. Les groupes de travail sont pilotés par un État-membre (voire deux).

Les groupes établiront des documents d'orientation (guidance documents). En effet, les États-membres n'ont pas souhaité qu'ils adoptent des lignes directrices (guidelines), considérant celles-ci comme trop contraignantes. En revanche, le terme de guidance document n'est pas clairement défini.

2. Portée des documents

Les guidance documents seront à la disposition des États-membres et utilisés par eux, s'ils le souhaitent, pour mettre en oeuvre la directive. Reflet de la vision partagée de la commission et des États-membres sur la directive-cadre, ils donneront des indications utiles pour une application sûre de la directive.

Bien que n'ayant pas de valeur juridique précise, la commission ne manquera pas de s'appuyer sur eux en cas de litige sur la mise en oeuvre de la directive. Les États-membres appliquant une autre méthode que celle recommandée devront prouver que la méthode qu'ils ont retenue est au moins aussi efficace pour atteindre les objectifs de la directive-cadre. La commission pourrait également s'appuyer sur ces documents dans le cadre d'une procédure contentieuse.

3. Le dispositif

L'ensemble du dispositif est piloté par les directeurs de l'eau des États-membres et le chef de l'unité eau à la Commission européenne. Ils se réunissent tous les six mois lors de chaque présidence de l'UE.

Le groupe stratégique, composé de représentants des directeurs, se réunit plus fréquemment (tous les deux ou trois mois) ; il évalue les résultats des groupes thématiques et prépare les réunions des directeurs de l'eau. Les représentants des États-candidats à l'adhésion à l'UE ont le statut d'observateurs ; les représentants des acteurs de l'eau et de la société civile sont invités.

Les groupes thématiques :

Le groupe 2.1. sur l'analyse des pressions et des impacts dit « IMPRESS » développe une approche permettant d'identifier les pressions anthropiques significatives dans un bassin et d'analyser l'impact potentiel de ces pressions. Les outils ou modèles déjà développés dans les États-membres seront examinés. Des orientations sur l'identification des pressions et des impacts seront alors élaborées.

Ce groupe est coprésidé par le Royaume-Uni et l'Allemagne. Il s'est réuni pour lancer les travaux en octobre 2001 et adresser un questionnaire aux États-membres. Un second atelier de travail se déroulera en mars 2002. Un document final sera prêt en fin d'année 2002, après avoir été présenté aux États-membres en septembre 2002.

Le groupe 2.2. sur les masses d'eau profondément modifiées vise à préciser les conditions d'application des dispositions de la directive à ces masses d'eau. La méthode de travail retenue consiste à examiner un maximum d'études de cas représentatives d'impacts divers sur les masses d'eau. Ces études devront permettre de définir les conditions de référence à appliquer à ces types de masses d'eau.

Ce groupe est coprésidé par le Royaume-Uni et l'Allemagne. Plusieurs réunions se sont déjà déroulées. Un atelier de travail sera organisé en mars 2002. Un document final est prévu pour la mi-2002.

Le groupe 2.3. sur les conditions de référence applicables pour les eaux de surface a pour objectif de développer et de valider un protocole d'identification des conditions de référence et des limites de classe critiques (bon état - état moyen) pour les cours d'eau et lacs.

Un premier projet de protocole pour l'identification des conditions de référence et les limites de classe est prévu pour la mi-2002, un document définitif pour la fin 2002. Ce groupe est présidé par la Suède.

Le groupe 2.4. sur la typologie et la classification des eaux côtières vise à développer des lignes directrices en examinant les systèmes existants afin d'aboutir à la définition d'états de référence. Trois grandes écorégions ont été définies : l'Atlantique, la Méditerranée et la Baltique.

Ce groupe est coprésidé par l'Espagne et le Royaume-Uni. Un atelier par écorégion a eu lieu en 2001 et un premier document général de synthèse sera présenté début 2002. Un document final est prévu pour la mi-2002.

Le groupe 2.5. sur l'intercalibration. L'annexe V de la directive prévoit la réalisation d'un exercice d'intercalibration permettant d'assurer la comparabilité des méthodes de mesures biologiques. L'objectif du groupe est de rechercher les bases scientifiques et techniques d'un tel exercice, de sélectionner des sites permettant de réaliser l'intercalibration et d'estimer la comparabilité des frontières de qualité avec les EQR (Ecological quality ratio).

Le JRC (Joint Research Center), centre de recherches de la Commission européenne, situé à Ispra, est responsable de ce dossier. Un atelier de travail est prévu à la mi-2002 pour finaliser le projet de lignes directrices de l'exercice d'intercalibration.

Le groupe 2.6. sur l'analyse économique a pour objectif général de réaliser un document sur l'analyse économique et la couverture des coûts requises par la directive.

Plusieurs documents ont déjà été produits. Des tests d'application sont en cours de réalisation sur le territoire de plusieurs États-membres et un document sera finalisé pour mars 2002. L'ensemble des travaux déjà réalisés et les différents documents de synthèse seront présentés lors de la conférence Lille 3 prévue les 18 et 19 mars 2002. L'implication forte des États-candidats et de représentants de la société civile dans ce groupe est à souligner.

La France et la commission co-président ce groupe dont les travaux sont particulièrement avancés.

Le groupe de travail 2.7. sur le contrôle et la surveillance (monitoring) identifie les informations nécessaires en vue d'assurer la surveillance prévue par la directive. L'accent sera particulièrement mis sur le contrôle opérationnel (coût des réseaux, comparabilité des résultats).

Une première analyse des méthodes, outils et pratiques existants dans les États-membres sera réalisée. Par la suite, trois documents de lignes directrices relatives aux eaux intérieures, eaux côtières et eaux souterraines devraient être finalisés.

Ce groupe est co-présidé par l'Italie et l'Agence européenne de l'environnement. Des documents seront présentés début 2002. Un atelier de travail est envisagé pour avril 2002.

Le groupe de travail 2.8. sur la classification des eaux souterraines vise à préciser les dispositions de la directive concernant l'estimation du bon état et des tendances d'évolution de cet état.

Une méthode pour le calcul d'une valeur moyenne représentative de l'état d'une masse d'eau souterraine a été établie. De plus, il est recherché une méthode statistique appropriée pour l'estimation des renversements de tendances d'évolutions.

Ce groupe de travail, présidé par l'Autriche, a présenté ses travaux en novembre 2001. Des travaux ultérieurs sur ce thème se poursuivront dans le cadre de la préparation de la directive fille sur les eaux souterraines.

Le groupe de travail 2.9. sur les meilleures pratiques dans la planification de bassin centre ses travaux sur l'identification et la désignation des districts, la préparation des plans de gestion et programmes de mesures ainsi que l'information et la participation du public.

Le groupe, piloté par l'Espagne, examinera les méthodes déjà utilisées dans les États-membres. Il est prévu de réaliser un premier document sur l'identification des districts d'ici la mi-2002 et deux autres documents sur la planification et la participation du public d'ici la fin 2002.

Le groupe de travail 3.1. sur les systèmes d'information géographiques a pour objectif de développer un produit compatible à la fois avec les besoins de la directive et Eurowaternet (système mis en place par l'Agence européenne de l'environnement).

Pour ce faire, la possibilité de développer un SIG permettant une utilisation partagée entre les États, la commission, l'Agence européenne et les autorités de districts sera explorée. Les compatibilités entre les systèmes existants dans les districts internationaux seront également examinées.

La Commission européenne et le JRC co-président ce groupe qui s'est réuni pour la première fois en septembre 2001. Un second atelier de travail est prévu en mars 2002. Un premier prototype de SIG serait présenté dans le second semestre 2002.

Le groupe de travail 4.1. sur les tests intégrés dans les bassins pilotes. L'objectif général est de rechercher une cohérence entre les différents documents d'orientation développés dans les groupes de travaux précédents. Un ensemble de bassins pilotes seront sélectionnés à cet effet, couvrant une grande diversité de situations (écorégions, moyens affectés, implication de différents niveaux institutionnels et de la société civile).

Le groupe est dirigé par le groupe de coordination stratégique et le secrétariat technique est assuré par le JRC. Les candidatures de bassins sont à présenter en février 2002 pour une décision définitive lors de la réunion des directeurs de l'eau en Espagne en juin 2002.

4. La préparation des législations futures (directives-filles notamment)

La directive-cadre prévoit que la Commission européenne présente un certain nombre de propositions visant à préciser certains domaines d'actions. C'est notamment le cas des substances dites prioritaires et des eaux souterraines.

Pour ce faire, la commission a créé des groupes consultatifs d'experts dits « Expert Advisory Forum -EAF ». Les experts invités représentent les États-membres, les États-candidats, les représentants des secteurs économiques et de la société civile. Cela permet à la commission de présenter officiellement des propositions pour lesquelles elle peut tester la pertinence politique, économique et technique. Après avoir réalisé une synthèse des travaux de ces EAF, la Commission présente une proposition officielle.

Trois forums ont été constitués :

- sur les substances prioritaires et la maîtrise des pollutions. Après l'adoption d'une première liste de substances prioritaires, la Commission prépare une proposition relative aux valeurs limites d'émission et aux normes de qualités environnementales pour ces substances qui sera présentée d'ici deux ans ;
- sur les eaux souterraines. Il est chargé d'examiner l'ensemble des questions relevant de l'article 17 de la directive ;
- sur l'établissement de rapports : la directive-cadre vise la mise en place d'un système plus efficace et plus complet. La première réunion aura lieu en février 2002.

RÉFÉRENTIEL D'ANALYSE DE LA QUALITÉ DES MILIEUX

Cette annexe rappelle les exigences de la directive.

Les modalités d'application seront précisées par le groupe national mandaté à cette fin.

La fiche projet 2 présente l'échéancier des travaux.

Cette annexe vise à faire le point des principales exigences de la directive-cadre en matière de référentiel d'analyse de l'état des eaux de surface (rivières, lacs, eaux de transition et eaux côtières) et des eaux souterraines.

1. Les eaux de surface

L'état d'une eau de surface est défini à partir :

- d'une part, de l'état chimique, déterminé sur la base des paramètres concernant les substances prioritaires et les substances identifiées à l'annexe IX ;
- et, d'autre part, de l'état écologique, déterminé sur la base des paramètres biologiques, physico-chimiques et chimiques cités à l'annexe VIII.

La qualification de l'état est obtenue par la plus mauvaise valeur de l'état chimique et de l'état écologique.

L'état écologique :

5 classes d'état sont à définir : très bon état, bon état, état moyen, état médiocre, mauvais état.

Le très bon état écologique sert de référence à l'établissement de ces classes d'état écologique des eaux (cf. ci-après).

La classification de l'état écologique est donnée par la plus basse valeur des contrôles biologiques et physico-chimiques.

Dans le cas particulier des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées, la référence est le potentiel écologique maximum. Sa valeur doit être revue tous les 6 ans. Quatre classes de qualité sont définies (cf. annexe V - 142-ii).

L'état chimique :

2 classes d'état sont à définir : bon état, état pas bon.

Le bon état chimique est obtenu quand les concentrations en polluants ne dépassent pas les normes de qualité environnementales.

Si les normes de qualité environnementales, dont il est fait référence notamment à l'annexe IX, à l'article 16 paragraphe 7, ainsi que dans le cadre d'autres textes législatifs communautaires pertinents, sont respectées, la masse d'eau est dans un état bon. Dans le cas contraire, la masse d'eau est dans un état « pas bon » (annexe V - 1.4.3).

Evaluation de l'état écologique :

Des « sites de référence » permettront d'établir le très bon état pour les différents types de masses d'eau (indice d'état de valeur 1). Le très bon état écologique étant défini, les 5 classes d'état écologiques sont définies par catégorie de masses d'eau, les indices allant de 0 à 1.

Un réseau européen d'inter-étalonnage comportant des sites en bon état permettra des comparaisons des grilles d'évaluation de l'état écologique afin d'homogénéiser la classification des masses d'eau entre les Etats membres.

D'ici fin 2003, la Commission doit préparer un projet de registre de sites d'inter-étalonnage (ce qui impliquerait que les Etats membres transmettent leurs propositions début 2003). Le registre définitif des sites est publié par la Commission avant fin 2004. L'exercice d'inter étalonnage doit alors être réalisé par les Etats membres dans les 18 mois qui suivent et donc terminé mi-2006. Les résultats sont publiés par la commission dans les 6 mois qui suivent.

2. Les eaux souterraines

Chaque masse d'eau souterraine doit être classée :

- en fonction de son état quantitatif - 2 classes : bon état, état médiocre ;
- en fonction de son état chimique - 2 classes : bon état, état médiocre ;
- en fonction de la tendance d'évolution des concentrations de polluants.

L'état d'une masse d'eau souterraine est mesuré à partir de « son état quantitatif et de son état chimique ». Il est déterminé par la plus mauvaise valeur de ces deux états.

Pour chacun de ces deux états (quantitatif et chimique), une classification des masses d'eau doit être élaborée suivant des indications précises détaillées à l'annexe V de la directive.

L'état quantitatif se détermine par le « régime du niveau de l'eau souterraine » (annexe V paragraphe 2.1.1). Deux classes de qualité sont définies pour qualifier l'état quantitatif : le bon état et l'état médiocre (annexe V - 2.24).

Le bon état quantitatif est précisément défini à l'annexe V - 2.1.2. Une masse d'eau souterraine est classée en bon état quantitatif si elle respecte ces définitions sinon elle est classée en état médiocre. Un code de couleur est imposé pour la présentation cartographique des résultats (annexe V, paragraphe 2.2.4).

Les paramètres pris en compte pour mesurer l'état chimique sont « la conductivité et les concentrations de polluants » (annexe V paragraphe 2.3.1). Ces derniers sont définis comme « toute substance pouvant entraîner une pollution ». Une liste indicative des principaux polluants est donnée en annexe VIII. Deux classes de qualité sont également définies pour qualifier l'état chimique : état bon, état médiocre.

La tendance d'évolution de la concentration des polluants dans les masses d'eau souterraines doit également être identifiée (annexe V, 2.4.4 et 2.4.5).

LA CONSULTATION DU PUBLIC

L'information et le recueil des observations du public apparaissent devoir être organisés avant adoption du rapport sur les caractéristiques du district. Dans ce but :

- au plan national seront identifiés les méthodes et les outils à utiliser pour cette information, afin de veiller à l'homogénéité d'accès à l'information sur l'ensemble du territoire national ;
- le comité de bassin préparant cette phase d'information en associant les partenaires locaux de la gestion de l'eau à la construction de l'état des lieux.

La fiche projet 7 précise l'échéancier des travaux.

La procédure de consultation requise par la directive-cadre sur l'eau

En application du considérant 46 et de l'article 14 de la directive cadre, l'information et la consultation du public vont constituer l'une des principales innovations dans le processus d'élaboration et de mise à jour des SDAGE.

Le public visé est le public en général, au sein duquel figurent les utilisateurs d'eau (considérant 46). L'article 14, par son alinéa 2, demande de permettre une consultation et une participation actives du public.

La consultation du public doit être engagée très en amont de la décision. La directive l'organise sur trois ans à partir de 2006. Doivent ainsi être soumis au public : la définition du programme de travail dès 2006, l'identification des questions importantes se posant dans le bassin en 2007, le projet de plan de gestion en 2008. A chaque étape, les parties intéressées disposent d'« au moins six mois pour formuler par écrit des observations sur ces documents ».

Le plan de gestion doit rendre compte des dispositions prises pour l'information et la consultation du public.

Le projet de loi portant réforme de la politique de l'eau, adopté en première lecture par l'Assemblée nationale le 10 janvier 2002, prévoit qu'il revient au comité de bassin de procéder aux consultations du public pour l'élaboration ou la mise à jour du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux.

Il convient par ailleurs de souligner la convergence de la directive-cadre et de la convention d'Aarhus en matière de participation du public. Rappelons que cette convention, signée à Aarhus le 25 juin 1998 et entrée en vigueur en octobre 2001, affirme que « les citoyens doivent avoir accès à l'information, être habilités à participer au processus décisionnel et avoir accès à la justice en matière d'environnement ». La notion de public y est entendue largement : la définition proposée englobe les personnes physiques et les personnes morales, et surtout place sur un même niveau de droits et d'obligations, le citoyen seul ou regroupé en association. Ceci rejoint la notion de public en général de la directive-cadre. La convention précise que la participation doit avoir lieu « lorsque toutes les options et solutions sont encore possibles et que le public peut exercer une réelle influence », c'est-à-dire très en amont du projet. Le public doit pouvoir participer à l'établissement des plans et des programmes en relation avec l'environnement, dans « un cadre transparent et équitable », ce qui est applicable en particulier à la mise en oeuvre de la directive-cadre.

La convention demande que les autorités veillent à ce que « les résultats de la procédure de participation du public soient dûment pris en considération ». Ceci est à rapprocher de l'obligation d'inclure dans le plan de gestion, un résumé des mesures prises pour l'information et la consultation du public, les résultats de ces mesures et les modifications apportées en conséquence au plan (annexe VII de la directive).

Préparer la consultation du public

Les modalités de mise en oeuvre de l'article 14 de la directive ne sont pas précisées dans la directive. Les Etats membres ont toute latitude pour prendre les dispositions appropriées permettant d'assurer une implication effective du public dans le processus de planification.

Or, pour s'assurer de cette implication, il ne suffira pas d'appliquer la procédure formelle décrite par la directive-cadre à partir de 2006. Il est notamment souhaitable de mettre à la disposition du public les données relatives à l'état des lieux et de communiquer sur l'ensemble du processus d'application de la directive-cadre, notamment sur le calendrier et les enjeux. Il importe en effet que le public ait accès à toute l'information pertinente au début de la procédure, étant donné l'importance de la qualité de l'information préalable pour une participation effective du public.

Pour permettre cette participation active du public, les trois conditions suivantes sont au moins à réunir :

1. Mettre en oeuvre des moyens matériels d'organisation

Au plan national, un bilan des modalités pratiques d'organisation de consultations du public en France et dans quelques pays sera réalisé. Cette étude a pour objectif d'identifier les méthodes et les outils existants (moyens de recueil et de traitement des observations en particulier).

Avec l'appui de la Commission nationale du débat public (CNDP), les outils et les moyens à mettre en oeuvre au niveau des bassins pour assurer un traitement homogène au plan national seront ensuite précisés, en concertation avec les bassins.

2. Anticiper ces consultations, par une information très en amont, dès l'état des lieux

La directive ne demande pas expressément de réaliser une consultation du public sur le rapport d'état des lieux. Ce rapport constituant un document de référence utilisé pour la construction du plan de gestion doit être mis à disposition du public.

Il est par ailleurs évident que les questions importantes qui se posent dans le bassin hydrographiques en matière de gestion de l'eau (soumises à consultation du public) seront définies au vu de l'état des lieux. L'accord sur l'identification des problèmes principaux ne pourra être que facilité par un accord préalable sur l'état des lieux.

Il apparaît ainsi souhaitable d'informer le public des travaux sur l'état des lieux et de recueillir ses observations. Cette phase d'information du public et de recueil des observations sur l'état des lieux préfigurera les consultations exigées par la directive. Sa réussite est donc essentielle pour la suite des travaux.

Il appartiendra aux comités de bassin de réaliser cette information courant 2004, avant l'adoption du document d'état des lieux.

Mais la mise sur Internet d'un rapport ne peut être suffisante pour s'assurer de la diffusion de l'information et d'une participation active du public. La préparation de cette étape de consultation du public est essentielle.

Les comités de bassin ont ici un rôle majeur pour assurer la diffusion de l'information auprès de partenaires locaux et préparer ainsi cette phase d'information du public.

3. Prendre en compte cet objectif d'information du public dans la conception des documents

L'une des difficultés à surmonter pour réussir cette consultation du public est le caractère très technique des données demandées par la directive. Il conviendra de bien distinguer les documents de référence, présentant la genèse des informations techniques nécessaires et les produits de présentation de l'état des lieux.

Les documents de référence devront être tenus à disposition du public.

Sur la base de ces références techniques, il conviendra de construire un document d'état des lieux, suffisamment synthétique, et dont le format, le contenu et la présentation faciliteront la compréhension des problèmes et des enjeux. La directive amorce cette voie en demandant par exemple des représentations cartographiques pour l'identification des eaux polluées par des substances chimiques ou dont la pollution s'accroît. L'état des lieux doit s'assortir d'un effort d'explication et de pédagogie.

Au rassemblement et à l'analyse des données techniques, à réaliser en 2002-2003, devra donc succéder la construction d'un document de présentation des caractéristiques du district clair et lisible par un large public.

Il appartiendra au comité de bassin de veiller tout particulièrement à la compréhension, par un large public, des documents de l'état des lieux.

ANNEXE IV CARTE DES DISTRICTS

L'état des lieux sera réalisé sur la base de limites hydrographiques.

La fiche projet 1 précise le calendrier d'identification des districts et de rattachement des eaux côtières et souterraines.

ANNEXE V typologie et délimitation des masses d'eau douce de surface

Sur la base des méthodes définies au plan national, il appartiendra aux comités de bassin de réaliser la première caractérisation des masses d'eau de surface (rivières, lacs, eaux de transition et eaux côtières).

La fiche projet 3 précise l'échéancier des travaux.

A. - Cas des cours d'eau 1. Rappel des exigences de la directive et choix du système de délimitation

La directive établit clairement un lien entre la typologie et la délimitation des masses d'eau : une masse d'eau ne peut appartenir qu'à un seul type écologique ; l'évaluation de sa qualité se fait par comparaison avec les conditions de référence spécifiques de ce type.

La directive demande par ailleurs que soient pris en compte les cours d'eau dont la surface du bassin-versant est *a minima* de 10 kilomètres carrés.

La directive précise que l'évaluation de la qualité des cours d'eau doit être réalisée par types de masses d'eau (et non par masses d'eau), ce qui autorise une approche statistique. Mais elle requiert également que le bon état soit atteint pour toutes les masses d'eau en 2015 (sauf dérogations), ce qui suppose donc une représentation cartographique, au moins pour les principaux cours d'eau, de l'état des masses d'eau et de leur évolution.

La directive-cadre demande d'évaluer l'état et de définir un objectif environnemental pour chaque masse d'eau. Une masse d'eau doit donc pouvoir être associée à un seul état et à un seul objectif, ce qui signifie qu'elle doit être assez homogène du double point de vue :

- des caractéristiques naturelles (conditions de référence) ;
- des pressions anthropiques.

La garantie de cette homogénéité imposera un nombre minimal de masses d'eau.

Pour arriver à une délimitation des masses d'eau la plus homogène possible, il est proposé de travailler à partir de la cartographie des « zones hydrographiques », ce terme étant défini dans le cadre de la base de données cartographique BD Carthage. Cette base de données référence environ 6 200 zones hydrographiques pour la France métropolitaine. Ces zones hydrographiques constitueront les pièces de base, à assembler pour définir une masse d'eau.

On aura ainsi la progression suivante :

- la zone hydrographique de la BD Carthage, pièce élémentaire ;
- la masse d'eau composée de plusieurs zones hydrographiques ;
- le sous-bassin, comprenant une ou plusieurs masses d'eau.

La délimitation des masses d'eau a notamment deux objectifs.

1.1. Analyser l'état des masses d'eau

L'analyse de l'état des masses d'eau doit être construite en considérant que chaque masse d'eau est à classer dans un type de masse d'eau, précisément défini (ce lien devra être vérifié et testé courant 2002, et des tests de vérification seront à réaliser tout au long du processus de délimitation afin de vérifier le respect de cette exigence de la directive).

Il convient de souligner qu'il n'y a pas de lien direct entre le nombre de masses d'eau et la densité des réseaux de surveillance de la qualité, la directive autorisant une approche statistique pour les masses d'eau influencées par les pollutions diffuses ou des pressions hydromorphologiques. Cette approche statistique sera retenue pour les petits cours d'eau.

1.2. La communication sur l'état des masses d'eau

Pour un objectif de lisibilité, les publications peuvent nécessiter des regroupements de masses d'eau, les documents techniques de référence étant mis à disposition.

La disponibilité des données économiques, la définition des programmes de mesures pourront notamment conduire à procéder à ces regroupements de masses d'eau pour la définition de la planification. Pour le public, le pays ou le bassin d'emploi ont certainement plus de sens que l'échelle de la masse d'eau.

Ces regroupements devront très clairement résulter de concertations dans chacun des districts pour coller au mieux avec les problématiques de gestion locale (police des eaux, implication des collectivités et des usagers, etc.).

Il convient par ailleurs que la typologie des masses d'eau ait un sens auprès du public. Les tests préalables ont montré que dans le système de délimitation dit « A » proposé par la directive (cf. annexe II de la directive), des cours d'eau méditerranéens et des cours d'eau sous dominante océanique se retrouvent dans des mêmes écorégions, alors que les cours d'eau du Limousin se retrouvent dans plusieurs écorégions.

Le système de délimitation retenu
est donc le système « B »

Il s'impose sur l'ensemble du territoire national (métropole et DOM) et à toutes les catégories d'eaux de surface (eaux intérieures et eaux côtières).

La directive demande que dans le cas d'un choix du système B, le degré de détail obtenu soit analogue à celui obtenu avec le système A.

L'idée est de définir une méthode nationale offrant la possibilité d'approfondir la caractérisation des masses d'eau au niveau de chaque district.

Ainsi, les orientations retenues sont les suivantes :

- définition d'une méthode de délimitation à partir de la BD Carthage, sur la base de la définition d'écorégions et du rang Strahler des parties de cours d'eau ;
- une méthode générale définie au plan national conduisant à une délimitation préalable (groupes de masses d'eau pour chacun des rangs Strahler supérieurs ou égaux à 4 ; groupes de masses d'eau pour les cours d'eau de rang Strahler inférieur à 4) ;
- les bassins ont la possibilité d'approfondir cette délimitation au vu de la caractérisation des pressions et des masses d'eau profondément modifiées ;
- une masse d'eau regroupe plusieurs zones hydrographiques (6 189 zones hydrographiques au plan national). Elle correspond, autant que possible, à un ou plusieurs sous-secteurs hydrographiques (1 100 sous-secteurs au plan national) ;
- des critères complémentaires, tels que les périmètres des SAGE, peuvent également être considérés afin de s'assurer du caractère opérationnel de cette délimitation.

2. La mise en oeuvre opérationnelle au niveau des districts hydrographiques

La mise en oeuvre opérationnelle fera l'objet d'un suivi au plan national, permettant de valider les réponses aux questions survenant au cours de la mise en oeuvre et de préciser, chaque fois que nécessaire, le contenu de la note de méthode.

La délimitation des masses d'eau se fera globalement à l'échelle des linéaires aujourd'hui identifiés dans les SDAGE (cartes de qualité linéaire des cours d'eau). Elle sera complétée par des analyses statistiques de l'état des milieux non représentés.

L'exercice repose sur l'ensemble du réseau hydrographique codifié de la BD Carthage.

2.1. Les outils nécessaires

La délimitation préalable des masses d'eau repose sur le classement de toutes les rivières codifiées de BD Carthage :

- d'une part, selon leur appartenance à une hydroécocorégion (principalement identifiée sur des critères de géomorphologie, géologie, relief et climat) ;
- d'autre part, selon leur rang d'après les travaux de Strahler (les cours d'eau de rang 1 à 3 correspondent aux petites rivières, ceux de rang 6 à 8 aux plus grandes).

Cela permet de garantir pour la suite une typologie des cours d'eau scientifiquement validée garantissant des conditions de référence bien adaptées à l'évaluation de l'état des masses d'eau.

La définition d'hydroécocorégions au niveau national fait l'objet d'un travail en cours de réalisation par le Cemagref. Les bassins Loire-Bretagne et Rhône-Méditerranée-Corse sont déjà couverts, l'extension aux autres bassins sera achevée début 2002.

La définition des rangs Strahler est déjà faite pour plusieurs bassins (bassins de la Seine, de la Loire,) mais reste à réaliser dans d'autres bassins (Rhin-Meuse, Artois-Picardie...).

Ces travaux seront à achever fin 2002 au plus tard.

2.2. Définir l'échelle de l'analyse

Dans un premier temps, les bassins (agence et Dren de bassin) auront à identifier pour l'ensemble du réseau hydrographique codifié de la BD Carthage, le linéaire pour lequel les informations disponibles permettent de réaliser, sans recueil supplémentaire de données, l'état des lieux requis en vertu de l'article 5 et de l'annexe II.

Une confrontation de la situation dans les six bassins en termes de connaissances de l'état des milieux, des pressions de pollution et d'entités de gestion a déjà été réalisée. Elle montre que ce linéaire correspond, à peu près, aux axes hydrographiques principaux.

Environ 6 200 zones hydrographiques sont délimitées dans la BD Carthage et le linéaire des axes hydrographiques principaux représente environ le tiers du linéaire du réseau hydrographique codifié. Les tronçons unitaires des axes principaux, correspondant aux limites de zones, ont dans leur majorité des rangs Strahler d'ordre 3-4 et plus.

Dans un second temps, et pour que la délimitation des masses d'eau porte sur l'ensemble des cours d'eau dont la superficie du bassin-versant est au moins supérieure à 10 kilomètres (conformément à l'exigence de la directive), il est demandé d'étendre la prise en compte du réseau hydrographique sur la base d'un critère de longueur minimale des affluents fixé en fonction de leur rang Strahler :

- pour les cours d'eau affluents des axes hydrographiques principaux et de rang Strahler 1, 2 ou 3, la longueur minimale à considérer est de l'ordre de 5 à 10 kilomètres ;
- pour les cours d'eau affluents des axes hydrographiques principaux et de rang Strahler 4 et 5, la longueur minimale à considérer est de l'ordre de 15 à 30 kilomètres ;
- pour les cours d'eau affluents des axes hydrographiques principaux et de rang Strahler 6, 7 ou 8, la longueur minimale à considérer est de l'ordre de 30 à 50 kilomètres.

Le calcul automatique des rangs Strahler pour l'ensemble du réseau hydrographique codifié dans la BD Carthage nécessite d'apporter des corrections dans les valeurs des variables associées à chaque arc élémentaire (cf. note 2) (comme le calcul de la surface du bassin-versant associé aux affluents des axes principaux qui seraient à prendre en compte nécessite un sous-découpage des zones hydrographiques).

Ces travaux sur le référentiel cartographique seront à engager début 2002 de façon à pouvoir disposer début 2003 de données pleinement validées pour la première caractérisation des masses d'eau et engager, si possible dès 2004, les travaux pour une caractérisation plus poussée des masses d'eau identifiées comme courant un risque (risque de détérioration ou risque d'écart à l'objectif).

2.3. Critères de délimitation des masses d'eau

En premier lieu, sur le linéaire de la BD Carthage, il s'agit de délimiter des tronçons qui seront assimilés à des masses d'eau au sens de la directive à partir de tronçons unitaires ou de regroupements de ces tronçons unitaires (déterminés comme indiqués ci-dessus).

Les tronçons unitaires sont constitués des tronçons des axes principaux de zones hydrographiques dont les limites amont et aval sont les limites des zones hydrographiques. Il est important de conserver la zone hydrographique comme maille de travail, car elle est également utilisée dans le cadre des études en cours concernant la mise en oeuvre de la directive (étude des secteurs de référence et Eurowaternet en particulier).

Les cours d'eau de rang Strahler supérieur ou égal à 4 seront systématiquement pris en compte même s'ils ne sont pas des axes principaux de zones hydrographiques.

En second lieu, partant pour une rivière de la source vers l'aval, ces tronçons unitaires seront fusionnés pour constituer

des tronçons assimilés chacun à une masse d'eau. La limite entre deux tronçons constituant deux « masses d'eau » distinctes est déterminée par l'un des critères suivants, classés par ordre d'importance :

- changement de typologie (hydroécocorégion-rang) : la définition d'une nouvelle masse d'eau à chaque changement d'hydroécocorégion ou de rang Strahler ne sera réalisée que pour les cours d'eau de rang supérieur ou égal à 4, et sous réserve d'une longueur minimale du tronçon concerné afin d'éviter un émiettement des masses d'eau (de l'ordre de 15 à 30 kilomètres pour les cours d'eau d'ordre 4 et 5, et de l'ordre de 30 à 50 kilomètres pour les cours d'eau de rang 6, 7 et 8) ;
- limites de zone protégée ;
- altérations physiques dues à l'activité humaine significatives susceptibles de conférer au tronçon le caractère de masse d'eau « fortement modifiée » (cf. annexe VIII) ;
- limites de strate de pressions anthropiques (étude Eurowaternet, cf. couches SIG qui seront prochainement élaborées par l'IFEN et diffusées dans les bassins) à compléter éventuellement par les pressions polluantes importantes d'origine industrielle ;
- limite de contexte piscicole (CSP) ;
- limite de SAGE.

Pour les petits cours d'eau (rang 1 à 3) non individualisés, leur prise en compte interviendra de manière surfacique, selon des modes de regroupements à préciser, pour éviter un nombre excessif de masses d'eau. Ces petits cours d'eau seront en pratique le plus souvent rattachés à l'axe hydrographique principal dans lequel ils se déversent. Dans la démarche ainsi proposée, c'est bien le type de l'axe principal de la zone hydrographique qu'il s'agira d'identifier lors de cette première caractérisation. Cela ne préjuge pas de la variabilité des conditions de référence pour le chevelu hydrographique rattaché à cet axe principal.

Des ajustements limités et exceptionnels peuvent être opérés pour identifier une masse d'eau qui, bien que ne correspondant pas à un axe hydrographique principal, présente des enjeux de gestion importants. En d'autres termes, il sera possible, en le justifiant, d'identifier plus d'une masse d'eau à l'intérieur d'une zone hydrographique (et de modifier alors en conséquence si cela est pertinent le référentiel BD Carthage).

Les masses d'eau de rivière ainsi délimitées doivent rester « lisibles » pour les représentations cartographiques à faire (même échelle que les cartes SDAGE) et opérationnelles du point de vue des données à rassembler et des analyses à faire, tant en ce qui concerne leurs caractéristiques naturelles que les pressions auxquelles elles sont soumises et l'évaluation de l'état chimique et écologique.

A ce titre, la masse d'eau correspondra autant que possible à un ou plusieurs « sous-secteurs hydrographiques », définis dans le cadre du Réseau national de données sur l'eau et au nombre de 1 100 au niveau de la métropole.

Cette correspondance entre sous-secteurs et masses d'eau est d'autant plus pertinente que le sous-secteur constituera, du fait de la disponibilité des données, la maille de travail pour l'analyse des activités et des pressions.

B. - Pour les lacs

Le système B correspond à un système A adapté, les limites de profondeur indiquées étant définies en fonction des conditions de stratification observées dans les lacs français. Une note complémentaire précisera les limites à retenir.

En métropole, 500 lacs de plus de 50 hectares étant répertoriés, le nombre de masses d'eau sera équivalent.

ANNEXE VI TYPOLOGIE ET DÉLIMITATION DES MASSES D'EAU CÔTIÈRES ET DE TRANSITION

Sur la base des méthodes définies au plan national, il appartiendra aux comités de bassin de réaliser la première caractérisation des masses d'eau de surface (rivières, lacs, eaux de transition et eaux côtières).

La fiche projet 3 précise l'échéancier des travaux.

La difficulté de la tâche consiste à définir des critères de délimitation basés sur l'environnement physique alors que les masses d'eau seront par la suite examinées en fonction de critères biologiques pour lesquels on recherchera une relative homogénéité. Ceci conduit à rejeter d'emblée le système « A » proposé par la directive cadre et fondé sur deux seuls paramètres - hormis les coordonnées géographiques - qu'il s'agisse des eaux de transition (marnage, salinité) ou des eaux côtières (bathymétrie et salinité). En outre, le système « A » fixe des seuils a priori, entraînant une forte rigidité d'utilisation, et rend ainsi quasiment impossible l'établissement de liens objectifs entre les facteurs physiques définissant la masse d'eau et les communautés biologiques y vivant.

Le système B, plus souple de par le panel de facteurs facultatifs proposés, est donc retenu. Il rend probablement plus aisée la définition ultérieure de référentiels écologiques.

Le système de délimitation retenu utilise, pour la délimitation des masses d'eau, deux critères dont l'importance sur la biologie (benthique et pélagique) est démontrée :

- la capacité de renouvellement des eaux ;
- les caractéristiques géomorphologiques.

Les critères utilisés

La capacité de renouvellement.

La capacité du milieu à se renouveler soit par mélange, soit par le transport est une notion essentielle qui permet de caractériser la sensibilité de la zone aux apports terrestres ou non, localisés ou diffus. Ces apports peuvent avoir différentes origines :

Des apports locaux diffus ou véhiculés par les rivières ; la capacité de disperser ces apports influe sur les propriétés des eaux et de manière générale sur la biologie locale.

Des oeufs, larves de poissons ou autres vecteurs biologiques peuvent être émis localement ou dans un secteur contigu et être transportés par les courants. C'est le cas de nourriceries qui sont alimentées en larves en provenance du large. La capacité de ces éléments à se maintenir dans un secteur donné revêt influe sensiblement sur la dynamique de nombreuses populations.

Des apports par les grands panaches fluviaux dont l'estuaire est distant de plusieurs dizaines voire centaines de kilomètres. Ces apports à la zone côtière ne peuvent plus être mis en évidence par l'examen des apports locaux mais uniquement par la caractérisation des grands panaches fluviaux. Dans cette optique, le critère de la salinité se révèle donc être un paramètre intéressant.

En outre, il sera nécessaire d'examiner les caractéristiques du renouvellement à une échelle plus importante que le strict espace géographique concerné par la directive cadre car le milieu est en continuel mouvement et les caractéristiques observées à la côte ne dépendent pas que des conditions locales. On peut par exemple noter que la flore phytoplanctonique observable dans les eaux très côtières de la façade atlantique (donc mélangées localement) ont les caractéristiques d'un peuplement de zones stratifiées démontrant ainsi que cette flore est issue d'un transport du large vers la côte.

Les caractéristiques géomorphologiques.

Les critères géomorphologiques évoluent très peu au cours du temps à la différence des paramètres précédents. Ils conditionnent pour une bonne part les peuplements benthiques.

Ils résultent pour une part variable de l'hydrodynamisme notamment des courants à haute fréquence. L'exposition à la houle ou les courants maximums de marée contribuent pour une part importante à la définition de la granulométrie locale.

Présentation de la méthode de délimitation

L'application des critères précédemment énumérés a permis d'identifier des secteurs côtiers.

Dans un souci d'initialisation du processus de définition, l'échelle spatiale d'un secteur côtier a été considérée de l'ordre de 20-50 kilomètres. Cette échelle a été choisie de manière arbitraire mais dans l'objectif de disposer d'un nombre raisonnable de secteurs pour l'ensemble des côtes.

Les masses d'eau seront définies à partir de ces secteurs, par regroupement ou partition (pour tenir compte notamment des masses d'eau fortement modifiées)

Parmi l'ensemble des paramètres potentiellement pertinents à retenir pour la délimitation des masses d'eau, le marnage et la salinité constituent des critères à prendre obligatoirement en compte.

Il est donc proposé pour cette première approche :

Un classement du marnage en 3 gammes 0-1 m, 1-4 m et 4-11 m qui identifieront les 3 façades : Méditerranée, Atlantique et Manche. Le critère « marnage » utilisé seul n'est pas un paramètre discriminant pour la dynamique des masses d'eau.

La salinité peut être utilisée pour fixer la limite entre les eaux côtières et les eaux de transition. Un seuil de 25 psu est proposé sans qu'il revête de signification hydrodynamique a priori. Il semble par contre correspondre à une réalité biologique notamment sur les espèces recensées dans les estuaires.

Les panaches fluviaux des grands fleuves sont susceptibles d'influencer l'écosystème sur des distances importantes. On propose que les zones dont la salinité est fortement impactée par des fleuves avec un estuaire non inclus dans la zone soient référencées comme masse d'eau sous l'influence d'un grand panache. Plutôt que de fixer un seuil de salinité pour observer l'influence d'un panache, on propose de travailler par dessalures, ce qui permet de s'affranchir de la variation de la salinité de l'eau de mer non perturbée variable par façade. Un seuil de dessalure de 2 psu durant la moitié de l'année est proposé dans cette approche préliminaire. Ce seuil permet de retrouver des échelles spatiales compatibles avec notre choix préalable d'échelle.

Le mélange sur la verticale est un facteur hydrodynamique dont l'influence sur l'écologie est clairement démontrée. On propose d'utiliser le paramètre de stratification défini par Simpson et Hunter (1974) pour distinguer les eaux mélangées, partiellement stratifiées et stratifiées.

Les courants à une échelle de temps supérieure à la marée caractérisent le renouvellement des eaux par transport. Il est proposé d'utiliser les informations sur des courants résiduels et leurs trajectoires pour définir des zones de fort, moyen faible et très faible renouvellements.

La profondeur moyenne de la zone peut caractériser dans les mers à marée la taille des estrans et de manière générale, l'éclairement moyen reçu au fond par l'écosystème benthique.

La caractérisation de la nature des sédiments superficiels est également un facteur facultatif. Il est proposé que cette caractérisation soit utilisée à la suite d'un premier découpage et puisse dans le cas de zones très hétérogènes amener à un découpage plus fin.

Ces critères ont été appliqués à la zone comprise entre le Mont-Saint-Michel et la baie de Somme, ainsi qu'à la Méditerranée.

Le document établi par le groupe national « eaux côtières et littorales » présente quelques pistes pour la définition de secteurs à partir de critères hydrodynamiques et géomorphologiques. L'application au secteur de la Seine a fait ressortir 10 zones sans prendre en compte la nature des sédiments superficiels.

Ces documents seront mis à disposition des bassins

Dans une version plus définitive d'un projet de guide méthodologique consacré aux eaux côtières et littorales, il restera à définir le nombre de classes pour les différents paramètres et la valeur de ces classes. Ces éléments seront fournis en avril 2002.

Les aspects concernant la nature des sédiments superficiels restent à développer. Il sera nécessaire de définir ou d'adopter une typologie de la nature des fonds qui ne se base pas uniquement sur la granulométrie. Ces travaux seront poursuivis en 2002.

Au niveau du bassin, les experts auront à définir la classe dominante d'un secteur défini sur la base des critères précédents. S'il s'avère que le secteur apparaît réellement hétérogène et que deux classes ou plus dominent dans certains zones on pourra alors envisager une partition du secteur en plusieurs masses d'eau.

De manière générale, la démarche de définition de masses d'eau sera d'autant plus efficace et utile qu'elle sera, dans des limites raisonnables, itérative et fera intervenir les compétences des différentes disciplines chargées d'évaluer l'état biologique des secteurs définis.

ANNEXE VII DÉLIMITATION ET CARACTÉRISATION DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES

Sur la base des méthodes définies au plan national, il appartiendra aux comités de bassin de réaliser la première délimitation et caractérisation des masses d'eau souterraines.

Les fiches projets 1 et 3 précisent l'échéancier des travaux.

1. Délimitation des masses d'eau souterraines

1.1. *Les exigences de la directive-cadre*

L'article 2 de la directive définit une masse d'eau souterraine, comme « un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou plusieurs aquifères », l'aquifère étant « une ou plusieurs couches souterraines ou autres couches géologiques d'une porosité et perméabilité suffisantes pour permettre soit un courant significatif d'eau souterraine, soit le captage de quantités importantes d'eau souterraine ».

Ces définitions laissent un champ assez large d'interprétations possibles. Afin de mettre au point une méthodologie suffisamment précise pour aboutir à des découpages cohérents et homogènes dans les différents bassins, il a été convenu de délimiter les masses d'eau principalement sur la base des critères physiques liés à l'hydrogéologie. La méthodologie retenue devait également aboutir à un nombre limité de masses d'eau, de l'ordre de quelques centaines, et ce afin d'éviter de devoir implanter de très importants réseaux de surveillance et de rendre l'établissement de comptes rendus pour la Commission européenne particulièrement lourd.

1.2. *La méthodologie à mettre en oeuvre et les produits attendus*

La méthodologie exposée ci-après est basée sur le principe de définition des masses d'eau souterraines par itérations successives. Une première définition théorique des typologies de masses d'eau a été élaborée et testée dans les différents bassins hydrographiques au cours du second semestre 2001. Les enseignements tirés de ces tests permettent de conclure que les principes généraux de découpage sont valables. Dans le détail, les règles de découpage vont encore en partie évoluer, notamment pour tenir compte des masses d'eau transdistrict et des questions relatives aux pressions, et certaines des définitions devront encore être affinées et recalées.

Les principes de découpage et les définitions des typologies de masses d'eau devraient être totalement stabilisés à la fin du premier semestre 2002. A cette date, toutes les masses d'eau auront parallèlement été identifiées.

a) Principes généraux :

Le premier principe retenu est celui d'un découpage selon des critères hydrogéologiques. C'est en effet à l'échelle d'entités hydrogéologiques complètes qu'il convient de décliner les plans de gestion. Ce principe doit rester la règle générale, les redécoupages de masses d'eau pour tenir compte des pressions anthropiques (zones localisées correspondant à des altérations physiques particulières du sous-sol comme les stockages, des pollutions historiques, des creux piézométriques provoqués par une surexploitation) devant rester des cas particuliers.

La taille des masses d'eau doit être significative : supérieure à 300 km² ; cela afin de simplifier la gestion et le suivi des masses d'eau.

Les zones sans volume d'eau souterraine important (grandes zones pas ou peu perméables dénommées domaines hydrogéologiques) ne sont pas identifiées en tant que masses d'eau. Les aquifères localement présents dans ces zones et qui présentent un intérêt en termes d'usage (notamment en raison de la présence de captage AEP de plus de 10 m³/j) sont soit inclus dans la masse d'eau sus ou sous-jacente, soit regroupés au sein d'une masse d'eau virtuelle.

La méthodologie de découpage retenue s'appuie sur les règles proposées pour la future version du référentiel

hydrogéologique français (BD RHF V2), s'appuyant lui-même sur les définitions issues de la première version de ce référentiel (BD RHF V1). Celles-ci se déclinent selon six classes d'entités hydrogéologiques : multicouche, volcanisme, socle, intensément plissé, karst et alluvial. Pour les masses d'eau ont été ajoutées deux typologies : les masses d'eau de type monocouche libre et les masses d'eau virtuelles citées ci-dessus.

b) Règles de découpage par type d'entité hydrogéologique :

Ces règles renvoient en partie à la méthodologie de découpage de BD RHF V2 (note technique CDG 2001/107 du BRGM). Elles ont été affinées à l'issue du premier exercice d'identification des masses d'eau sur la base de ces règles. Elles sont décrites ci-après.

Multicouche (captif, semi-captif et parties libres associées) : la masse d'eau est définie comme une zone d'extension régionale regroupant plusieurs systèmes aquifères fonctionnant en « symbiose » (du Crétacé terminal au Plio-Quaternaire), correspondant à des problématiques de gestion identique (découpage de type sous système de la BD RHF V1). A titre d'exemple, on peut citer dans le multicouche du bassin aquitain : la zone centrale bordelaise où les nappes sont surexploitées, la zone littorale et les zones périphériques proches où l'exploitation pourrait être éventuellement accrue, la zone de l'estuaire avec les risques d'intrusion saline.

Volcanisme : le volcanisme est caractérisé par un niveau de connaissance faible (peu de forages), par des entités séparées et par des circulations localisées à l'interface substratum - terrains volcaniques. La masse d'eau est définie comme le croisement entre l'entité hydrogéologique (massifs ou édifices volcaniques disjoints reposant sur le socle) et le bassin hydrographique. Elle correspond en partie au découpage de niveau 2 de V2.

Socle : la géologie intervient assez peu dans le découpage du socle. Les facteurs principaux ayant une influence sur la circulation souterraine sont la fracturation et l'altération, souvent mal connues. La masse d'eau a été définie comme correspondant à l'échelle du découpage régional de BD RHF V2 ; ce découpage basé sur les bassins versants et leur débit d'étiage, comprend quatre niveaux. Pour les masses d'eau, il ne sera pas tenu compte des niveaux correspondant aux débits d'étiage car tous les sous-bassins sont concernés par des captages AEP qu'il faut rattacher à une masse d'eau.

Intensément plissé : le découpage national (1/1 000 000^e) de BD RHF V2 propose un découpage en domaine résultant du croisement des contours des grands bassins versants (cours d'eau de niveau 1 ou 2 au sens de BD Carthage) et des grands ensembles litho-structuraux (zones internes à externes). Les masses d'eau correspondent à ces domaines, lorsqu'ils sont productifs.

Alluvial : la nécessité d'identifier des masses d'eau alluviales ne paraît pas se justifier selon des critères purement hydrogéologiques. Néanmoins, certains aquifères alluviaux constituent des enjeux patrimoniaux forts. Il est donc décidé d'identifier les formations alluviales lorsqu'elles correspondent à une lithologie spécifique, que le rôle de la formation alluviale est distinct de l'encaissant et qu'il existe des enjeux en termes d'usage de la ressource en eau correspondante.

Monocouche libre : cette typologie, qui n'a pas été évoquée dans le cadre des travaux d'élaboration de la V2, est apparue nécessaire car elle s'avère regrouper un nombre important de masses d'eau. Sa définition précise est en cours d'élaboration. A ce jour, il est dit que l'individualisation de la couche supérieure d'un multicouche doit être appréciée en fonction de l'échelle du découpage. Par ailleurs, il reste admis qu'il existe deux façons de découper un monocouche libre : en fonction des bassins versants ou en fonction des interfluves, les cas où l'un ou l'autre de ces découpages doit être utilisé sont à préciser.

Masses d'eau virtuelles : les petites masses d'eau isolées utilisées pour l'AEP doivent être rattachées à la masse d'eau située immédiatement au dessous ou au dessus. Si cela n'est pas possible et si ces masses d'eau sont nombreuses ou correspondent à des enjeux stratégiques en termes d'usage, on les regroupe au sein de masses d'eau virtuelles à créer correspondant à des domaines hydrogéologiques peu aquifères (comme dans le cas de la molasse ou de l'intensément plissé). Ces mêmes principes peuvent être utilisés pour traiter le cas des placages ou des buttes témoins.

Karst : le karst correspond à un mode de circulation des eaux souterraines propre aux formations carbonatées. Ce phénomène affecte plus particulièrement la partie libre (ou faiblement captive) de ces formations, mais il existe aussi des karsts captifs. Il est décidé de ne pas créer de typologie de masses d'eau karstiques et de considérer le caractère karstique comme un attribut des masses d'eau.

2. Rattachement à un district lorsque la masse d'eau en concerne plusieurs

Lorsqu'une masse d'eau est à cheval sur deux ou trois districts hydrographiques, la directive prévoit qu'elle soit rattachée au district hydrographique le plus proche ou le plus approprié.

Dans la mesure du possible, on cherchera à limiter ces situations en subdivisant la masse d'eau concernée (par exemple crête piézométrique pour une nappe libre qui n'est jamais très éloignée de la crête topographique), à moins que des règles de gestion globales de la totalité de la masse d'eau ne soient déjà définies, ou projetées, par exemple, dans le cadre d'un SAGE.

Lorsque cette subdivision ne sera pas possible, on procédera à une caractérisation rapide des enjeux en termes d'usage de la nappe (généralement les prélèvements) et en termes d'évaluation des risques de pollution dus à l'occupation du sol au droit de la masse d'eau ou dans sa zone de recharge. On rattachera alors la masse d'eau au district dans lequel les enjeux sont les plus importants.

A titre d'exemple, la nappe de l'Albien Néocomien couvre les futurs districts de Seine-Normandie, Loire-Bretagne et Escaut. La zone la plus productive est située dans la partie centrale de la nappe, sous la région Ile-de-France. Par contre,

au niveau des zones d'affleurement la nappe est très faiblement productive et les temps de recharge très importants (plusieurs milliers d'années) ; l'enjeu est donc plus faible. Dans l'hypothèse où l'Albien Néocomien ne formerait qu'une seule masse d'eau, son rattachement au district Seine-Normandie devrait être envisagé.

3. Caractérisation initiale

3.1. Les exigences de la directive-cadre

Au titre de l'annexe II, § 2.1, les Etats membres effectuent une caractérisation initiale de toutes les masses d'eaux souterraines pour évaluer leurs utilisations et la mesure dans laquelle elles risquent de ne pas répondre aux objectifs de chaque masse d'eau souterraine prévus à l'article 4. Les États membres peuvent regrouper des masses d'eaux souterraines aux fins de cette caractérisation initiale. Cette analyse peut utiliser des données existantes sur les plans hydrologique, géologique, pédologique, sur celui de l'utilisation des sols, des rejets, des captages ainsi que d'autres données, mais elle doit définir :

- l'emplacement et les limites de la masse ou des masses d'eau souterraine ;
- les pressions auxquelles la ou les masses d'eau souterraine sont susceptibles d'être soumises, y compris :
 - les sources de pollution diffuses ;
 - les sources de pollution ponctuelles ;
 - le captage ;
- la recharge artificielle ;
- le caractère général des couches supérieures de la zone de captage dont la masse d'eau souterraine reçoit sa recharge ;
- les masses d'eau souterraines pour lesquelles il existe des écosystèmes d'eaux de surface ou des écosystèmes terrestres directement dépendants.

3.2. La méthodologie à mettre en oeuvre et les produits attendus

L'objectif de cette caractérisation initiale n'est pas de décrire de manière extrêmement précise les masses d'eau souterraine, mais de repérer les masses d'eau susceptibles de ne pas atteindre le bon état ou de rester en bon état d'ici à 2015 (risque de détérioration). La caractérisation doit donc essentiellement permettre d'identifier l'importance des pressions auxquelles sont soumises les masses d'eau, ainsi que leur vulnérabilité intrinsèque. Elle concerne toutes les masses d'eau identifiées.

La caractérisation devra donc permettre de déduire les masses d'eau courant un risque (ce qui ne veut pas dire qu'elles seront forcément en mauvais état en 2015 !), sans analyse tendancielle très poussée, mais par une appréciation de l'importance des pressions en regard de la vulnérabilité de la masse d'eau concernée.

Cet exercice est rendu plus difficile par le fait que le bon état chimique des eaux souterraines n'est pas encore défini, tant que le projet de « directive fille », prévu à l'article 17 de la directive, n'est pas connu. Néanmoins, les premières indications dont nous disposons sont que :

- en application du § 2.3.2 de l'annexe V, qui renvoie aux différentes directives déjà existantes concernant les eaux souterraines, le bon état pour les nitrates est fixé à 50 mg/l, et pour les phytosanitaires à 0,1 g/l.
- il n'y a pas encore de seuil défini pour d'autres molécules, mais la Commission souhaite réfléchir au cas des chlorures, des hydrocarbures, des métaux lourds et de l'acidification des eaux.

L'annexe de la directive comporte une liste de données devant figurer obligatoirement dans la caractérisation initiale des masses d'eau. Cette liste ne comporte pas les résultats issus des réseaux de mesures existants. Mais il paraît de bon sens de s'appuyer sur ces données lorsqu'elles existent, qu'il s'agisse des réseaux de suivi de la qualité ou de la quantité des eaux souterraines du type réseaux patrimoniaux ou réseaux locaux. Constater la présence de polluants ou un déséquilibre quantitatif aujourd'hui est une information essentielle pour identifier les masses d'eau courant un risque.

Pour ce qui concerne les pressions communes aux eaux superficielles et souterraine, notamment les pollutions diffuses (nitrates et phytosanitaires), les prélèvements, le groupe de travail « usage » doit définir une méthodologie générale au cours du premier trimestre 2002. L'analyse détaillée des autres éléments à fournir obligatoirement a été confiée au BRGM. Le rapport correspondant qui lui a été demandé devra préciser notamment la signification exacte de certains des termes de la directive (des difficultés de traduction de l'anglais en français rendent la version française de la directive parfois peu compréhensible), les informations à collecter (une fiche par type de données) ainsi que les sources d'information existantes (en liaison avec l'IFEN, l'OIEau (SANDRE), la DPPR et le secrétariat d'état à l'industrie, pour les aspects spécifiques aux eaux souterraines, en particulier les pressions ponctuelles (sites pollués, mines, carrières, stockages souterrains). Il présentera aussi un modèle de fiche de caractérisation par type de masse d'eau à utiliser afin que les éléments de caractérisation des masses d'eau soient homogènes au plan national.

Une première version du rapport a été soumise aux membres du groupe Eaux souterraines. La version définitive de la partie 1 correspondant à la caractérisation initiale devrait être validée fin mars lors de la prochaine réunion du groupe et sera diffusée en avril 2002.

4. Caractérisation plus détaillée et révision de l'incidence de l'activité humaine sur les eaux souterraines

Ces démarches seront à effectuer dans un second temps, après le premier établissement de l'état des lieux, qui, grâce à la caractérisation initiale des masses d'eau, aura permis de repérer celles qui courent le risque de ne pas réaliser l'objectif de qualité environnementale fixé par la directive.

ANNEXE VIII désignation des masses d'eau profondément modifiées

Sur la base des méthodes définies au plan national, il appartiendra aux comités de bassin de réaliser une délimitation prévisionnelle des masses d'eau fortement modifiées (rivières, lacs, eaux de transition et eaux côtières).

La fiche projet 3 précise l'échéancier des travaux.

1. Les exigences de la directive

Selon la définition donnée par la directive-cadre à l'article 2, une « masse d'eau profondément modifiée » est une masse d'eau de surface qui, par suite d'altérations physiques dues à l'activité humaine, est fondamentalement modifiée quant à son caractère, telle que désignée par l'État membre conformément aux dispositions de l'annexe II.

Les masses d'eau profondément modifiées incluent les eaux douces superficielles, les eaux de transition et les eaux côtières. Elles sont à distinguer des « masses d'eau artificielles », ces dernières étant définies comme « des masses d'eau de surface créées par l'activité humaine ».

Les critères de désignation des masses d'eau profondément modifiées sont donnés à l'article 4, paragraphe 3. Seront ainsi désignées les masses d'eau pour lesquelles la réalisation de l'objectif de bon état écologique impliquerait d'apporter des modifications aux caractéristiques hydromorphologiques de la masse d'eau ayant des incidences négatives importantes sur l'environnement en général, sur des activités de navigation, de loisirs, sur des activités pour lesquelles l'eau a été stockée (l'approvisionnement en eau potable, la production d'électricité, l'irrigation), sur la régularisation des débits, la protection contre les inondations et le drainage des sols, sur d'autres activités de développement humain durable. Cette première définition des masses d'eau artificielles ou profondément modifiées apparaît ainsi très liée à l'évaluation des pressions.

Un autre critère doit être vérifié : les objectifs bénéfiques poursuivis par les caractéristiques artificielles ou modifiées de ces masses d'eau ne peuvent, pour des raisons de faisabilité technique ou de coûts disproportionnés, être atteints raisonnablement par d'autres moyens qui constituent une option environnementale meilleure.

La désignation d'une masse d'eau comme artificielle ou profondément modifiée est donc justifiée :

1^o Si les modifications hydromorphologiques nécessaires pour atteindre le bon état auraient des conséquences négatives importantes sur des activités de développement humain durable.

2^o Si les objectifs ayant présidé à l'artificialisation ou à la modification des masses d'eau, et les bénéfices qui en sont retirés, ne peuvent être atteints dans des conditions environnementales meilleures pour des raisons de faisabilité technique ou de coût disproportionné.

2. Les enjeux

La désignation de ces masses d'eaux artificielles ou fortement modifiées n'est pas sans incidence dans la mesure où dans le cadre des objectifs environnementaux indiqués article 4-1 a, il est précisé que : iii) les Etats membres protègent et améliorent toutes les masses d'eau artificielles et fortement modifiées, en vue d'obtenir un bon état écologique et un bon état chimique des eaux de surface au plus tard quinze ans après la date d'entrée en vigueur de la présente directive (...). Il ressort de cet alinéa que les Etats membres ne doivent pas restaurer les masses d'eau artificielles ou fortement modifiées afin de parvenir à un bon état de ces eaux dans les quinze ans comme cela est stipulé article 4-1 a ii.

Il est donc de l'intérêt de chaque Etat de désigner toutes les masses d'eau de surface répondant aux critères des eaux artificielles ou fortement modifiées comme étant des masses d'eaux artificielles ou fortement modifiées.

D'autre part, le report de l'objectif 2015 ou la définition d'objectifs moins stricts est possible pour les HMWB comme pour toutes les masses d'eau (paragraphe 4 et 5 de l'article 4).

3. La désignation prévisionnelle des masses d'eau artificielles et profondément modifiées

Pour fin 2004, dans le cadre de l'état des lieux, il s'agit de procéder à une première désignation ou désignation prévisionnelle à dire d'experts, sur la base de critères d'usages et de critères de pressions (voir les grilles ci-dessous). Cette désignation prévisionnelle ne requiert pas d'analyse économique à ce stade. Elle correspond à l'étape I du schéma ci-dessous.

Pour être classée en « masse d'eau profondément modifiée », la morphologie doit être modifiée fondamentalement ou être affectée à un point tel par l'activité humaine que le très bon état écologique de la masse d'eau ne pourra pas être atteint (considérant 31, art. 2 définition 9). L'identification des pressions apportera des éléments de réponse puisqu'elle comprend entre autres une identification des « altérations morphologiques importantes subies par les masses d'eau » (annexe II, point 1.4).

Après réalisation de l'état des lieux, les Etats membres devront réaliser les analyses prévues à l'article 4-3 b pour justifier

la désignation de ces masses d'eau comme « profondément modifiées » au vu de la faisabilité technique ou de coûts disproportionnés (cf. travaux des groupes européens WATECO et HMWB).

3.1. Grille de critères pour les eaux superficielles

Au vu de la définition donnée à l'article 4, paragraphe 3, les critères d'usage ou de pression à retenir pour le classement des eaux douces en masses d'eau profondément modifiées sont les suivants :

ACTIVITÉS HUMAINES/ modifications des milieux	NAVIGATION	PROTECTION contre les crues	HYDRO électricité	AGRICULTURE forêts	ALIMENTATION en eau	URBANISATION
Altérations physiques						
Modification du profil en long	X	X	X	X		X
Modification de la continuité des écoulements et/ou des transports de sédiments	X	X	X	X	X	
Entretien du chenal d'écoulement ; dragage de matériaux	X		X	X		
Chenalisation	X	X	X	X	X	X
Artificialisation des berges	X	X	X		X	X
Isolement de zones humides	X	X	X	X	X	X
Restriction de la plaine inondable		X	X			X
Autres impacts						
Ralentissement de l'écoulement			X	X	X	
Dommages directs à la faune et à la flore	X					
Régime d'écoulement artificialisé			X			
Drainage de terres				X		X
Erosion des sols				X		

Source : document produit par D & UK, groupe HMWB, mars 2001.

En outre, il faut prendre en compte les impacts éventuels sur « l'environnement en général », c'est-à-dire en fait le milieu qui entoure la masse d'eau considérée. Par exemple, la restauration de plaines inondables peut mettre en danger un paysage et une biodiversité spécifiques qui se seraient développés au cours des années par suite de l'élimination des inondations dans les zones de ripisylve et d'anciennes plaines inondables. De même, l'effacement d'un barrage peut conduire à la disparition des zones humides qui se sont développées en lien avec le stockage de l'eau.

Ajoutons que si une masse d'eau profondément modifiée est désignée au titre d'une autre directive, l'objectif le plus contraignant s'applique. Ainsi, il ne convient pas d'appliquer les mesures requises pour atteindre le bon état si celles-ci compromettent la raison pour laquelle une masse d'eau a été désignée au titre de la directive Habitats ou de la directive Oiseaux.

3.2. Grille de critères pour les eaux côtières et de transition

La grille précédente peut être appliquée et adaptée aux eaux côtières et de transition. Le projet de grille suivant est soumis actuellement à validation du groupe national correspondant pour fin février.

ACTIVITÉS HUMAINES/ modifications des milieux	NAVIGATION- dragage	EXTRACTION	CONCHYLICULTURE pêche	PROTECTION (crues-trait	URBANISATION
--	--------------------------------	-------------------	----------------------------------	------------------------------------	---------------------

				de côte)	
Altérations physiques					
Modification du profil en long ou trait de côte	X			X	X
Modification de la continuité des écoulements et/ou des transports de sédiments	X	X		X	
Modification des fonds	X	X	X	X	
Entretien du chenal d'écoulement ; dragage de matériaux	X	X			
Chenalisation	X			X	X
Artificialisation des berges	X			X	X
Restriction des surfaces inondables				X	X
Autres impacts					
Dommages directs à la faune et à la flore	X	X	X		
Régime d'écoulement artificialisé	X				

Il s'agit donc :

- des masses d'eau côtières et de transition faisant l'objet de dragages : ports et chenaux d'accès. Par pragmatisme, souci de simplicité et de lisibilité, on considérera comme zones fortement modifiées, les circonscriptions administratives portuaires dans leur totalité ;
- des masses d'eaux côtières : correspondant à des zones d'immersion de déblais de dragages, des permis miniers d'extraction de granulats, des zones de mouillage ou des havres dont la protection est renforcée par des endiguements, des zones de cultures marines à l'origine de dépôts (tables, bouchots) et donc nécessitant un entretien périodique, des zones de pêche profonde à la coquille Saint-Jacques (fonds totalement remaniés une partie de l'année par les techniques de pêche : raclage) ;

- pour les eaux de transition :

Les zones dont la salinité, les vitesses d'écoulement et le marnage ont été modifiés par une interruption de la continuité hydraulique (endigage, barrage, barrage effaçable implantés sur des estuaires, fjords ou annexes hydrauliques alimentant des marais).

Les zones de cultures marines en estuaires ou étangs littoraux à l'origine de dépôts (tables, bouchots) et donc nécessitant un entretien périodique.

Les estuaires chenalisés (en effet, si l'hydromorphologie n'est que peu affectée, il n'en va pas de même pour le bon état écologique dans la mesure où les habitats sont totalement modifiés).

Remarques :

1. Pour plus de précisions, se référer aux documents suivants :

- travaux du groupe WATECO (pour les critères économiques) ;
- note UK & D de mars 2001 ;
- note UK & D de juin 2001 ;
- note NL sur l'économie dans la désignation des HMWB ;
- note UK & D sur l'approche économique dans la désignation des HMWB (document de préparation de la réunion conjointe des groupes européens économie et HMWB).

2. Une fiche type sera produite après synthèse des travaux européens engagés sur les masses d'eau artificielles ou profondément modifiées (groupe européen HMWB).

Cette fiche descriptive pourra ensuite être remplie par les services de bassin pour chaque masse d'eau potentiellement modifiée : pour quelles raisons la masse d'eau est-elle considérée comme artificielle ou modifiée ? Quels sont les usages concernés ? Quelles sont les données économiques associées à ces usages ?

ANNEXE IX

Données techniques et économiques sur les usages et les pressions

Le rassemblement des données techniques et économiques sur les usages de l'eau est à engager en 2002.

A l'issue de l'état des lieux, un programme de mise à niveau des données sera défini et engagé.

La fiche projet 5 précise l'échéancier des travaux.

L'article 5 de la directive et son annexe III demandent de réaliser une analyse économique des utilisations de l'eau au

niveau du district hydrographique.

Cette analyse devra identifier les diverses utilisations de l'eau et préciser les données économiques associées à ces utilisations.

Pour ce faire, il conviendra de cartographier les principaux usages de l'eau et de les quantifier en termes techniques (volumes prélevés, rejets) et économiques (prix). Ces évaluations économiques devront intégrer les coûts pour l'environnement et pour la ressource. Cela revient à construire les comptes de l'eau du bassin.

Les tableaux suivants présentent les principales utilisations de l'eau ainsi que les données économiques pouvant y être associées. La liste de ces données sera validée en avril 2002 à l'issue des tests en cours.

Ces données ne seront pas toutes disponibles à l'échelle de la masse d'eau, ne serait-ce qu'en raison de l'organisation administrative de recueil et de traitement de ces données.

Il ne peut donc être question d'identifier toutes les données nécessaires à l'échelle de la masse d'eau.

Par ailleurs, la définition des stratégies d'action pour la restauration de l'état d'une masse d'eau devra intégrer les incidences sur les masses d'eau d'aval ou sur les milieux aquatiques en relation avec ces masses d'eau.

Il conviendra de préciser l'échelon géographique le plus pertinent pour mettre en relation l'analyse des utilisations de l'eau (de leurs caractéristiques techniques et économiques et de leurs impacts sur les milieux), et la définition des stratégies d'action.

Tableau 1
Thème : prélèvements

Projet :

UTILISATION de l'eau Enjeu concerné	LES DONNÉES techniques Identification de la donnée	LES DONNÉES économiques Identification de la donnée
Eau potable	Volumes prélevés et volumes distribués en mètres cubes.	Prix de l'eau potable selon le niveau de traitement. Coût des mesures curatives et de protection prises suite à ces prélèvements.
	Localisation des prélèvements en tenant compte de la qualité de la ressource. Taux de fuite.	
	Taux de protection et cartographie des périmètres de protection des captages.	Coût moyen des installations de protection. Coût de l'eau de substitution (eau en bouteille 3 litres/personne/jour).
Eau industrielle	Volumes prélevés en mètres cubes selon usages (industrie, énergie). Localisation des prélèvements en tenant compte de la qualité de la ressource.	Prix du mètre cube selon le type d'eau, le fournisseur (autonome, compagnie d'aménagement, distributeur).
		Coût des mesures curatives et de protection prises suite à ces prélèvements. Valeur ajoutée approximative par mètre cube prélevé selon activités (industrie, énergie).
Eau agricole	Volumes prélevés en mètres cubes. Localisation des prélèvements en tenant compte de la nature de la ressource.	Prix du mètre cube selon des typologies de dispositif d'irrigation.
		Coût des mesures curatives et de protection prises suite à ces prélèvements.
	Superficies irriguées et culture pratiquées.	Rendement supplémentaire par mètre cube prélevé ou par hectare.

Tableau 2
Thème : rejets

Projet :

UTILISATION de l'eau Enjeu concerné	LES DONNÉES techniques Identification de la donnée	LES DONNÉES économiques Identification de la donnée

Assainissement domestique (et industries raccordées)	Localisation et évaluation des rejets d'assainissement collectif.	Prix de l'assainissement collectif.
		Coût de traitement tertiaire (élimination de l'azote et du phosphore). Coût des mesures curatives et de protection prises suite à ces rejets.
	Population concernée par les équipements d'assainissement non collectif (estimation des rejets diffus par sous-bassin).	Coût de l'assainissement non collectif. Coût des mesures curatives et de protection prises suite à ces rejets.
Assainissement industriel (industries isolées)	Localisation et évaluation des rejets.	Coût de la dépollution. Coût des mesures curatives et de protection prises suite à ces rejets.
Epuration des rejets d'origine agricole	Nombre d'exploitations d'élevage, évaluation et localisation du cheptel.	Valeur des productions issues de l'élevage.
	Estimation des pollutions produites par les élevages. Superficies d'épandage. Apports azotés par hectare de SAU/zone de culture.	
	Apports en pesticides par hectare de SAU/zone de culture.	Valeur des productions liées à ces apports (rendement hectare).
Pollutions diffuses	Contamination des eaux par les nitrates et par les pesticides (toutes origines).	Coût des mesures curatives et de protection prises suite à ces pollutions.

Tableau 3
Thème : usages de l'eau

Projet :

UTILISATION de l'eau Enjeu concerné	LES DONNÉES techniques Identification de la donnée	LES DONNÉES économiques Identification de la donnée
Pêche de loisir	Nombre de pêcheurs en distinguant les différents types d'activités de pêche.	Dépense annuelle des pêcheurs (matériel, déplacements, hébergements) et/ou importance économique de la pêche.
	Cartographie des catégories piscicoles et de présence de migrateurs.	Estimation du bénéfice induit par l'activité.
Pêche professionnelle Aquaculture Pisciculture	Localisation et cartographie des activités : eau continentale, conchyliculture, aquaculture, pisciculture.	
	Volume d'activité (tonnages).	Chiffre d'affaires annuel.
	Aptitude des milieux pour ces usages : classement des zones de pêche, etc.	Importance économique des usages. Dépenses de protection (purification...).
Pêche à pied	Localisation.	Fréquentation des zones.
	Aptitude des milieux pour cet usage : classement des zones de pêche, etc.	Estimation du bénéfice retiré de l'activité (prix du kilogrammes de coquillages).
Tourisme fluvial	Nombre de journées de tourisme fluvial et cartographie.	Dépense journalière moyenne par touriste fluvial (location...).
Transport fluvial	Tonnages transportés et cartographie.	Coût spécifique de la ressource en eau pour l'alimentation des canaux (soutien d'étiage). Chiffre d'affaires annuel.
Activités nautiques :	Nombre de journées de pratique et	Dépense journalière moyenne par kayakiste.

kayak, voile, etc.	cartographie.	
	Aptitude de l'eau pour ces usages.	Coût des dommages induits (destruction de frayères, etc.) et des aménagements (soutien d'étiage...).

Tableau 4

Thème : activités économiques liées à l'eau

Projet :

UTILISATION de l'eau Enjeu concerné	LES DONNÉES techniques Identification de la donnée	LES DONNÉES économiques disponibles Identification de la donnée
Extraction de granulats fluviaux et marins	Volume d'activité : tonnages, nombre d'exploitations.	Coût du granulat (lit majeur, milieu marin, roche massive).
	Localisation : lit mineur, lit majeur, roche massive, estuaire.	Coût des mesures curatives suite à ces extractions (remise en état). Coût des dommages causés par les extractions (ouvrages d'art, captages...).
Hydroélectricité	Localisation et cartographie des équipements ; puissance installée.	Coût des mesures curatives (franchissement). Coût des dommages causés aux populations piscicoles. Valeur du « préjudice énergétique ».
Tourisme exigeant une eau de baignade	Capacité d'accueil et nuitées touristiques.	Dépense moyenne/touriste/jour.
	Classement des eaux de baignade.	
Autres productions économiques : roselières, salins, thermalisme, etc.	Inventaire des productions.	Chiffre d'affaires par activité. Evaluation des dommages potentiels.
Installations humaines exposées aux crues.	Cartographie des zones concernées.	Valeur des biens exposés.
	Fonctionnalité des milieux pour la protection et la régulation des inondations.	Coût des mesures de prévention et de protection : acquisition de terrains, entretien des cours d'eau, construction d'aménagements, etc.

ANNEXE X

identification des pressions

Le rassemblement des données sur les pressions est à engager dès à présent sur la base des exigences de la directive rappelées dans la présente annexe.

La définition précise des données, des seuils de prise en compte, et des produits attendus ne pourra être réalisée qu'au vu des premiers résultats du groupe européen « impact et pression ».

Des premiers éléments de méthodes seront publiés fin mars (groupe européen « impact et pression » et groupe national « substances dangereuses »).

A l'issue de l'état des lieux, un programme de mise à niveau des données sera défini et engagé.

La fiche projet 3 rappelle les premières échéances des travaux.

1. Les exigences de la directive-cadre

L'annexe II demande de collecter et de mettre à jour des informations sur le type et l'ampleur des « pressions anthropogéniques importantes » auxquelles les masses d'eau de surface peuvent être soumises dans chaque district hydrographique : pollutions ponctuelles, les pollutions diffuses, les prélèvements d'eau, les modifications du régime des eaux, les altérations morphologiques et les autres impacts anthropiques sur les eaux de surface.

1.1. Les eaux de surface

Les pressions seront à évaluer à l'échelle des masses d'eau, ou groupes de masses d'eau précédemment identifiées.

a) Les pressions sur la qualité des eaux :

Il convient d'identifier les pollutions résultant des activités urbaines, industrielles, agricoles et des autres activités (énergie ?). Le document de présentation de ces pressions devra distinguer ces diverses origines.

Pour les pollutions ponctuelles, les informations à recueillir se réfèrent aux principaux polluants énumérés à l'annexe VIII, notamment sur la base des informations recueillies en application des directives suivantes :

- 91/271 sur les eaux résiduaires urbaines (art. 15 et 17) ;
- 96/61 sur la réduction intégrée de la pollution ;
- 76/464 sur les substances dangereuses ;
- 75/440 sur les eaux brutes potabilisables ;
- 76/160 sur les eaux de baignade ;
- 78/659 sur les eaux piscicoles ;
- 79/923 sur les eaux conchylicoles.

Pour les pollutions diffuses, les informations à recueillir se réfèrent aux principaux polluants énumérés à l'annexe VIII, notamment sur la base des informations recueillies en application des directives suivantes :

- 91/676 sur les nitrates (art. 3,5 et 6) ;
- 91/414 sur les produits phytopharmaceutiques (art. 7 et 17) ;
- 98/8 sur la mise sur le marché des produits biocides ;
- 75/440 sur les eaux brutes potabilisables ;
- 76/160 sur les eaux de baignade ;
- 76/464 sur les substances dangereuses ;
- 78/659 sur les eaux piscicoles ;
- 79/923 sur les eaux conchylicoles.

b) Les pressions sur la quantité des eaux :

Sont à identifier et à évaluer :

- les captages importants d'eau de toute nature (urbains, industriels, agricoles, ...) ainsi que la demande annuelle totale, les variations saisonnières et les pertes d'eau du système de distribution ;
- les régulations importantes du débit d'eau (transferts et dérivations) ;
- les altérations morphologiques importantes subies par les masses d'eau. Ces altérations morphologiques pourront être définies en tenant compte des critères d'identification des masses d'eau profondément modifiées (art. 4-3a) ;
- sans omettre les « autres impacts anthropiques importants » sur l'état des eaux de surface ;

De plus, il convient de rendre compte des « modèles d'aménagement du territoire y compris l'identification des principales zones urbaines, industrielles et agricoles et le cas échéant, les zones de pêche et de forêt ». Cette exigence revient en fait à évaluer l'évolution à moyen et long terme des pressions identifiées ci-dessus en tenant compte des décisions prises pour l'aménagement du territoire. Cette disposition permet l'intégration de la politique de l'eau et des autres politiques (agriculture, urbanisation, transport, ...), qui constitue un des principaux objectifs de la directive-cadre (cf. note 3) .

1.2. Les eaux souterraines

La caractérisation initiale précisera la répartition des masses d'eau, ou des groupes de masses d'eau.

Utilisant les données existantes, cette caractérisation initiale doit définir :

- l'emplacement et les limites des masses d'eau ou des groupes de masses d'eau ;
- les pressions (pollutions diffuses et ponctuelles, captages et recharges artificielles) ce qui inclut en conséquence les substances dangereuses bien que celles-ci ne soient pas mentionnées ;
- la nature des sols et leur occupation ;
- les masses d'eaux superficielles et les milieux aquatiques alimentés à partir de ces eaux souterraines.

2. Méthodes

Au plan européen, des critères de définition de la notion de pression « importante » sont en cours d'établissement.

Les orientations nationales en vue de l'identification des pressions sont en cours de définition. Elles seront intégrées à la prochaine mise à jour de ce guide prévue mi-2002 :

2.1. Polluants

a) Cas des polluants classiques :

- utilisation des outils développés par l'IFEN pour l'agence européenne de l'environnement (CTE eaux continentales).
- pour l'agriculture, utilisation du modèle de surplus agricole validé par AEE et le CORPEN avec utilisation de la couverture géographique CORINE Land Cover pour intégrer l'occupation du sol.

b) Cas des substances prioritaires :

(Les données disponibles et les produits à réaliser seront définis par le groupe national « substances prioritaires » en liaison avec son homologue européen et avec le groupe européen « impacts et pressions ».)

Pesticides : les données sur l'utilisation des phytosanitaires en grandes cultures (enquête SCEES) seraient à compléter par l'identification des autres sources d'apports de pesticides (maraîchage, arboriculture, vigne, démolition, entretien des voiries, ...) ; examen des données disponibles sur la contamination des milieux en aval de ces activités ; identification de secteurs pouvant présenter des contaminations.

Métaux lourds : les données disponibles sur le fond géochimique sont à compléter par l'examen des données disponibles

sur la contamination des milieux en aval des activités à l'origine des rejets ; identification de secteurs pouvant présenter des contaminations.

Autres substances prioritaires : examen des données disponibles sur la contamination des milieux en aval des activités à l'origine des rejets ; identification de secteurs pouvant présenter des contaminations.

2.2. *Les prélèvements et usages de l'eau* : sont à identifier les captages importants d'eau de toute nature (urbains, industriels, agricoles, ...) ainsi que la demande annuelle totale, les variations saisonnières et les pertes d'eau du système de distribution.

2.3. *Les modifications du régime des eaux* : sont à identifier les régulations importantes du débit d'eau (transferts et dérivations).

2.4. *Les impacts hydromorphologiques* : sont concernées les altérations morphologiques importantes subies par les masses d'eau. Celles-ci pourront être recensées à partir de données du CSP et lors de l'identification des masses d'eau profondément modifiées.

2.5. *Les autres impacts anthropiques* : aspect qui reste à préciser au vu des définitions du groupe européen correspondant.

Dans un second temps, après identification des pressions, il s'agira d'évaluer « la manière dont l'état des masses d'eau réagit aux pressions », c'est-à-dire d'en évaluer les incidences.

ANNEXE XI

définition des services et des utilisations de l'eau

La définition des services et des utilisations de l'eau figurant ci-après sera à valider au vu des conclusions des travaux du groupe européen « économie » (mi-2002).

1. « Utilisation de l'eau »

L'utilisation de l'eau est définie par rapport aux « services liés à l'utilisation de l'eau » et à « toute autre activité » identifiée aux fins de l'article 5 et de l'annexe II :

L'article 5 demande de définir les caractéristiques du district hydrographique, de réaliser une étude des incidences de l'activité humaine sur l'environnement et de réaliser une analyse économique de l'utilisation de l'eau (rendant compte de la récupération des coûts par secteur économique).

L'annexe II a trait à la caractérisation des masses d'eau. Au point 1.4 (eaux de surface), l'annexe II demande d'estimer les pollutions ponctuelles et diffuses, notamment par les substances énumérées à l'annexe VIII (principaux polluants) dues à des installations et activités urbaines, industrielles, agricoles et autres, au vu des informations recueillies notamment en application des directives « eaux résiduaires urbaines », « nitrates » et « produits phytopharmaceutiques ». La directive « baignade » est également visée ; la baignade constitue à ce titre une « pression » sur les masses d'eau concernées (il en serait de même des loisirs liés à l'eau en application du projet de révision de la directive baignade).

En ce qui concerne les eaux souterraines, le 2.1 de l'annexe II demande de définir les pressions exercées sur les masses d'eau ou groupes de masses d'eau, et notamment les sources de pollution diffuses et le captage (prélèvement) des eaux. Lorsque la masse d'eau risque de ne pas répondre aux objectifs de l'article 4, le point 2.3 demande de fournir l'information sur l'utilisation des terres d'où la masse d'eau reçoit sa recharge.

Pour qu'il y ait « utilisation de l'eau » il faut que cette utilisation 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 le prélèvement ou le rejet d'eau, mais également les activités (domestiques, industrielles et agricoles) ayant un impact sur l'état des eaux.

Des activités de grandes cultures, même non irriguées, seraient donc à considérer au sens de la directive cadre comme des « utilisations de l'eau », car étant répertoriées au titre des pressions sur les masses d'eau (sans toutefois constituer un « service »).

En zones périurbaines, on peut considérer qu'il peut en être de même pour des dispositifs d'assainissement individuel, la pression exercée pouvant alors être à l'origine d'une dégradation de l'état des eaux.

Par contre, le canoë, la pêche ou la baignade, s'ils n'ont pas d'impact sur l'état des eaux, ne sont pas à classer dans les « utilisations de l'eau ». Ces activités liées à l'eau constituent toutefois des « pressions » et sont donc à recenser et à prendre en compte dans l'analyse coût-bénéfice.

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

2. « Services liés à l'utilisation de l'eau »

Ces « services » concernent les ménages, les institutions publiques et toutes les activités économiques.

En l'absence de précision contraire, on doit considérer que ce service est collectif ou autonome. Selon les définitions d'Eurostat, les services couvrent les « activités collectives » mais également les « activités pour compte propre ».

Les « services liés à l'utilisation de l'eau » comprennent des ouvrages de captage, de retenue, de stockage, de traitement

et de distribution d'eau de surface ou d'eau souterraine, ainsi que les ouvrages de collecte et le traitement des eaux usées rejetant dans les eaux de surface. Les eaux souterraines ne sont pas mentionnées dans le cas de l'assainissement car l'interdiction des rejets directs dans les eaux souterraines constitue une mesure minimale à respecter (art. 11-j).

En résumant, on peut considérer qu'il y a « service lié à l'utilisation de l'eau » dès que l'eau est captée et entre dans un tuyau. Un captage d'eau pour refroidissement, pour la navigation, pour la production d'hydroélectricité, pour l'irrigation, pour l'alimentation en eau potable, mais également des drainages agricoles peuvent constituer des « services liés à l'utilisation de l'eau », s'ils ont un impact sur l'état des eaux.

ANNEXE XII application du principe de la récupération des coûts

Le rassemblement des données sur les coûts des services sera à engager après publication du projet de méthode et des résultats des tests (mai 2002).

Le projet de méthode sera validé au vu des conclusions des travaux du groupe européen.

A l'issue de l'état des lieux, un programme de mise à niveau des données sera défini et engagé.

La fiche projet 5 présente les échéances des travaux.

L'état des lieux doit faire état des modalités d'application du principe de récupération des coûts.

Les méthodes et produits à réaliser seront définis par le groupe national « économie » en liaison avec les travaux du groupe européen.

Les produits à réaliser seraient au nombre de quatre, détaillés ci-dessous :

1. La présentation des flux financiers

Il s'agit des flux pour les services liés à l'utilisation de l'eau.

Sont notamment concernés les services de distribution d'eau et d'assainissement ; l'alimentation en eau et l'épuration autonome des industries ; l'eau d'irrigation, individuelle et collective, en application des définitions données à l'annexe XI.

Le prix du service est à déterminer sur la base des dépenses courantes (hors dépenses en capital), les aides apportées étant transformées en annuité équivalente. Des enquêtes auprès des conseils généraux, des conseils régionaux et des SGAR seront nécessaires afin d'identifier les montants des subventions.

Le prix du service est à analyser au regard du coût complet (intégrant le coût d'exploitation, le coût d'amortissement, le coût d'opportunité du capital et le coût pour l'environnement et les ressources). Les difficultés d'évaluation du coût complet seront à identifier afin de préciser les données à recueillir et les enquêtes à engager à l'issue de l'état des lieux, en vue de la construction du plan de gestion.

2. Un descriptif de la tarification en vigueur

Ce descriptif rendra compte de la pratique du forfait, des structures tarifaires et portera aussi sur des données disponibles sur l'élasticité des prix.

3. Une analyse des coûts des mesures de protection et des mesures curatives face aux impacts des pollutions

Un tableau identifiant les différents postes de dépenses sera établi afin de pouvoir disposer des coûts unitaires pour le calcul des coûts des mesures de protection et des mesures curatives.

4. Une évaluation des dommages non marchands

Un tableau de valeurs tutélaires sera établi et complété progressivement afin de pouvoir disposer en 2006 des données jugées nécessaires pour l'analyse et l'évaluation des programmes d'action.

ANNEXE XIII le dispositif de surveillance

Les cahiers des charges des programmes de surveillance seront à établir. Un projet de cahier des charges pour le contrôle de surveillance des eaux superficielles sera diffusé au premier trimestre 2002.

L'état des lieux doit dresser un état comparatif précis du réseau actuel de surveillance de la qualité des eaux et du programme de surveillance demandé par la directive.

La directive demande un renforcement du suivi en cas de risque de non-réalisation des objectifs de qualité environnementale. Ces renforcements seront donc définis en 2005, à l'issue de la réalisation de l'état des lieux

Le programme de surveillance doit être opérationnel en 2006.

L'objectif de cette annexe est de présenter le dispositif requis par la directive-cadre : le programme de surveillance et les différents types de contrôles, ainsi que leurs spécificités en ce qui concerne les eaux souterraines.

Le dispositif de surveillance se compose d'un programme de surveillance et de différents types de contrôles.

« Afin de dresser un tableau cohérent et complet de l'état des eaux », un programme de surveillance doit être établi au

sein de chaque district sur la période couverte par le plan de gestion (art. 8, annexe V). Il doit être opérationnel au plus tard fin 2006. Conformément aux articles 8 et 21 de la directive, les spécifications techniques et les méthodes normalisées d'analyse et de surveillance seront établies par le comité de réglementation chargé d'assister la commission (art. 21).

1. Cas des eaux de surface

Le programme de surveillance des masses d'eau de surface doit porter sur :

- le volume et le niveau ou le débit ;
- l'état écologique et chimique et le potentiel écologique.

Il permet de classer les masses d'eau selon leur état écologique et leur état chimique. Les paramètres suivis sont ceux qui sont jugés pertinents au regard de l'état des masses d'eau.

Le programme de surveillance comprend trois types de programmes complémentaires :

- un programme de contrôle de surveillance, dont la vocation est le suivi de l'évolution générale des masses d'eau du district et l'évaluation de leur changement à long terme ;
- un programme de contrôle opérationnel, dont la vocation est le suivi spécifique des masses d'eau identifiées *a priori* comme problématiques et l'évaluation de l'effet des mesures qui y sont mises en oeuvre ;
- un programme de contrôle d'enquête, dont la vocation est la recherche des causes lorsqu'un problème est constaté sur une masse d'eau sans avoir été anticipé ;
- et, pour certaines masses d'eau de surface inscrites au registre des zones protégées, un programme de contrôle additionnel.

Les réseaux de surveillance ainsi que les résultats des programmes de surveillance doivent être cartographiés dans le plan de gestion.

En application de l'article 15, un rapport de synthèse sur la mise en place des programmes de surveillance est à présenter à la Commission pour le 22 mars 2007 au plus tard.

1.1. Les contrôles de surveillance

Les contrôles de surveillance ont notamment pour objectif :

- de compléter et de valider l'étude d'incidences (ou impacts), de façon à déterminer les besoins en programmes de contrôle opérationnel et de contrôle d'enquête à intégrer au plan de gestion et au programme de mesures ;
- d'évaluer les changements à long terme des conditions naturelles et ceux résultants d'une importante activité anthropogénique.

Les sites de surveillance sont choisis de manière à « permettre une évaluation de l'état général des eaux de surface à l'intérieur de chaque captage ou sous-captage ».

Le point 131 de l'annexe V précise les critères à retenir pour le choix des sites de surveillance. Ainsi :

- le contrôle de surveillance est réalisé sur des sites échantillons représentatifs du district, y compris les grands lacs et les réservoirs ;
- il est obligatoire pour les masses d'eau importantes traversant les frontières des Etats membres ;
- il doit également permettre d'évaluer les flux polluants rejetés en mer (*cf.* convention d'Helsinki, OSPAR et Barcelone rappelées au considérant 21).

Les sites du contrôle de surveillance sont à désigner conformément à la décision 77/795/CEE sur les échanges d'information.

Les contrôles sont effectués pour chaque site de surveillance pendant une période de un an durant la période couverte par le plan de gestion. Ils concernent l'ensemble des paramètres indicatifs de l'état écologique et chimique, sauf là où les résultats du précédent contrôle étaient bons et où les pressions anthropiques sur la masse d'eau n'ont pas changé (dans ce cas, le contrôle s'effectuera tous les trois plans de gestion).

La fréquence des contrôles est conditionnée par l'objectif de « parvenir à un niveau de confiance et de précision acceptable ». Ces niveaux de confiance et de précision sont à indiquer dans le plan de gestion. Le tableau de fréquence donné au paragraphe 1.3.4 de l'annexe V pour chaque élément de qualité n'est donné qu'à titre indicatif. Notamment, des intervalles de contrôle plus longs peuvent être justifiés sur la base de connaissances techniques ou d'avis d'experts.

1.2. Les contrôles opérationnels

Les contrôles opérationnels doivent permettre :

- d'établir précisément l'état des masses d'eau identifiées comme risquant de ne pas répondre à leurs objectifs environnementaux (y compris les masses d'eau dans lesquelles sont rejetées des substances de la liste des substances prioritaires et celles incluses dans les zones protégées) ;
- et ultérieurement, de suivre et d'évaluer les effets du programme de mesures sur cet état.

Les points de contrôle sont sélectionnés selon les indications données au paragraphe 1.3.2 de l'annexe V. Les paramètres contrôlés dépendent des pressions auxquelles sont soumises les masses d'eau contrôlées (pressions ponctuelles, pressions diffuses tant qualitatives que quantitatives et pressions hydromorphologiques).

La fréquence des contrôles est déterminée par chaque Etat membre dans le respect des indications de l'annexe V paragraphe 1.3.4. Comme pour le contrôle de surveillance, la fréquence des contrôles opérationnels est conditionnée par

l'objectif de « parvenir à un niveau de confiance et de précision acceptable ». Le tableau de fréquence donné au paragraphe 1.3.4 de l'annexe V pour chaque élément de qualité n'est donné qu'à titre indicatif. Notamment, les contrôles peuvent être allégés si l'impact des pollutions répertoriées n'apparaît pas significatif ou si la pression en cause est éliminée.

1.3. Les contrôles d'enquête

Les contrôles d'enquête ont lieu d'être :

- pour déterminer l'ampleur et l'incidence d'une pollution accidentelle ;
- lorsqu'un contrôle de surveillance révèle qu'une masse d'eau n'atteindra probablement pas ses objectifs environnementaux sans que cela ait été anticipé, et où par conséquent aucun contrôle opérationnel n'a encore été mis en place. Dans ce cas, il s'agit de rechercher les causes de l'écart constaté et/ou de la non-réalisation des objectifs.

Dans les deux cas, il s'agit de fournir les informations nécessaires à l'établissement d'un programme de mesures pour faire face au problème identifié, et d'un programme de contrôle opérationnel pour suivre l'évolution de cette masse d'eau et l'effet des mesures prises.

1.4. Les contrôles additionnels

Ces contrôles additionnels concernent les zones protégées (annexe V, paragraphe 1.3.5) :

- les masses d'eau de surface qui fournissent en moyenne plus de 100 mètres cubes par jour. Ces contrôles additionnels portent « sur toutes les substances prioritaires rejetées et toutes les autres substances rejetées en quantités importantes susceptibles de modifier l'état de la masse d'eau et qui sont contrôlées au titre des dispositions de la directive relative à l'eau potable » (annexe V, paragraphe 1.3.5) ;

- les masses d'eau qui constituent des zones d'habitat et des zones de protection d'espèces si, sur la base de l'étude d'incidence et du contrôle de surveillance, elles sont identifiées comme risquant de ne pas répondre à leurs objectifs environnementaux visés à l'article 4 (annexe V, paragraphe 1.3.5). Aucun contrôle additionnel n'est requis en l'absence de risque de non-conformité actuelle ou future à l'objectif. Les contrôles sont effectués pour évaluer l'ampleur et l'incidence de toutes les pressions importantes pertinentes exercées sur ces masses et, le cas échéant, pour évaluer les changements de l'état desdites masses suite aux programmes de mesures. Les contrôles se poursuivent jusqu'à ce que les zones soient conformes aux exigences relatives à l'eau prévues par la législation qui les désigne comme telles et qu'elles répondent aux objectifs visés à l'article 4.

2. Spécificités concernant les masses d'eau souterraines

Le programme de surveillance des masses d'eau souterraines doit porter sur l'état quantitatif et l'état chimique et permettre de classer les masses d'eau selon leur état écologique et leur état chimique.

2.1. Le réseau de surveillance de l'état quantitatif

Le réseau de surveillance doit être conçu de manière à fournir une estimation fiable de l'état quantitatif de toutes les masses ou groupes de masses d'eau souterraine, y compris une évaluation des ressources disponibles en eau souterraine. Des indications générales sont données dans la directive sur la densité des sites de surveillance et la fréquence des observations. Celles-ci doivent être suffisantes pour évaluer l'état quantitatif de chaque masse d'eau ou groupe de masses d'eau souterraines compte tenu des variations à court et long terme des recharges (annexe V, paragraphes 2.2.2 et 2.2.3). La rédaction du point 2.2.2 suppose un renforcement de la densité des sites pour les masses d'eau risquant de ne pas répondre aux objectifs visés à l'article 4, ainsi que pour les masses d'eau souterraines traversant les frontières des Etats membres.

2.2. Le réseau de surveillance de l'état chimique

Le contrôle de surveillance de l'état chimique est réalisé grâce à un réseau de surveillance des eaux souterraines (annexe V, paragraphe 2.4.1) mis en place en application des articles 7 (masses d'eau utilisées pour l'alimentation en eau potable) et 8 (programme général de surveillance de l'état des masses d'eau). Ce réseau doit fournir une image cohérente et globale de l'état des masses d'eau du district, laissant ainsi la possibilité d'un suivi sur des sites « échantillons ». Là encore il ne s'agit pas d'avoir une connaissance de toutes les masses d'eau mais d'avoir une vue représentative au regard des pressions répertoriées et des caractéristiques du district. Le plan de gestion devra indiquer le niveau de confiance et de précision des résultats. Les sites sont à définir afin de permettre l'identification des évolutions des teneurs en polluants. Ce réseau de surveillance permet de réaliser des contrôles de surveillance et des contrôles opérationnels.

En application de l'annexe V paragraphe 2.4.1, les contrôles de surveillance sont définis sur la base de l'étude des incidences. Ils ont pour objectif de compléter et de valider cette étude des incidences et de fournir des éléments pour l'évaluation des tendances d'évolution des masses d'eau à long terme.

La rédaction du paragraphe 2.4.2 de l'annexe V suppose un renforcement de la densité des sites de mesures pour les masses d'eau traversant la frontière d'un Etat membre ainsi que les masses d'eau courant un risque de ne pas atteindre les objectifs.

Un programme de contrôle de surveillance est à réaliser au cours de chaque plan de gestion, soit tous les six ans. Les

résultats sont utilisés pour définir les contrôles opérationnels nécessaires pendant la période restante du plan.

Les contrôles opérationnels sont définis sur la base des résultats du contrôle de surveillance (annexe V, paragraphe 2.4.3). Ils sont effectués entre deux contrôles de surveillance. La fréquence des observations « doit être suffisante pour détecter les effets des pressions mais au minimum une fois par an ».

Ils s'appliquent sur les masses ou groupes de masses d'eau souterraine qui sont « identifiés comme risquant de ne pas répondre aux objectifs » (annexe V, paragraphe 2.4.3).

Ils doivent permettre « d'identifier les tendances à la hausse, à long terme, de la concentration d'un quelconque polluant suite à l'activité anthropogénique (annexe V, paragraphe 2.4.3) ainsi que les renversements de tendance » (annexe V, paragraphe 2.4.4).

Il y a une démarche itérative entre l'évaluation des incidences sur les masses d'eau (cf. fiche 3.1) et la définition du programme de surveillance. En effet, l'état des lieux initial des masses d'eau doit permettre d'adapter le programme de surveillance en fonction des problématiques constatées. Inversement, les résultats du contrôle de surveillance doivent mettre en lumière de nouvelles pressions ou incidences afin d'adapter les programmes de surveillance, en mettant en place de nouveaux contrôles opérationnels.

Les contrôles additionnels ne concernent que les eaux de surface. Ils ne sont pas mentionnés pour les eaux souterraines.

ANNEXE XIV LISTE DES PRODUITS EXIGÉS

PRODUITS DEMANDÉS	INFORMATIONS nécessaires	RÉFÉRENCES dans la directive-cadre
Zone géographique du district		
Carte du district	Zone géographique noms des principaux fleuves indication des limites	Annexe I point i
Caractérisation des masses d'eau de surface		
Emplacement et limites des masses d'eau de surface		Annexe I, ii Annexe II, 1.1 et 1.2. Annexe VII, A. 1.1.
Ecorégions et types de masses d'eau de surface	Types de rivière Types de lacs Types d'eaux côtières et de transition dont masses d'eau artificielles et profondément modifiées	Annexe II n° 1.1 et 1.2. Annexe VII A. 1.1.
Identification des conditions de référence pour les types de masses d'eau de surface		Annexe II 1.3. Annexe VII A.1.1.
Pressions sur les masses d'eau de surface	Pollution ponctuelle pollution diffuse, y compris carte de l'utilisation des sols	Annexe II 1.4 Annexe VII A. 2
Incidences sur les masses d'eau de surface		Annexe II 1.5 Annexe VII A. 2
Evolution tendancielle de la pollution des masses d'eau de surface		
Identification des zones d'écart aux objectifs 2015		
Caractérisation des masses d'eaux souterraines		
Emplacement et limites des masses d'eaux souterraines		Annexe II 2.1 et 2.2. Annexe VII A 1.2
Pressions sur les eaux souterraines	Pollution ponctuelle pollution diffuse, y compris carte de l'utilisation des sols captages d'eau souterraine recharges	Annexe II, n° 2.1 et 2.2. Annexe VII A. 1.2

Incidences sur les masses d'eaux souterraines		Annexe II 2.3 Annexe VII A.2
Evolution tendancielle de la pollution des masses d'eaux souterraines		
Identification des zones d'écart aux objectifs		
Registre des zones protégées		
Cartes des zones protégées	Zones désignées pour le captage d'eau destinée à la consommation humaine	Article 6 Article 7 Annexe IV Annexe VI A.3. et A 4.3.
	Zones désignées pour la protection des espèces aquatiques importantes du point de vue économique	
	Masses d'eau désignées en tant qu'eaux de plaisance, y compris eaux de baignade	
	Les zones sensibles du point de vue des nutriments, notamment les zones vulnérables et zones sensibles	
	Les zones désignées comme zone de protection des habitats et des espèces, notamment sites Natura 2000	
Résultats de l'analyse économique		
Tableaux présentant les résultats de l'analyse économique, notamment le degré initial de récupération des coûts		Annexe III

NOTE (S) :

(1) Selon le projet de loi adopté en première lecture par l'Assemblée nationale le 10 janvier 2002, les documents de planification issus du code de l'urbanisme doivent être rendus compatibles avec les projets d'aménagement et les dispositions de protections définis par le SDAGE.

(2) Correction manuelle de la BD Carthage, notamment des coordonnées des extrémités des arcs pour assurer la parfaite continuité entre les tronçons contigus et des sens d'écoulement des eaux qui sont quelquefois inversés.

(3) « Il est nécessaire d'intégrer davantage la protection et la gestion écologiquement viable des eaux dans les autres politiques communautaires, telles que celle de l'énergie, celle des transports, la politique agricole, celle de la pêche, la politique régionale, et celle du tourisme ; il convient que la présente directive fournisse la base d'un dialogue permanent et permette l'élaboration de stratégies visant cet objectif d'intégration » (considérant 16).