

Protection des eaux souterraines en Europe

LA NOUVELLE DIRECTIVE SUR LES EAUX SOUTERRAINES – UNE CONSOLIDATION DU CADRE RÉGLEMENTAIRE DE L'UE



eau



COMMISSION
EUROPÉENNE



environnement

Protection des eaux souterraines en Europe

LA NOUVELLE DIRECTIVE SUR LES EAUX SOUTERRAINES – UNE CONSOLIDATION DU CADRE RÉGLEMENTAIRE DE L'UE



COMMISSION
EUROPÉENNE

Cette publication est disponible gratuitement jusqu'à épuisement des stocks à l'adresse suivante:

Commission européenne

Direction générale de l'environnement
Centre d'information (BU9 – 0/11)
B-1049 Bruxelles

<http://bookshop.europa.eu>

Photos credits:

© Photodisc: pages 10, 32.
© DigitalVision: pages 18, 19.
© iStockPhoto: pages 1, 7, 8, 9, 11, 15, 24, 29, 31, 34, 35.
© European Parliament: page 23.
© European Commission: page 25.

Europe Direct est un service destiné à vous aider à trouver des réponses aux questions que vous vous posez sur l'Union européenne

**Un numéro unique gratuit (*):
00 800 6 7 8 9 10 11**

(*) Certains opérateurs de téléphonie mobile ne permettent pas l'accès aux numéros 00 800 ou peuvent facturer ces appels.

De nombreuses autres informations sur l'Union européenne sont disponibles sur l'internet via le serveur Europa (<http://europa.eu>).

Une fiche bibliographique figure à la fin de l'ouvrage.

Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes, 2008

ISBN 978-92-79-09819-2

DOI 10.2779/85521

© Communautés européennes, 2008

Reproduction autorisée, moyennant mention de la source

Printed in Spain



Imprimé sur papier recyclé ayant reçu l'écolabel européen pour le papier graphique
(<http://ec.europa.eu/environment/ecolabel>)

Table des matières

Avant-Propos.....	6
1. Introduction.....	7
2. Pourquoi une nouvelle directive sur les eaux souterraines ?.....	9
2.1. Bref historique des évolutions réglementaires européennes sur les eaux souterraines.....	9
2.1.1. La première directive (1980).....	9
2.1.2. Evaluation (1982).....	10
2.1.3. Un programme d'action pour les eaux souterraines (1996).....	10
2.2. Le contexte politique.....	11
2.2.1. Les eaux souterraines dans la Directive-Cadre sur l'Eau.....	11
2.2.2. Autres directives pertinentes.....	17
2.3. Le processus de consultation.....	20
2.3.1. La proposition de la Commission.....	20
2.3.2. Evaluation de l'impact.....	20
2.3.3. Le Groupe de stratégie commune de mise en œuvre (CIS) pour les eaux souterraines.....	21
2.3.4. La négociation politique.....	23
3. Blocs constitutifs de la directive.....	24
3.1. Introduction générale.....	24
3.2. Bon état chimique.....	25
3.3. Identification et inversion des tendances.....	26
3.4. Mesures de prévention ou de limitation des introductions de polluants.....	27
4. Vers une mise en œuvre efficace.....	29
4.1. Etapes critiques de la DCE.....	29
4.2. Etapes spécifiques de la nouvelle directive.....	31
4.3. Documents guides – coopération sur la mise en œuvre.....	31
4.4. Soutien apporté par la recherche.....	32
4.5. Liens avec des associations et des programmes internationaux.....	34
5. Etapes suivantes.....	35

Avant-Propos



Nous le savons depuis longtemps, les eaux souterraines doivent être protégées. Nos efforts de protection ont longtemps souffert d'un manque de planification d'ensemble, dû notamment à l'absence d'instruments spécifiques permettant d'assurer une action concertée à travers l'Union européenne. Le tout premier document législatif relatif aux eaux souterraines (la directive 80/68/CEE) avait une portée restreinte, se limitant à la réduction des émissions de substances provenant de l'industrie et d'effluents urbains. D'autres directives ont été adoptées depuis concernant la lutte contre la pollution diffuse d'origine agricole et industrielle.

Les conclusions du séminaire ministériel sur les eaux souterraines qui s'est déroulé à La Haye les 26 et 27 novembre 1991 préconisaient l'élaboration d'un programme d'action visant à éviter la dégradation à long terme de la quantité et de la qualité des eaux souterraines à travers l'Union européenne. Il s'en est suivi l'adoption par la Commission d'une communication relative à un programme d'action de protection des eaux souterraines en 1996 dont les orientations ont été reprises dans la directive-cadre sur l'eau adoptée quatre ans plus tard (2000/60/CE). Pour la première fois, les eaux souterraines ont été incorporées dans un système intégré de gestion de l'eau, contexte naturel pour cet élément essentiel de l'environnement. La directive-cadre sur l'eau inclut les eaux souterraines dans ses plans de gestion des districts hydrographiques et précise les étapes à suivre en termes de délimitation, d'analyse économique, de caractérisation (analyse des pressions et des incidences) et de surveillance des masses d'eau, y compris souterraines, et prévoit l'adoption d'une série de mesures visant à garantir, d'ici la fin de l'année 2015, le bon état chimique des eaux souterraines.

Ces textes ont ensuite été complétés par l'adoption, le 12 décembre 2006, d'une directive fille établissant des spécifications techniques supplémentaires (directive 2006/118/CE sur la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration).

Nous entrons maintenant dans la phase de mise en œuvre pratique de la directive-cadre sur l'eau et de sa directive fille sur les eaux souterraines. Des étapes capitales doivent arriver à échéance durant les deux prochaines années, la plus importante étant l'élaboration des premiers plans de gestion des districts hydrographiques (2009-2015). Les eaux souterraines feront également l'objet de nouvelles mesures puisque les États membres ont été invités à établir des valeurs seuils (normes de qualité) d'ici la fin de l'année 2008. La mise en œuvre efficace de l'ensemble de la législation communautaire dépendra directement d'une amélioration des échanges entre les États membres et entre différents secteurs et disciplines. Une interprétation commune des dispositions de la directive-cadre sur l'eau étant essentielle pour garantir sa mise en œuvre optimale à travers l'Union européenne, divers documents annexes, dont des documents d'orientation, sont en cours de préparation. La présente brochure en est un. Elle présente le cadre législatif de la protection des eaux souterraines et fait le point sur les principales mesures pratiques qui doivent encore être mises en œuvre pour atteindre l'objectif d'un «bon état chimique des eaux souterraines» d'ici 2015.

Stavros Dimas

MEMBRE DE LA COMMISSION EUROPÉENNE. COMMISSAIRE POUR L'ENVIRONNEMENT



1.

Introduction

Les eaux souterraines constituent le plus important réservoir d'eau douce au monde, et représentent 97 % de toutes les eaux douces disponibles sur la Terre (à l'exclusion des glaciers et des calottes glaciaires). Les 3 % restants sont principalement composés d'eaux de surface (lacs, rivières, zones humides) et de l'humidité du sol. Jusqu'à peu, l'intérêt accordé aux eaux souterraines était dû à leur utilisation pour l'alimentation en eau potable (par exemple, environ 75 % des habitants de l'Union Européenne –UE– dépendent des eaux souterraines pour leur approvisionnement en eau), et au fait qu'elles constituent aussi une ressource importante pour l'industrie (comme eaux de refroidissement) et l'agriculture (irrigation). Cependant, il est de plus en plus évident que les eaux souterraines ne doivent pas être uniquement considérées comme un réservoir d'alimentation en eau, mais qu'elles doivent aussi être protégées pour leur valeur environnementale. Les eaux souterraines jouent un rôle essentiel dans le cycle hydrologique et sont capitales car elles maintiennent les zones humides et les débits des cours d'eau, et ont aussi un rôle de tampon lors des périodes sèches. En d'autres termes, elles assurent l'écoulement de base (à savoir l'eau alimentant les rivières pendant toute l'année) des systèmes hydrauliques de surface, dont beaucoup sont employés pour la fourniture d'eau et les loisirs. Dans de nombreuses rivières d'Europe, plus de 50 % du débit annuel provient des eaux souterraines. Durant les périodes d'étiage, ce chiffre peut s'élever à plus de 90 % et en conséquence, la détérioration des eaux souterraines peut affecter directement les eaux de surface correspondantes et les écosystèmes terrestres.

Puisque les eaux souterraines se déplacent lentement à travers le sous-sol, l'impact des activités anthropiques peut durer longtemps. Ceci signifie qu'une pollution survenue il y a des décennies – qu'elle provienne de l'agriculture, de l'industrie ou d'autres activités humaines – peut

encore menacer aujourd'hui la qualité des eaux souterraines et, dans certains cas, continuera ainsi pendant plusieurs générations. L'héritage du passé est clairement visible sur des sites contaminés à grande échelle, par exemple des sites industriels ou des zones portuaires, où il peut être difficile voire impossible d'éliminer rapidement cette contamination par une technologie de pointe et un usage équilibré des fonds publics et/ou privés. De plus, l'expérience de la dépollution au cours des 20 dernières années a démontré que les mesures prises ont, dans la plupart des cas, été incapables de supprimer complètement tous les produits contaminants, et les sources de polluants, même si elles sont éliminées partiellement, continuent de libérer des polluants pendant longtemps (à savoir sur plusieurs générations). Par conséquent, il convient de mener des efforts importants sur la prévention de la pollution.

Par ailleurs, puisque les systèmes de surface reçoivent les eaux souterraines, la qualité de celles-ci se reflètera au bout du compte dans la qualité des eaux de surface. En d'autres termes, l'impact de l'activité humaine sur la qualité des eaux souterraines aura finalement un impact sur la qualité des écosystèmes aquatiques associés et des écosystèmes terrestres directement dépendants si des réactions d'atténuation naturelle telles que la biodégradation dans le sous-sol sont insuffisantes pour supprimer les contaminants.

Au bout du compte, les eaux souterraines sont une « ressource cachée » quantitativement bien plus importante que les eaux de surface et pour lesquelles la prévention, le contrôle et la restauration de la pollution sont plus difficiles que pour les eaux de surface en raison de leur inaccessibilité. Du fait de leur caractère « caché », il est difficile de situer, de caractériser et de comprendre correctement les impacts de la pollution. Ceci entraîne souvent un manque de vigilance et/ou de preuves relatives à la portée des risques et des pressions. Néanmoins, des rapports récents indiquent que la pollution issue de sources privées, agricoles et industrielles, malgré un progrès dans certains domaines, reste un problème prépondérant, soit directement par les rejets (effluents), soit indirectement par l'épandage de fertilisants azotés et de pesticides ou par le lessivage d'anciens sites industriels contaminés ou de sites d'élimination des déchets (par exemple décharges, mines, industrie manufacturière lourde, etc.). Bien que des sources ponctuelles aient provoqué la grande partie de la pollution identifiée à l'heure actuelle, il est prouvé que des sources diffuses ont un impact croissant sur les eaux souterraines. Par exemple, les concentrations en nitrate dépassent actuellement les valeurs guides dans environ un tiers des masses d'eau souterraine.





2.

Pourquoi une nouvelle directive sur les eaux souterraines ?

2.1. Bref historique des évolutions réglementaires européennes sur les eaux souterraines

2.1.1. La première directive (1980)

Le cadre réglementaire de l'UE pour les eaux souterraines a vu le jour à la fin des années 70 avec l'adoption de la Directive sur la protection des eaux souterraines contre la pollution causée par certaines substances dangereuses¹. Cette Directive fournit un cadre pour la protection des eaux souterraines, et exige que les états membres prennent toutes les mesures nécessaires pour empêcher l'introduction de polluants hautement prioritaires dans les eaux souterraines et limiter l'introduction dans ces dernières d'autres polluants, afin d'éviter la pollution de ces eaux par ces substances. Elle sera abrogée en 2013 par la Directive-cadre sur l'eau. Elle demeurera l'un des instruments législatifs européens en vigueur pour la prévention ou la limitation de la pollution jusqu'à cette date, puis sera relayée par la nouvelle Directive Eaux souterraines (cf. paragraphe 3).

¹ Directive 80/68/CEE, JO L20 du 26.01.1980

2.1.2. Evaluation (1982)

En 1982, la Direction générale de l'environnement, de la protection du consommateur et de la sécurité nucléaire de la Communauté européenne a réalisé une grande évaluation des ressources en eaux souterraines au sein des Etats membres (9 à l'époque). Elle était composée d'une étude générale (*Ressources en eaux souterraines de la Communauté Européenne : rapport de synthèse*) et de rapports individuels de chaque Etat-Membre. Cette évaluation portait principalement sur la quantité des eaux souterraines. Depuis sa publication, on se consacre désormais en Europe (et aux Etats-Unis) davantage à la qualité. Non seulement les programmes de contrôle de la qualité des eaux souterraines se sont beaucoup améliorés, mais de nombreux plans de protection des eaux souterraines ont été mis en place.

2.1.3. Un programme d'action pour les eaux souterraines (1996)

La déclaration du Séminaire Ministériel sur les eaux souterraines tenu à La Haye en 1991 a reconnu le besoin d'actions supplémentaires afin d'éviter une détérioration à long terme de la qualité et de la quantité des ressources en eaux douces. Il a demandé un programme d'actions à mettre en œuvre d'ici l'An 2000 afin de promouvoir la gestion durable et la protection des ressources en eau douce. Les résolutions du Conseil de 1992 et 1995 ont recommandé la mise en œuvre d'un programme d'action et la révision de la Directive Eaux souterraines. Ceci fut suivi d'une proposition portant sur un programme d'action sur la Protection et la Gestion intégrées des eaux souterraines, adopté par la Commission européenne le 25 novembre 1996. La proposition identifiait la nécessité d'établir des procédures de réglementation des prélèvements d'eau douce et de contrôle de la qualité et de la quantité des eaux douces².

Le Parlement Européen et le Conseil demandèrent ensuite à la Commission d'établir un cadre pour une politique européenne de l'eau. Cette demande donna le jour à la Directive-Cadre sur l'Eau (DCE) adoptée en octobre 2000³.

Outre la protection des eaux souterraines en tant que ressources servant pour de multiples usages, la DCE établit pour la première fois que les eaux souterraines doivent être protégées en raison de leur valeur environnementale. Dans ce contexte, la DCE a fait la promotion d'un cadre législatif exigeant en établissant

² COM 1996/0355

³ Directive 2000/60/CE, JO L327 du 23.10.2000

des objectifs environnementaux pour toutes les eaux – de surface, côtières, de transition, et souterraines – à satisfaire d'ici fin 2015. Cette composante moderne de la législation européenne établit des objectifs clairs mais accorde une flexibilité de mise en œuvre aux Etats-Membres. Elle repose sur des étapes critiques, telles que l'évaluation des risques de pressions et des impacts anthropiques, l'élaboration des programmes de surveillance, l'élaboration de plans de gestion de bassin hydrographique (le premier devant être publié en 2009) et la conception et la mise en œuvre de programmes de mesures. Les eaux souterraines sont l'une des composantes essentielles de la DCE se concentrant, dans leur cas, sur des objectifs d'état quantitatif et chimique. Les objectifs relatifs aux eaux de surface concernent leur état écologique et chimique.

Les objectifs d'état quantitatif de la DCE sont clairs. Ils visent à garantir un équilibre entre les prélèvements et la recharge des nappes souterraines, mais les critères d'état chimique sont plus complexes et n'étaient pas totalement résolus au moment de l'adoption de la DCE. Le Parlement européen et le Conseil ont en conséquence demandé que la Commission développe une proposition de directive « fille » clarifiant les critères d'un bon état chimique et des spécifications relatives à l'identification et à l'inversion des tendances de pollution. Cette nouvelle Directive Eaux souterraines fut adoptée en décembre 2006⁴.

2.2. Le contexte politique

2.2.1. Les eaux souterraines dans la Directive-Cadre sur l'Eau

Les composantes de la Directive-Cadre sur l'Eau traitant des eaux souterraines couvrent plusieurs étapes différentes permettant d'atteindre un bon état (quantitatif et chimique) d'ici 2015. Elles demandent aux Etats-Membres de :

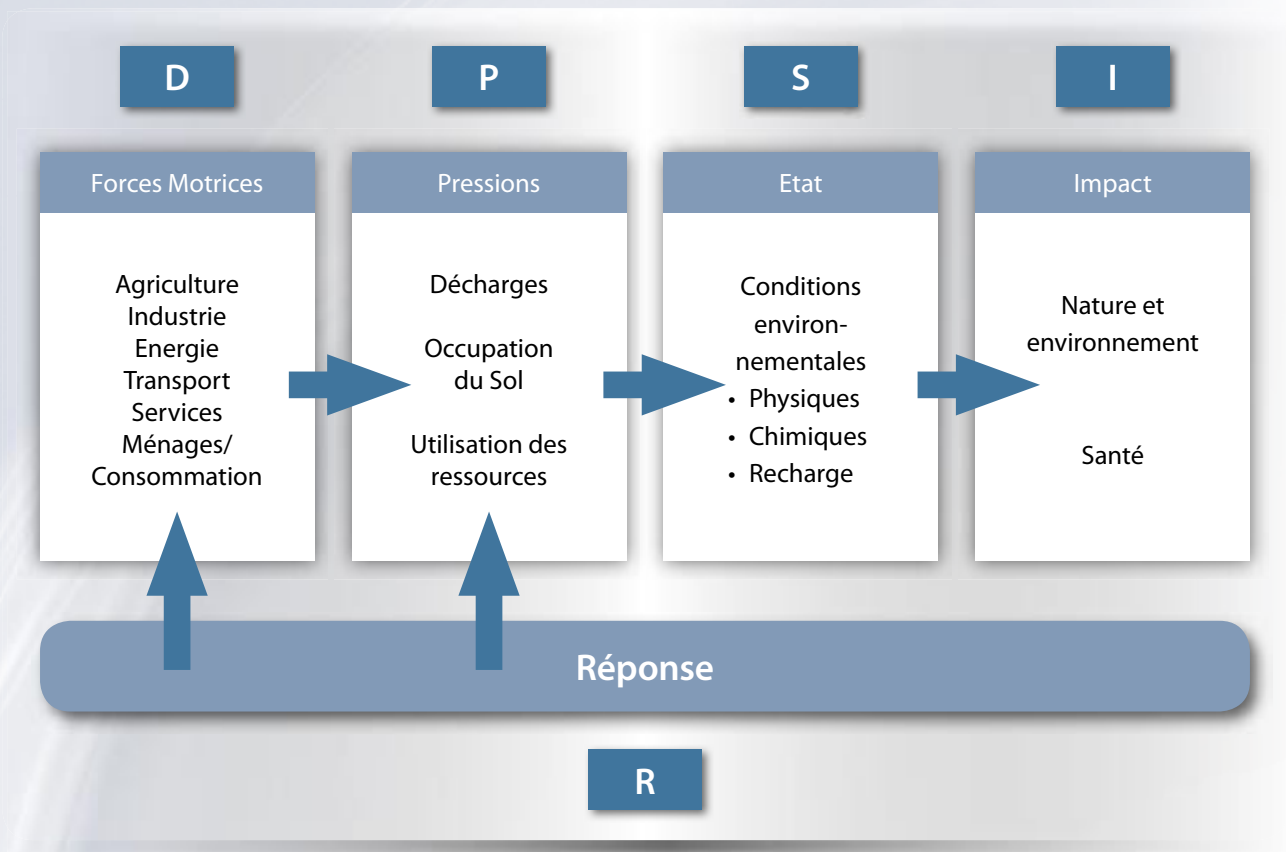
- Définir et de caractériser les masses d'eau souterraine (unités de gestion) au sein des districts hydrographiques devant être rapportées à la Commission Européenne. Cette caractérisation repose sur une compréhension des systèmes, particulièrement la connaissance des forces motrices (D), pressions (P), de l'état (E), des impacts (I) et des réponses (R) constituant la dorsale de la planification de la gestion des bassins versants (figure 1). Elle implique l'analyse des pressions et des impacts de l'activité humaine sur la qualité des eaux souterraines, avec pour objectif d'identifier les masses d'eau souterraine risquant de ne



⁴ Directive 2006/118/CE, JO L372 du 12.12.2006

pas satisfaire aux objectifs environnementaux de la DCE. Cette évaluation porte sur les risques liés aux usages de l'eau et aux interactions avec les écosystèmes aquatiques ou terrestres associés, en rapport avec les types de pression et la vulnérabilité des aquifères (figure 2). Les Etats-Membres ont dû réaliser cette classification entre 2004 et 2005 et transmettre les résultats à la Commission Européenne. Un rapport synthétisant les rapports des Etats-Membres a été préparé par la Commission européenne et publié en mars 2007⁵.

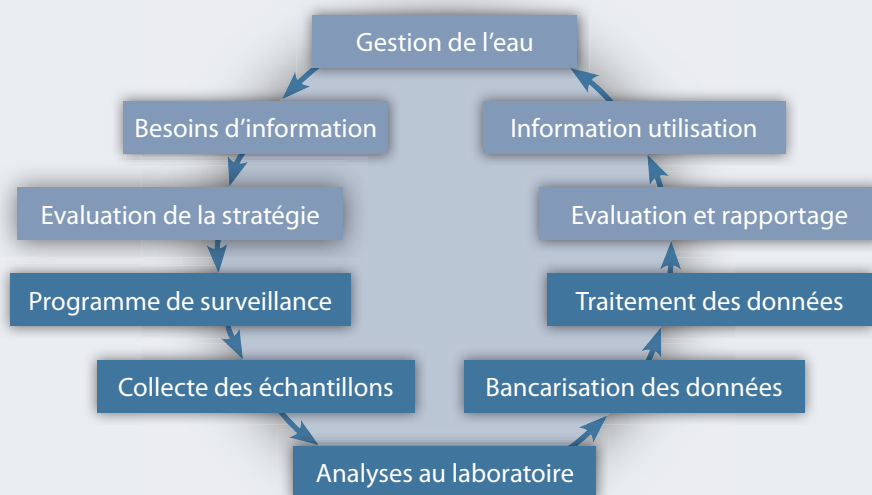
Figure 1. Le principe «DPSIR»



⁵ Rapport de la Commission sur la Directive-Cadre sur l'Eau, mars 2007

- Etablir un ou plusieurs registres des zones protégées dans chaque bassin hydrographique, composés des zones bénéficiant d'une protection spéciale pour les masses d'eau souterraine ou de surface et pour les habitats et espèces directement dépendants de l'eau. Les registres doivent inclure quasiment toutes les zones utilisées pour l'alimentation en eau potable et toutes les zones établies dans le cadre des directives suivantes : la Directive concernant la qualité des eaux de baignade⁶, les zones vulnérables visées par la Directive Nitrates⁷, les zones sensibles visées par la Directive relative au traitement des eaux urbaines résiduaires⁸, et les zones désignées pour la protection des habitats et des espèces y compris les sites Natura 2000 désignés par les Directives Habitats⁹ et Oiseaux sauvages¹⁰. Les registres doivent être contrôlés en fonction des mises à jour du plan de gestion de bassin hydrographique.
- Etablir une surveillance des eaux souterraines reposant sur les résultats de la caractérisation et de l'évaluation des risques afin de fournir un aperçu global de l'état chimique et quantitatif des eaux souterraines. Les Etats-Membres devaient concevoir un programme de surveillance devant être opérationnel fin 2006. Dans ce contexte, les données de contrôle constituent un élément essentiel du cycle global de gestion (figure 3).

Figure 3. Le cycle de gestion de l'eau



⁶ Directive 76/160/CEE, JO L31 du 5.02.1976

⁷ Directive 91/676/CEE, JO L375 du 31.12.1991

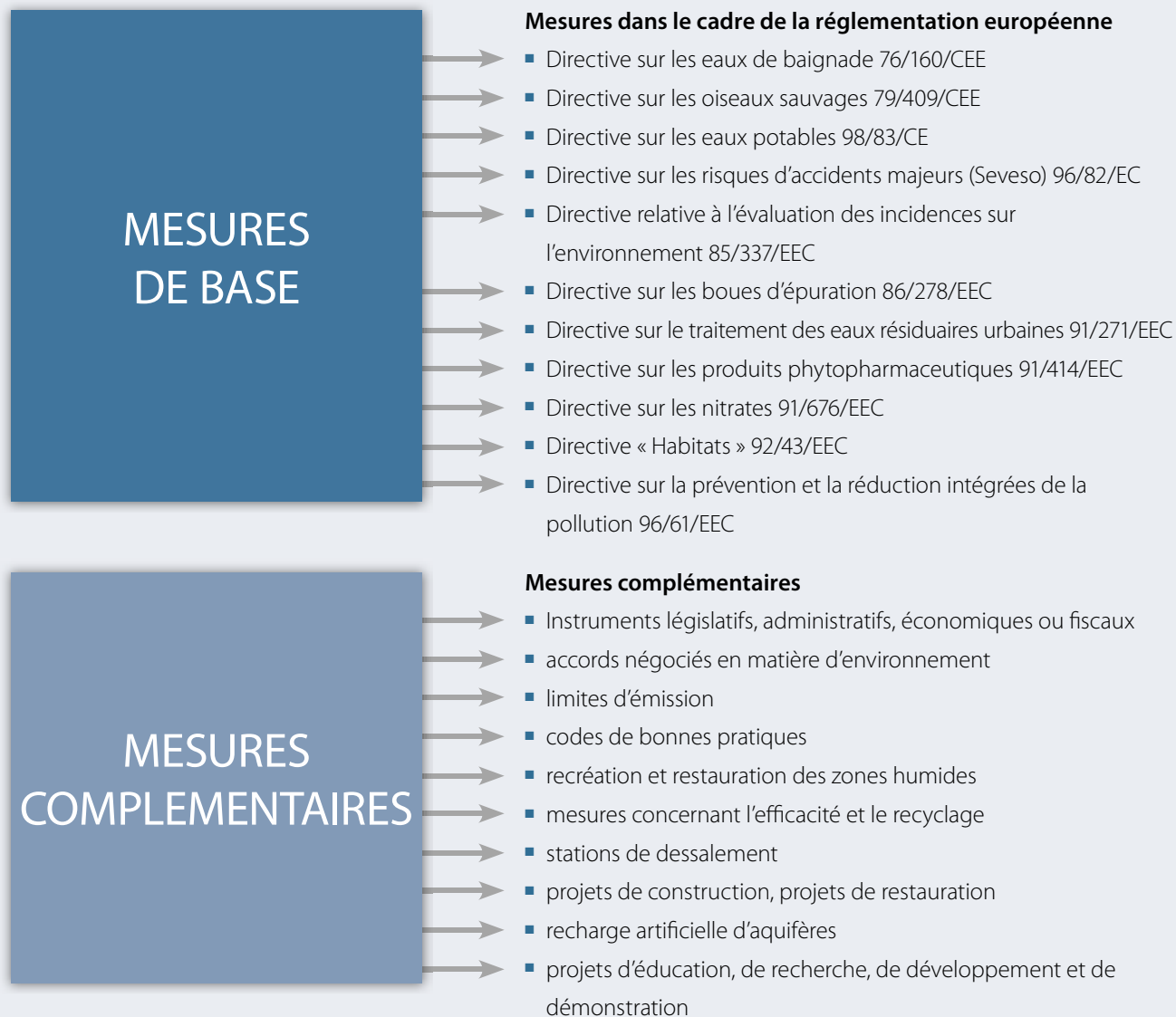
⁸ Directive 91/271/CEE, JO L135 du 30.05.1991

⁹ Directive 92/43/CEE, JO L206 du 22.07.1992

¹⁰ Directive 79/409/CEE, JO L103 du 25.04.1979

- Produire un plan de gestion de bassin hydrographique pour chaque district hydrographique devant notamment inclure une description générale des caractéristiques du district hydrographique, un récapitulatif des pressions et des impacts de l'activité humaine sur l'état des eaux souterraines, une présentation des résultats de la surveillance sous forme de carte, une liste des objectifs environnementaux fixés pour les eaux de surface, les eaux souterraines et les zones protégées, un résumé de l'analyse économique de l'utilisation de l'eau, un résumé des programmes de mesures adoptés pour réaliser les objectifs environnementaux précédemment définis. Le premier plan de gestion devrait être publié fin 2009. Une révision est prévue pour fin 2015 et tous les six ans ensuite.
- Prendre en compte d'ici 2010 le principe de récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau conformément au principe du « pollueur-payeur ».
- Concevoir d'ici 2009 un programme de mesures permettant d'atteindre les objectifs environnementaux de la DCE (par exemple, contrôle des prélèvements, mesures destinées à prévenir ou contrôler les rejets de polluants) devant être opérationnel d'ici fin 2012. Les mesures de base incluent, en particulier, les contrôles des captages dans les eaux souterraines et de surface, des contrôles (avec autorisation préalable) de la recharge ou de l'augmentation artificielle des masses d'eau souterraine (à condition que ceci ne compromette pas la réalisation des objectifs environnementaux). Les rejets des sources ponctuelles ou des sources diffuses susceptibles de provoquer une pollution sont également réglementés par des mesures de base. Les rejets directs de polluants dans les eaux souterraines sont interdits et sont soumis à une série de dispositions listées à l'article 11 de la DCE. Le programme de mesures doit être revu et si nécessaire actualisé d'ici 2015 puis tous les six ans. La figure 4 résume les principales mesures de base et complémentaires couvertes par la DCE.

Figure 4 Principales mesures de base et complémentaires couvertes par la DCE
(directement pertinentes pour les eaux souterraines)

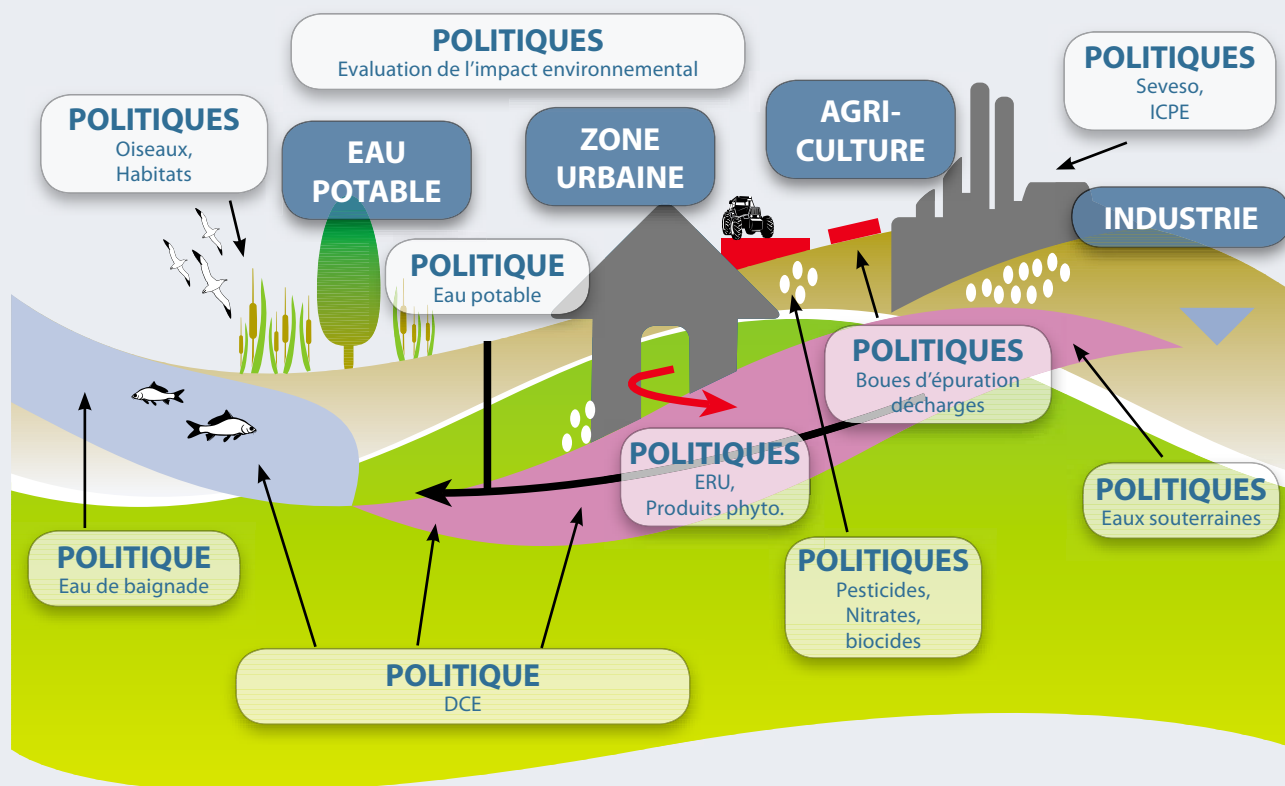


2.2.2. Autres directives pertinentes

Les lois édictées pour protéger les eaux souterraines contre la pollution et la détérioration font partie d'un cadre réglementaire plus large qui trouve ses origines dans les années 90. Le concept de protection des eaux souterraines traité par différents textes législatifs est désormais totalement intégré dans les mesures de base de la Directive-Cadre sur l'Eau.

La nécessité d'assurer l'intégration correcte des divers instruments juridiques est illustrée par la figure 5.

Figure 5 Secteurs couverts par les instruments législatifs de l'UE qui sont directement ou indirectement pertinents vis-à-vis de la protection des eaux souterraines (ERU: eaux résiduaires urbaines – ICPE: contrôle intégré des pollutions). Cette liste n'est pas exhaustive.



Les différents instruments juridiques sont directement associés à la Directive-Cadre sur l'Eau et à la nouvelle Directive sur les Eaux Souterraines. Elles font partie d'un train de mesures devant être opérationnelles pour atteindre l'objectif de « bon état environnemental » d'ici fin 2015. Elles cherchent toutes à prévenir ou à limiter le rejet de polluants dans les eaux souterraines. Voici leurs principales caractéristiques :

- La **Directive Nitrates** vise à réduire et à prévenir la pollution des eaux causée par les nitrates d'origine agricole. Elle exige des Etats-Membres qu'ils désignent les zones vulnérables dans toutes les terres connues dans leurs territoires qui drainent les eaux – y compris les eaux souterraines – qui sont, ou sont susceptibles d'être affectées par la pollution par les nitrates. Ces eaux sont celles, entres autres, qui ont une concentration en nitrates supérieure à 50 mg/l ou susceptibles de contenir de telles concentrations si des mesures ne sont pas prises. A cet égard, le lien avec la politique sur les eaux souterraines est clair, à savoir que les concentrations en nitrates des eaux souterraines ne doivent pas dépasser la valeur de 50 mg/l. La mise en œuvre de programmes d'action conformes à la Directive Nitrates est l'une des mesures fondamentales de la Directive Cadre sur l'Eau (annexe VI) tout comme le mécanisme d'inversion des tendances de pollution aux nitrates en vertu de la Directive Eaux Souterraines (annexe IV, partie B).
- La **Directive Eaux résiduaires urbaines** vise à protéger l'environnement des effets indésirables des rejets des eaux résiduaires urbaines et des eaux résiduaires de certains secteurs industriels. Une identification des « zones sensibles » doit être réalisée en recensant les eaux douces, les estuaires ou les eaux côtières eutrophes, les lacs et cours d'eau alimentant des lacs/réservoirs présentant un faible échange d'eau, et des eaux douces de surface destinées à l'eau potable présentant des concentrations en nitrates supérieures à 50 mg/l. En obligeant les états membres à prévenir ou limiter les afflux de polluants (dont ceux d'origine urbaine) dans le milieu, cette directive participe indirectement à la protection des eaux souterraines.
- La **Directive concernant les produits phytopharmaceutiques**¹¹ et la **Directive sur les produits biocides**¹² concerne l'autorisation, la mise sur le marché, l'utilisation et le contrôle au sein de l'Union Européenne de produits phytopharmaceutiques commerciaux et de produits biocides tels que les pesticides, les herbicides ou les fongicides. Concernant les eaux souterraines, l'autorisation n'est accordée que si les produits n'ont aucun effet nuisible sur la santé humaine ou sur les eaux souterraines, et n'ont aucun effet indésirable sur l'environnement, particulièrement sur la contamination de l'eau, y compris l'eau potable et les eaux souterraines. La nouvelle Directive Eaux souterraines fixe des concentrations autorisées maximales dans les eaux souterraines qui constituent les normes de qualité pour les pesticides.

¹¹ Directive 91/414/CEE, JO L230 du 19.08.1991

¹² Directive 98/8/CE, JO L123 du 24.04.1998



- La **Directive relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution (IPPC)**¹³ expose des mesures conçues pour prévenir ou réduire la pollution de l'air, de l'eau, ou du sol. Cette directive s'applique à un nombre significatif d'activités principalement industrielles ayant un fort potentiel polluant comme le secteur énergétique, la production et la transformation des métaux, l'industrie minérale et chimique, les installations de gestion des déchets, de production alimentaire et les activités non industrielles telles l'élevage de bétail. Elle établit des dispositions relatives à la délivrance de permis pour des installations existantes et nouvelles. Les permis incluent des exigences garantissant la protection des sols et des eaux souterraines et fixent des limites d'émission pour les polluants. Cette directive, comme les autres citées dans le présent paragraphe, fait partie des mesures fondamentales de la DCE.
- La **Directive sur la mise en décharge des déchets**¹⁴ vise à prévenir ou à réduire les effets négatifs des déchets sur l'environnement, y compris sur les eaux souterraines. Comme la directive IPPC, la Directive sur la mise en décharge des déchets fixe des dispositions de délivrance de permis reposant sur de nombreuses conditions incluant des études d'évaluation d'impact, et fait partie des mesures fondamentales de la DCE. Pour chaque site, les eaux souterraines, les conditions géologiques et hydrogéologiques de la zone doivent être identifiées. Les sites doivent être conçus afin de prévenir la pénétration des eaux souterraines dans les décharges, pour collecter et traiter l'eau et les lixiviats de décharge contaminés, et prévenir la pollution des sols, des eaux souterraines ou des eaux de surface en utilisant des précautions techniques appropriées comme les barrières géologiques et les revêtements de base étanche. La directive fixe des critères pour l'évaluation des risques liés aux déchets et leur acceptation en tenant compte de la protection de l'environnement proche, y compris les eaux souterraines.

¹³ Directive 96/61/CEE, JO L257 du 10.10.1996

¹⁴ Directive 99/31/CE, JO L182 du 16.07.1999

- D'autres directives ont des liens indirects avec le cadre réglementaire sur les eaux souterraines. Elles incluent la **Directive-cadre relative aux déchets**¹⁵ qui exige que les déchets soient recouverts ou éliminés sans mettre en danger l'environnement et les eaux souterraines et la **Directive Produits de construction**¹⁶ qui édicte des dispositions réglementant les produits de construction pouvant menacer la santé des futurs occupants ou des voisins, suite à une pollution ou un empoisonnement de l'eau ou du sol.

2.3. Le processus de consultation

2.3.1. La proposition de la Commission

La Directive-Cadre sur l'Eau a nécessité particulièrement une directive « fille » sur les eaux souterraines, afin d'exposer les dispositions détaillées de l'état chimique et d'autres mesures identifiant et inversant les tendances de pollution. La Commission Européenne a présenté en septembre 2003 une proposition de nouvelle Directive Eaux souterraines pour protéger les eaux souterraines de la pollution. Elle a introduit pour la première fois des objectifs de qualité pour toute l'UE, qui exigent des Etats-membres qu'ils surveillent et évaluent la qualité des eaux souterraines sur la base de critères communs et identifient et inversent les tendances de pollution des eaux souterraines.

En adoptant la proposition, la Commission a rempli une obligation visée à l'article 17 de la Directive-Cadre sur l'Eau, qui exige des spécifications techniques complétant le régime réglementaire global des eaux souterraines (couvrant les aspects de caractérisation, les analyses des pressions et impacts, la surveillance et le programme de mesures). La proposition inclut des critères pour l'évaluation du bon état et pour l'identification des tendances de pollution et la définition des points de renversement de ces tendances, et des éléments complémentaires des programmes de mesures (prévention et limitation de l'introduction de polluants dans l'eau souterraine). Tous ces éléments sont liés à l'élaboration et à la mise en application des plans de gestion des bassins hydrographiques dont l'objectif est d'obtenir un « bon état environnemental » d'ici 2015.

2.3.2. Evaluation de l'impact

Le Livre Blanc sur la gouvernance européenne souligne que des propositions réglementaires doivent être considérées sur la base d'une analyse efficace du caractère approprié ou pas d'une intervention au niveau européen et de la nécessité d'une intervention réglementaire. Cette analyse doit aussi évaluer l'impact économique, social et environnemental potentiel de la proposition, ainsi que les coûts et les bénéfices de l'approche choisie. Dans ce contexte, une nouvelle méthode intégrée

¹⁵ Directive 2006/12/CE, OJ L102 du 11.04.2006

¹⁶ Directive 89/106/CE, OJ L40 du 11.02.1989

d'évaluation de l'impact a été mise au point par la Commission comme exposé dans une Communication¹⁷ sur l'Evaluation de l'impact. Le but de l'évaluation d'impact est d'aider à structurer le processus d'élaboration politique, d'identifier et d'évaluer le problème et les objectifs poursuivis. Elle identifie les principales options alternatives pour réaliser les objectifs et analyse leurs impacts probables. Elle souligne les avantages et les inconvénients de chaque option ainsi que les synergies et les optimisations. Elle doit être considérée comme une aide à la prise de décision politique et non un substitut. Une évaluation de l'impact en deux étapes a été menée pour la proposition de la Commission relative à une directive de protection des eaux souterraines contre la pollution. Les deux étapes étaient :

- Une brève évaluation préliminaire, menée en janvier 2003 et identifiant les principaux objectifs de la proposition et les thèmes principaux à considérer comme faisant partie d'une évaluation étendue de l'impact, et
- Une évaluation étendue développée par la consultation des autres départements de la Commission, des Etats-membres et des parties prenantes durant la période de janvier à avril 2003.

L'évaluation de l'impact examine les principales caractéristiques de la Directive Eaux Souterraines proposée. En particulier, elle estime les options d'évaluation de l'état chimique des masses d'eau souterraine, d'identification et d'inversion de tendances à la hausse des concentrations des polluants. Elle évalue aussi les mesures de prévention et de contrôle de la qualité des eaux souterraines au regard des pollutions d'origine ponctuelle et diffuse.

Cette évaluation étendue de l'impact traite uniquement les aspects économiques, sociaux et environnementaux de la proposition et suppose que les directives associées (cf. §2.2.2) sont, ou seront, totalement mises en œuvre. Elle décrit les diverses options, y compris les choix qui ont été faits ou qui sont envisagés. Elle prend aussi en compte les coûts et les bénéfices de chaque option.

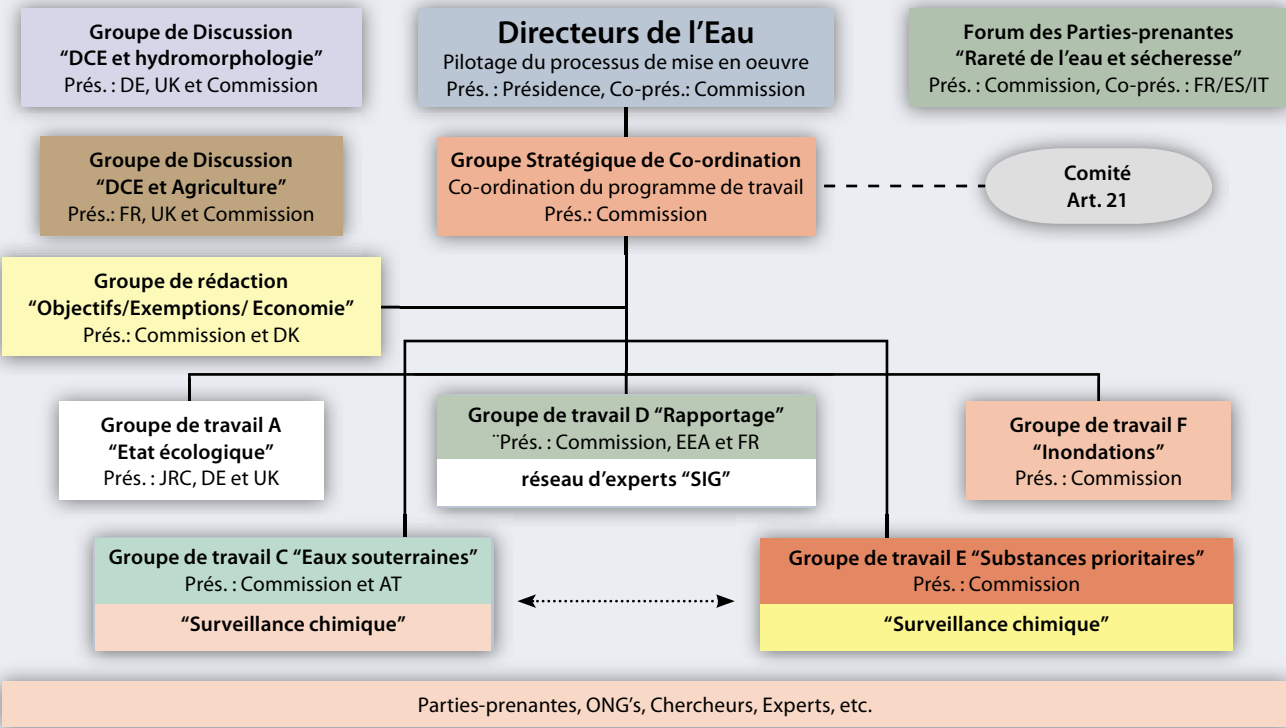
2.3.3. Le Groupe de stratégie commune de mise en œuvre (CIS) pour les eaux souterraines

Les Etats-membres de l'UE, la Norvège et la Commission Européenne ont développé ensemble une stratégie commune de soutien à la mise en œuvre de la Directive-Cadre sur l'Eau. Cette directive établit un cadre pour l'action de l'UE dans le domaine de la politique de l'eau (ci-après dénommée la Stratégie commune de mise en œuvre (CIS) pour la Directive-Cadre sur l'Eau¹⁸). Le principal objectif est de garantir la mise en œuvre cohérente et harmonieuse de la directive par la clarification de plusieurs questions méthodologiques, ce qui permettra une compréhension commune des implications techniques et scientifiques de la Directive-Cadre sur l'Eau. Dans ce contexte, les groupes de travail ou les groupes d'experts *ad-hoc* mènent des travaux sous l'égide d'un groupe stratégique de coordination (GSC) composé d'Etats-membres et de représentants des organisations impliquées sous la supervision de la Commission et des Directeurs de l'eau de l'UE (figure 6).

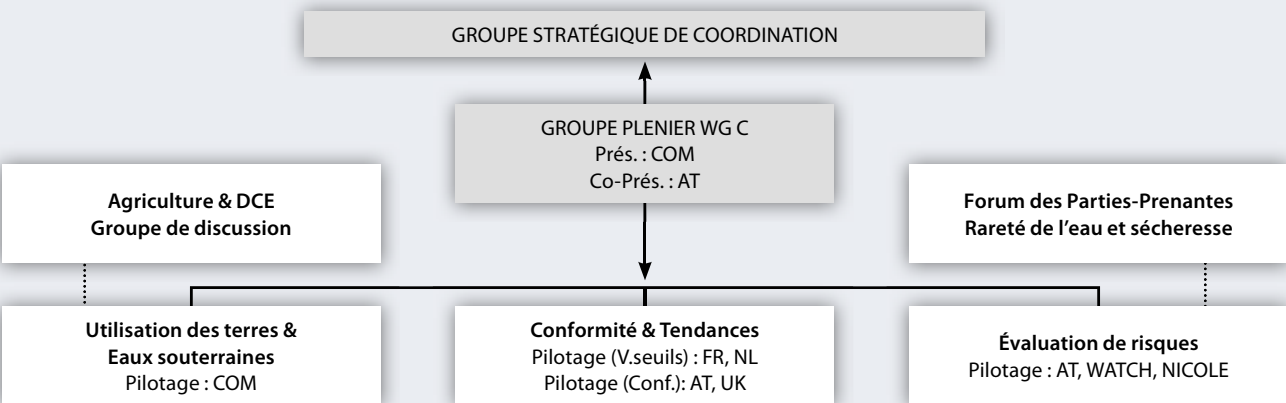
¹⁷ COM 2002/276

¹⁸ <http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/implementation.html>

Figure 6. La stratégie commune de mise en oeuvre (ou «Common Implementation Strategy», CIS) de la DCE



Groupe de Travail sur les Eaux Souterraines (WG C)



Dans ce contexte, un groupe de travail technique sur les eaux souterraines a été créé. Sa mission originelle était d'aider la Commission dans la phase de développement de la proposition de directive sur les eaux souterraines durant la période 2002-2004. L'objectif de ce groupe a ensuite évolué en des échanges d'informations et d'expériences sur les problèmes liés aux eaux souterraines associés à la DCE (par exemple, caractérisation, évaluation des risques, surveillance, état chimique et tendances, programmes de mesures). Les membres du groupe de travail partagent des informations et des expériences grâce à différents moyens tels que des ateliers, des rapports techniques et des documents d'orientation regroupant les expériences des participants. La seconde phase du groupe de travail (2004-2006) a abouti et a donné lieu à la publication de trois rapports techniques (cf. ci-après). Le groupe de travail sur les eaux souterraines entre désormais dans sa troisième phase (2007-2009). L'objectif est de se concentrer sur la mise en œuvre de la nouvelle Directive sur les Eaux souterraines et sur les éléments de la DCE concernant les eaux souterraines, particulièrement la surveillance et la préparation du premier plan de gestion de bassin hydrographique.

2.3.4. La négociation politique

Suite à la proposition de la Commission, des avis ont été publiés par le Comité des régions en décembre 2003 et par le Comité Economique et Social Européen et le Comité des régions en mars 2004. En raison des élections du Parlement Européen (PE), la première lecture ne put être achevée en 2004 et le débat recommença avec le nouveau PE (2004-2009) et avec un nouveau rapporteur, Mme Krista Klass, qui parvint à faire adopter la première lecture en avril 2005. Un accord politique fut alors conclu au Conseil en juin 2005, suivi par l'adoption d'une position commune à la majorité qualifiée en janvier 2006. La seconde lecture fut adoptée en septembre 2006, ouvrant la voie à des négociations de conciliation car le Conseil ne pouvait pas accepter certains amendements (pour des détails complémentaires sur les discussions politiques, voir la communication et l'avis de la Commission sur le site web Europa).

Suite aux longues négociations entre le Parlement Européen et le Conseil, un accord fut conclu par conciliation en octobre 2006. Les sujets-clés des négociations portaient sur la question de la non-détérioration de la qualité des eaux souterraines et la relation avec la législation européenne sur la pollution de l'eau par les nitrates. La conciliation a permis de parvenir à un compromis fixant des exigences claires afin de prévenir toute détérioration de l'état des eaux souterraines ainsi qu'une norme pour les nitrates de 50 mg/l, l'un des critères d'un bon état chimique à atteindre d'ici 2015. Elle n'a pas modifié la Directive Nitrates.

La nouvelle directive a été formellement adoptée en décembre 2006. Elle complète la Directive-Cadre sur l'Eau en établissant clairement des objectifs environnementaux pour l'état chimique des eaux souterraines, et garantit la continuité avec la Directive Eaux souterraines initiale de 1980 sur la protection des eaux souterraines contre la pollution causée par des substances dangereuses, jusqu'à ce qu'elle soit abrogée en vertu de la DCE fin 2013.



3.

Blocs constitutifs de la directive

3.1. Introduction générale

La nouvelle Directive Eaux Souterraines (DESOU) fixe des normes de qualité des eaux souterraines et introduit des mesures de prévention ou de limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines. La directive établit des critères de qualité prenant en compte les caractéristiques locales et permettant de réaliser d'autres améliorations sur la base de données de surveillance et de nouvelles connaissances scientifiques. Ainsi, la directive représente une réponse proportionnelle et scientifiquement fiable aux exigences de la Directive-Cadre de l'Eau (DCE) car elle porte sur les évaluations de l'état chimique des eaux souterraines, l'identification et l'inversion des tendances à la hausse significatives et durables des concentrations de polluants. Les Etats-Membres devront établir les normes (valeurs-seuils) au niveau le plus approprié et prendre en compte les conditions locales ou régionales. Complétant la DCE, la Directive Eaux souterraines exige que :

- Des valeurs-seuils pour les eaux souterraines (normes de qualité) soient établies par les Etats-Membres d'ici fin 2008 ;
- Des études des tendances de pollution soient menées à l'aide de données existantes et de données de surveillance rendues obligatoires par la DCE (en s'appuyant sur les données de la « valeur initiale de l'identification » obtenues en 2007-2008) ;

- Les tendances de pollution soient inversées de sorte que les objectifs environnementaux soient atteints d'ici 2015 à l'aide des mesures exposées dans la DCE ;
- Les mesures de prévention ou de limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines doivent être opérationnelles de sorte que les objectifs environnementaux de la DCE puissent être atteints d'ici 2015 ;
- Des révisions des dispositions techniques de la directive doivent être effectuées en 2013 et tous les six ans après ;
- La conformité avec les critères de bon état chimique (reposant sur les normes européennes relatives aux nitrates et aux pesticides et sur les valeurs-seuils fixées par les Etats-Membres) doit être atteinte d'ici fin 2015.



3.2. Bon état chimique

La DCE donne la définition du bon état chimique. Dans ce contexte, le régime de conformité repose sur des objectifs de qualité (conformité avec les normes appropriées, pas d'intrusion saline) devant être atteints d'ici fin 2015. L'établissement de critères de bon état chimique a été l'un des éléments du mandat de l'article 17 de la DCE qui devait être fixé dans la nouvelle Directive sur les eaux souterraines. L'orientation choisie repose sur la conformité avec les normes de qualité des eaux souterraines dans toute l'UE (nitrates et pesticides) qui renforce les directives parentes. Concernant d'autres polluants, l'adoption de valeurs numériques au niveau communautaire n'a pas été considérée comme une option viable, compte tenu de la haute variabilité naturelle des substances contenues dans les eaux souterraines (en fonction des conditions hydrologiques, des niveaux de fonds géochimiques, du cheminement des polluants, et des interactions avec différents compartiments de l'environnement). En outre, la gestion de la pollution des eaux souterraines doit se concentrer sur les risques réels identifiés par l'analyse des pressions et des impacts visés par l'article 5 de la DCE. Par conséquent, le régime de la nouvelle directive exige des Etats-Membres qu'ils établissent leurs propres normes de qualité des eaux souterraines (portant le nom de « valeurs-seuils »), en tenant compte de risques identifiés ainsi que de la liste des substances indiquée à l'annexe II de la directive. Des valeurs-seuils doivent être fixées pour tous les polluants caractérisant les masses d'eau souterraine risquant de ne pas atteindre l'objectif de bon état chimique, ceci au niveau le plus approprié, au niveau national, au niveau de district

hydrographique ou au niveau de la masse d'eau souterraine. La directive fournit des orientations générales sur la façon de fixer des valeurs-seuils (annexe II). Notons que la liste des valeurs-seuils établies par les Etats-membres est susceptible d'être régulièrement révisée dans le cadre de la planification de la gestion des bassins hydrographiques, ce qui peut entraîner la prise en compte de substances supplémentaires (si l'on identifie de nouveaux risques) ou la suppression de substances (si des risques précédemment identifiés n'existent plus).

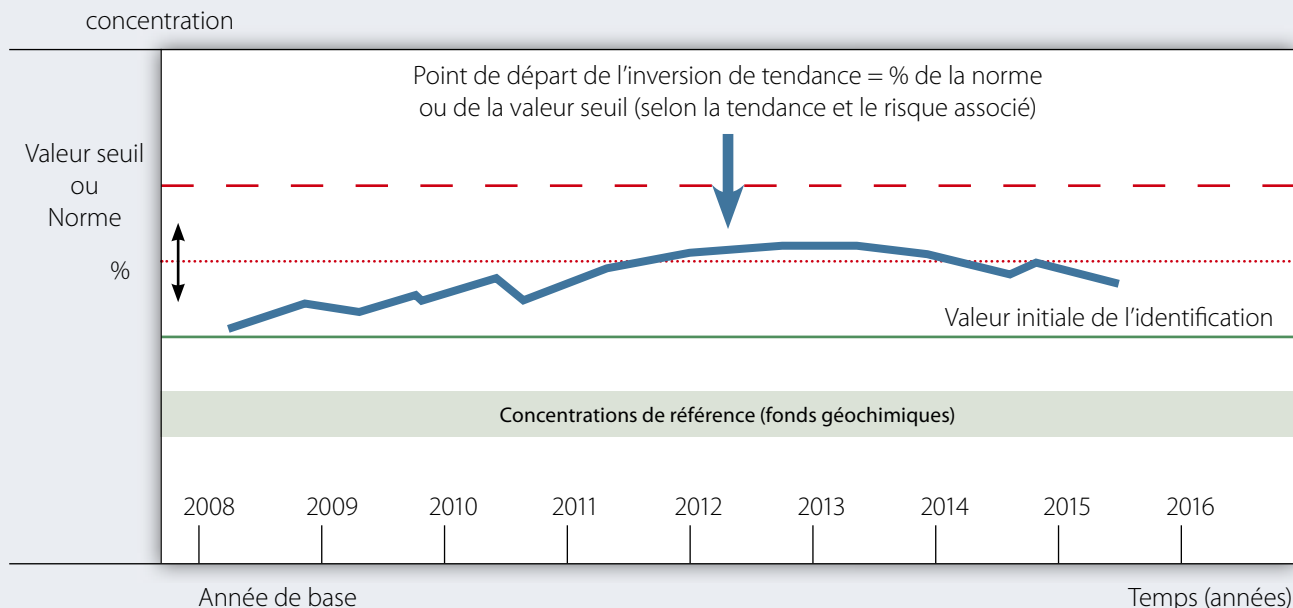
Concernant la conformité, l'évaluation reposera sur une comparaison des données de surveillance avec les valeurs guides numériques (normes de qualité pour les eaux souterraines dans toute l'UE et/ou valeurs-seuils). En principe, aucune masse d'eau souterraine ne sera autorisée à dépasser ces valeurs guides. Il est reconnu que les valeurs guides dépassées peuvent être dues à une pression locale (pollutions ponctuelles par exemple) ne mettant pas en danger l'état de la totalité de la masse d'eau souterraine concernée. Par conséquent, la directive donne la possibilité d'étudier les raisons du dépassement des valeurs et de décider de la classification de l'état chimique sur la base de risques réels pour la masse d'eau souterraine globale (à savoir les risques pour la santé humaine, les écosystèmes aquatiques associés ou les écosystèmes terrestres dépendants, et les usages et fonctions légitimes des eaux souterraines). Ceci signifie qu'il est possible que des valeurs guides soient dépassées du fait de pressions locales sans toutefois classer la masse d'eau souterraine en « état médiocre ». D'autres situations indiqueront qu'un ou plusieurs cas de dépassements des valeurs guides peuvent représenter une menace sérieuse pour une masse d'eau souterraine et entraîner ainsi une classification en « état médiocre ». Les décisions seront prises au cas par cas dans le cadre de la planification de la gestion des bassins hydrographiques de la DCE.

3.3. Identification et inversion des tendances

Un autre élément couvert par l'article 17 de la DCE concerne l'identification et l'inversion des tendances à une hausse significative et durable de pollution. Il s'agit du second « pilier » de la nouvelle directive, qui stipule que de telles tendances devront être identifiées pour tout polluant caractérisant les eaux souterraines comme étant à risque (ceci est lié à l'analyse des pressions et des impacts menés dans le cadre de la DCE). Le problème de la «signification» est clarifié dans l'annexe IV de la directive. Il concerne une signification statistique (purement mathématique) et une signification environnementale, elle-même liée à des risques réels représentés par des tendances à la hausse identifiées.

L'obligation d'inversion établit que toute tendance à la hausse significative et durable devra être inversée si elle atteint 75 % des valeurs des normes de qualité des eaux souterraines de l'UE et/ou les valeurs-seuils (figure 7). Cette règle de principe peut être adaptée en fonction des circonstances locales qui justifieront un pourcentage différent. En d'autres termes, des situations peuvent justifier une inversion des tendances lorsque les valeurs atteignent 50 % des normes (dans le cas d'une vulnérabilité supérieure des aquifères) tandis que des valeurs supérieures à 75 % pourraient être acceptées dans les cas où les risques de dépasser les normes de qualité sont improbables. Les inversions de tendances doivent être considérées / identifiées dans le programme de mesures de la DCE où les législations-parentes sont les outils de mise en œuvre garantissant des actions efficaces (par exemple, la Directive Nitrates, la Directive IPPC, etc.).

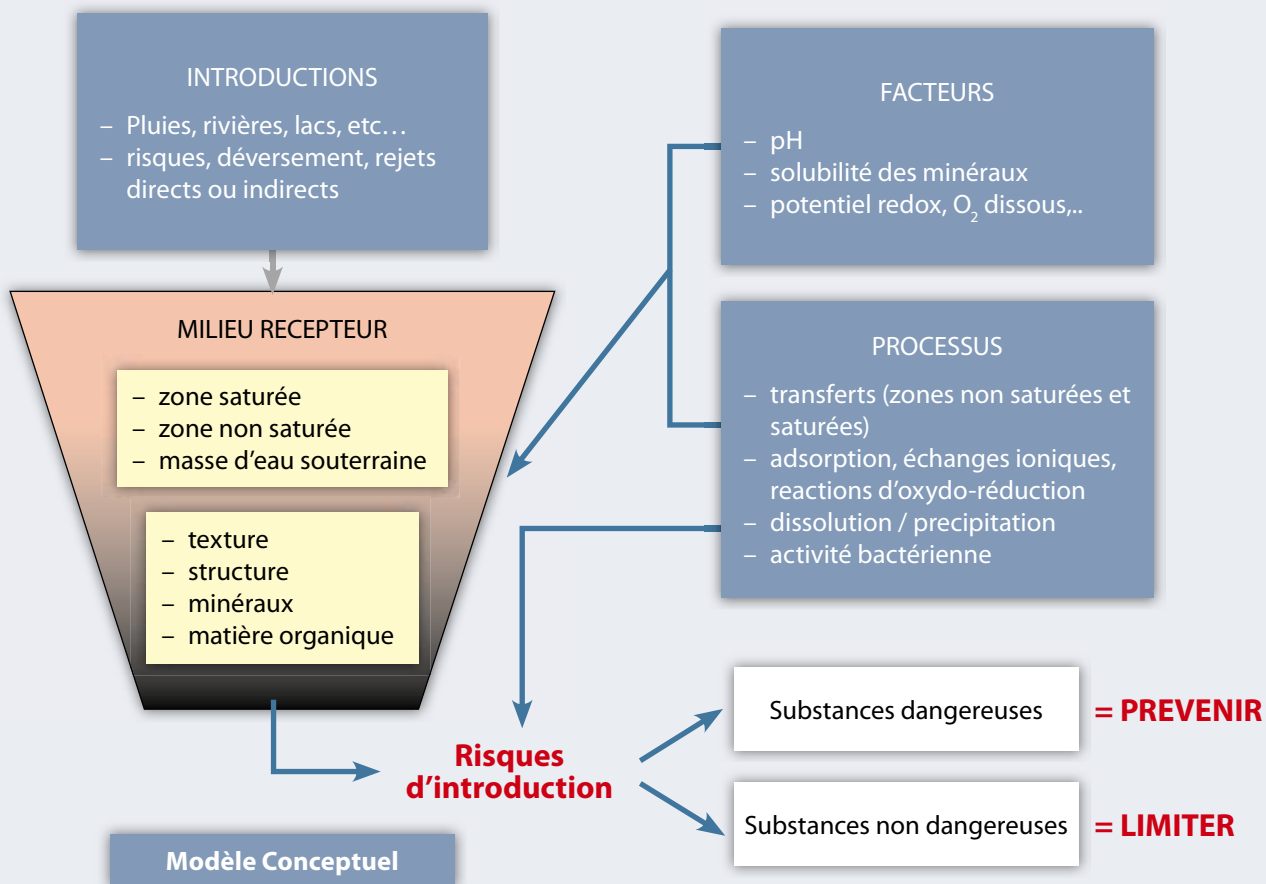
Figure 7. Principe de l'identification et du renversement de tendances à la hausse significatives sur le plan statistique et environnemental



3.4. Mesures de prévention ou de limitation des introductions de polluants

Il s'agit du troisième élément fondamental de la directive. Les mesures de prévention ou de limitation de l'introduction de polluants dans les eaux souterraines sont couvertes par la Directive Eaux souterraines existante. Elle contient des éléments désormais encadrés par d'autres directives telles que la Directive concernant la mise en décharge des déchets, qui la rend redondante sous certains aspects par rapport au train de mesures de la DCE. C'est pourquoi il a été décidé d'abroger cette directive en vertu de la DCE en 2013 (à savoir un an après l'entrée en vigueur des programmes de mesures). Mais certaines dispositions auraient été perdues sans un suivi approprié après l'abrogation de la directive, en particulier les exigences spécifiques de prévention des rejets de substances dangereuses dans les eaux souterraines et la limitation des rejets d'autres polluants. Par conséquent, la nouvelle directive (DESOU) inclut des exigences légales pour la prévention ou la limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines coïncidant avec les dispositions existantes de l'ancienne directive et tout en respectant la DCE. Ceci implique que les mesures de prévention ou de limitation de la pollution dans le cadre de la DESOU sont celles établies par la DCE (devant être opérationnelles d'ici 2012). En aucun cas ceci ne signifie que rien ne doit être fait avant 2012, l'ancienne Directive Eaux Souterraines restant en place et d'autres législations-parentes restant applicables. Dans le cadre de la nouvelle directive, les dispositions de prévention et de limitation seront rationalisées et correspondront à la planification de la gestion de bassin hydrographique de la DCE. Ceci est étroitement lié aux besoins d'établissement de modèles conceptuels décrits ci-dessous (figure 8).

Figure 8. Les dispositions de «prévention et limitation» liées à l'évaluation des risques d'introduction de polluants (et de la compréhension du système)





4.

Vers une mise en œuvre efficace

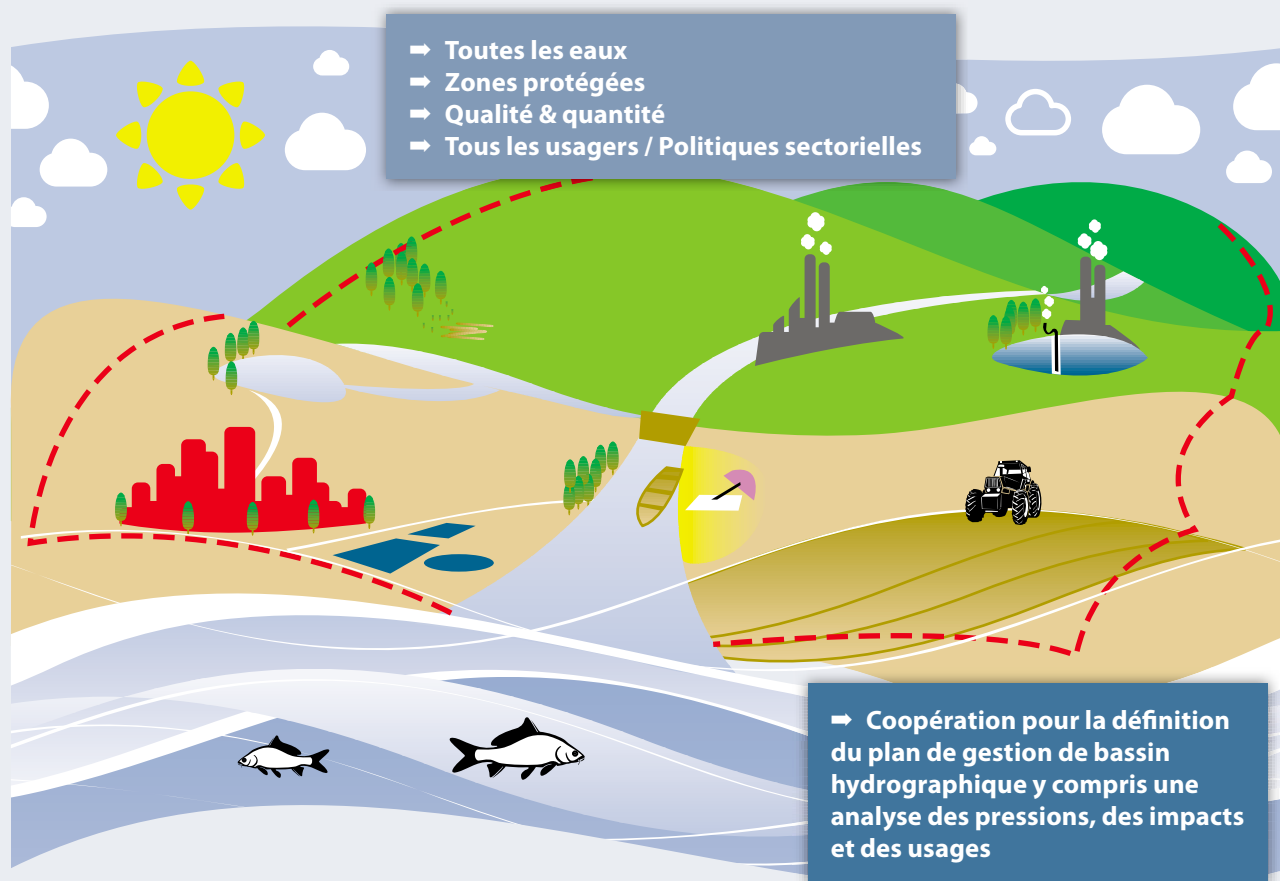
4.1. Etapes critiques de la DCE

La nouvelle Directive sur les eaux souterraines fait partie intégrante d'un cadre réglementaire complet représenté par la DCE. La réussite de sa mise en œuvre dépendra donc étroitement de la mise en œuvre efficace des composantes pertinentes de la DCE relatives aux eaux souterraines ainsi que des législations-parentes dans les secteurs agricole, industriel, urbain et des déchets. La série suivante d'étapes critiques de la DCE prépare la voie à d'autres étapes de mise en œuvre :

- Analyse des pressions et des impacts en vertu de l'article 5 de la DCE. Ceci a déjà été rapporté par les Etats-Membres et utilisé pour identifier les masses d'eau souterraine « à risque ». Cette analyse représente un élément-clé de la nouvelle directive car elle possède une implication directe sur l'établissement des valeurs-seuils et l'identification des tendances.
- Des programmes de surveillance ont été créés et rendus opérationnels fin 2006 sur la base de l'identification susmentionnée. La collecte de données sera aussi d'une importance capitale pour affiner l'évaluation du risque, aidant ainsi à identifier clairement les substances devant être prises en compte par les Etats-Membres pour établir des valeurs-seuils.
- Le développement du premier plan de gestion de bassin hydrographique est à l'évidence une étape clé de la DCE, et donc pour les eaux souterraines (figure 9). Les Etats-Membres développent actuellement le premier plan pour une consultation publique pour fin 2008 et

qui sera publié fin 2009. Dans ce contexte, les programmes de mesures devront être conçus et opérationnels d'ici 2012 afin de répondre aux objectifs de bon état de la DCE d'ici 2015.

Figure 9. Intégration dans le contexte de la planification des réseaux hydrographiques



Source de la figure: Ministère de l'Environnement, Québec, Canada

4.2. Etapes spécifiques de la nouvelle directive

Les étapes spécifiques de la nouvelle directive traitent de :

- L'établissement de nouvelles valeurs-seuils rapportées par les Etats-Membres pour la première fois fin 2008. Comme nous le soulignons plus bas, un haut degré de coopération est nécessaire pour garantir que les valeurs-seuils seront fixées d'une manière cohérente et comparable dans toute l'UE. Des actualisations des valeurs-seuils (substances considérées et valeurs) seront possibles dans le cadre du rapport du plan de gestion de bassin hydrographique.
- D'études des tendances reposant sur de nouvelles données de surveillance et sur des informations existantes. Les tendances identifiées devraient en principe être incluses dans le premier plan de gestion avec des mesures associées destinées à les inverser, si possible, mais il est reconnu qu'il pourrait être trop tôt (avec seulement deux années de données) pour garantir une telle communication de résultats. En pratique, ceci signifie que les tendances seraient susceptibles de n'être communiquées qu'à la fin du plan de gestion en 2015. Ceci n'implique pas que les mesures ne doivent pas être opérationnelles avant, puisqu'elles sont susceptibles d'avoir un effet positif sur les tendances des pollutions.
- Une autre étape spécifique concerne la révision de la directive en fonction des avancées scientifiques, prévue pour 2013.

4.3. Documents guides – coopération sur la mise en œuvre

Comme souligné plus haut, une mise en œuvre efficace dépendra du haut degré de coopération entre les agences de l'environnement ou ministères de l'environnement des Etats-Membres, des parties-prenantes représentant différents secteurs (agriculture, industrie ou urbain), des ONG, de la communauté scientifique et de la Commission Européenne. Ainsi, la sensibilisation est au cœur de la stratégie commune de mise en œuvre de la DCE, opérationnelle depuis 2001 (cf. paragraphe 2.3.3). Dans ce contexte, le groupe de travail sur les eaux souterraines réunit plus de 80 experts se rencontrant deux fois par an pour échanger sur les meilleures pratiques, discuter des difficultés techniques de la mise en œuvre, et rédiger des documents d'orientation. Le groupe de travail a travaillé depuis 2002 avec la Commission pour développer la proposition de directive publiée en 2003. Puis il a consacré son énergie à la rédaction de documents d'orientation essentiels publiés en 2006, notamment :

- Document d'orientation sur la surveillance des eaux souterraines, fournissant des informations pratiques sur les dispositions relatives à la surveillance des eaux souterraines pour la DCE ;
- Document d'orientation sur les eaux souterraines dans les zones protégées, clarifiant les liens entre les dispositions de la DCE sur les eaux souterraines et le cadre réglementaire de l'eau potable ;
- Document d'orientation sur la clarification des termes de rejets « directs et indirects », visant à fournir des recommandations sur la façon de concevoir des mesures de prévention ou de limitation des rejets de polluants dans les eaux souterraines.

D'autres documents d'orientation sont en cours de développement ou prévus, concernant en particulier :

- Le thème de la conformité au bon état, y compris les recommandations sur l'établissement de valeurs-seuils et les exigences de conformité associées, ainsi que les spécifications techniques sur l'identification et l'inversion des tendances. Les discussions sur la conformité concernent aussi bien l'état chimique que quantitatif.
- Utilisation des sols et eaux souterraines, cherchant à clarifier les liens avec le cadre réglementaire de l'agriculture (y compris la conformité croisée dans le cadre de la réforme de la PAC) ainsi que des dispositions concernant les sites contaminés à grande échelle. Ce document débattera aussi des aspects du changement climatique et de la façon dont il peut affecter la gestion des eaux souterraines.

4.4. Soutien apporté par la recherche

Le Traité instituant l'Union Européenne indique que les programmes-cadres de recherche doivent servir deux principaux objectifs stratégiques. Tout d'abord, il fournit une base scientifique et technologique pour l'industrie et encourage sa compétitivité internationale. Ensuite, il favorise les activités de recherche en soutien à d'autres politiques de l'UE. A cette fin, des programmes-cadres sont conçus pour contribuer à résoudre des problèmes et à répondre à des défis socio-économiques majeurs que doit relever la société. Le programme-cadre de recherche (PCRD) est le principal instrument de l'Union Européenne pour le financement de la recherche et du développement. Le Sixième PCRD s'est achevé en décembre 2006 et le programme de recherche actuel est le Septième PCRD, qui a débuté en janvier 2007 et fonctionnera jusqu'à fin 2013¹⁹.

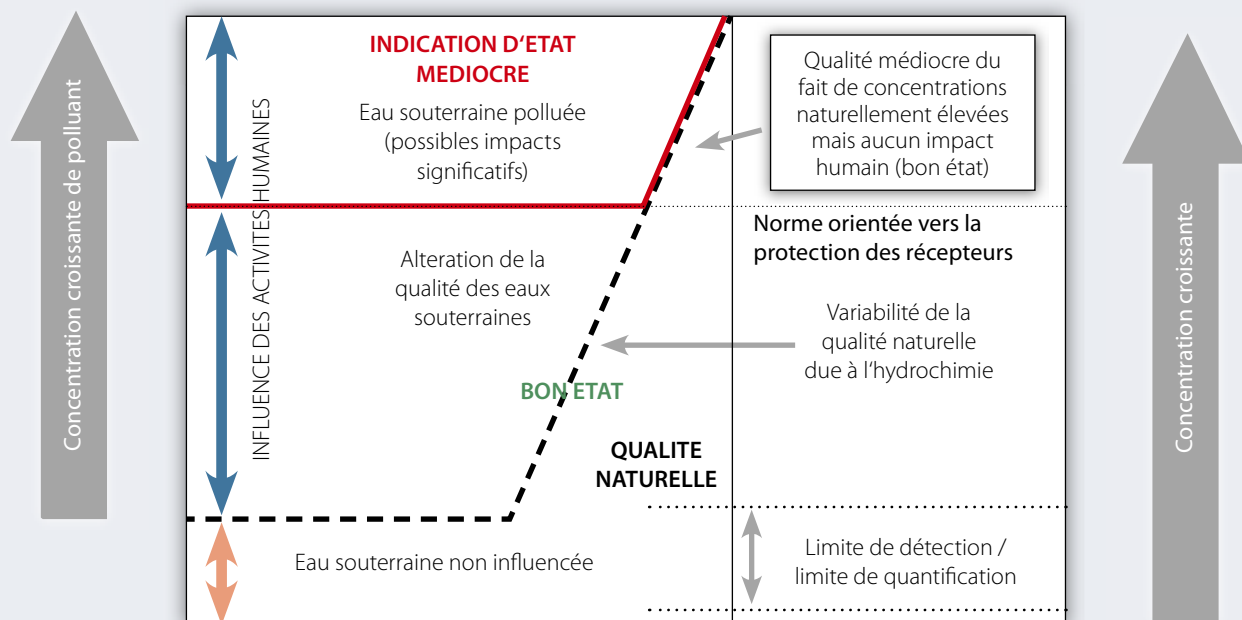
Le 6^{ème} PCRD a été la réponse de la Commission aux exigences du sommet de Lisbonne de mars 2000, qui réclamait une meilleure utilisation de la recherche européenne en créant un marché interne pour la science et la technologie (Espace européen de la recherche). Le 6^{ème} PCRD a ouvert la possibilité de financer des projets « sur mesure » en réponse aux besoins en recherche formulés par les gestionnaires. Concernant les eaux souterraines, ceci a entraîné le lancement et le développement du projet BRIDGE (signifiant «Background cRiteria for the IDentification of Groundwater thrEsholds»), conçu pour développer une méthodologie commune censée être utilisée par les Etats-Membres pour établir des valeurs-seuils pour les eaux souterraines (appuyant ainsi directement la Directive Eaux souterraines nouvellement adoptée)²⁰. Les connaissances réunies sont au cœur de l'élaboration du document mentionné au paragraphe 4.3 (voir figure 10). Ce projet n'est que l'un des nombreux autres projets de R&D menés dans le cadre du 6^{ème} Programme-cadre. Vous trouverez des informations sur les projets financés par l'UE, dont les projets de recherche portant sur l'eau, sur le service d'information sur la R & D communautaire (CORDIS)²¹.

¹⁹ 7^{ème} Programme Cadre de Recherche et Développement Technologique (2007-2013)

²⁰ Projet BRIDGE, http://ec.europa.eu/research/fp6/ssp/bridge_en.htm

²¹ CORDIS, <http://cordis.europa.eu/>

Figure 10. Éléments de classification du bon état chimique des eaux souterraines issus du projet BRIDGE (financé par le 6^{ème} programme cadre de RDT)



Au sein du septième programme-cadre (adopté formellement par le Parlement Européen et le Conseil en décembre 2006), l'environnement (y compris le changement climatique) bénéficie d'un budget de 1890 millions d'euros pour la période 2007-2013 (pour un budget total de 50 521 millions d'euros). Il couvre un ensemble d'activités de recherche relatives à l'eau dont certaines soutiendront indirectement ou directement la mise en œuvre de la nouvelle Directive Eaux souterraines. En particulier, l'appel à propositions de 2008 inclut un thème sur les « systèmes d'eaux souterraines », personnalisé pour répondre au besoin de regroupement des nouvelles connaissances scientifiques sur le fonctionnement des systèmes souterrains dans la perspective de la révision de la directive en 2013.

4.5. Liens avec des associations et des programmes internationaux

Le groupe de travail sur les eaux souterraines, dans le cadre de la Stratégie commune de mise en œuvre de la Directive-Cadre sur l'Eau, collabore avec le Programme Hydrologique International (PHI) de l'UNESCO pour échanger des informations et garantir que les recommandations sur les bonnes pratiques de gestion des eaux souterraines sont mondialement diffusées²². A cet égard, les guides méthodologiques, les instructions et révisions sur la contamination des eaux souterraines et les aquifères transfrontaliers disponibles sur le site Internet PHI-UNESCO sont particulièrement intéressants. Ils sont particulièrement pertinents pour la rédaction actuelle des documents d'orientation technique de l'UE concernant la mise en œuvre de la Directive sur les eaux souterraines.

Le groupe de travail C établit actuellement des liens avec des parties-prenantes, représentant les secteurs industriels et agricoles ainsi que la société civile, la communauté scientifique, et les agences de l'environnement et ministères de l'environnement des Etats-Membres. Des échanges actifs ont également lieu avec des associations internationales telles que l'Association Internationale des Hydrogéologues (AIH), Eurogeosurveys, l'Association Européenne de l'Eau (EWA), l'International Groundwater Resources Assessment Centre (IGRAC) et des organisations représentant des secteurs industriels (ex. CEFIC, EUREAU, Eurometaux, COPA-COGECA, etc.) et des groupes d'intérêt écologiques (représentés par le Bureau Européen de l'Environnement).



²² http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/groundwater/scienc_tec/links/index_en.htm

5.

Etapes suivantes

Les prochaines années nécessiteront une coopération multi-secteurs et pluridisciplinaire afin de garantir le développement d'un régime fiable de gestion des eaux souterraines au niveau de l'UE et d'assurer l'application effective de la nouvelle directive. Ceci repose fortement, mais pas uniquement, sur l'intégration efficace de différentes politiques environnementales. De même, l'intégration des apports de la recherche (transfert effectif aux politiques des résultats scientifiques), du partage des pratiques et des activités de démonstration pratiques sera cruciale. La coopération réelle dans le cadre du Groupe de travail sur les eaux souterraines (WGC) associée aux développements de la recherche à grande échelle, représente une opportunité unique de constituer un cadre réglementaire fondé sur les connaissances (chimiques et quantitatives) sur les eaux souterraines jusqu'à 2013, date à laquelle la directive devra être révisée.

Annexe : Glossaire

BRIDGE Background cRiteria for the IDentification of Groundwater thrEsholds / critères pour l'identification de valeurs-seuils dans les eaux souterraines

CIS Common Implementation Strategy/Stratégie commune de mise en œuvre

DESOU Directive sur les eaux souterraines

DCE Directive-Cadre sur l'Eau

Commission européenne

Protection des eaux souterraines en Europe

Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes

2008 – 35 pp. – 21 x 21 cm

ISBN 978-92-79-09819-2

