



SIXIÈME CONFÉRENCE MINISTÉRIELLE
“UN ENVIRONNEMENT POUR L’EUROPE”

BELGRADE (SERBIE)

10-12 octobre 2007

**ÉVALUATION DES EAUX TRANSFRONTIÈRES
DANS LA RÉGION DE LA CEE-ONU**

document soumis par

la Finlande au nom du Bureau de la réunion des Parties à la Convention
sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières
et des lacs internationaux

par l'intermédiaire du Groupe de travail spécial
composé de hauts fonctionnaires

DOCUMENT DE TRAVAIL



NATIONS UNIES



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

ECE/BELGRADE.CONF/2007/INF/1
ECE/MP.WAT/23
23 juillet 2007

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

Sixième Conférence ministérielle
«Un environnement pour l'Europe»
Belgrade, 10-12 octobre 2007
Point 2 a) de l'ordre du jour provisoire

Réunion des Parties à la Convention
sur la protection et l'utilisation des cours d'eau
transfrontières et des lacs internationaux

ÉVALUATION ET MISE EN ŒUVRE

ÉTAT DE L'ENVIRONNEMENT ET SURVEILLANCE ET ÉVALUATION

**ÉVALUATION DES COURS D'EAU TRANSFRONTIÈRES
DANS LA RÉGION DE LA CEE-ONU**

L'évaluation des cours d'eau, lacs et eaux souterraines transfrontières – présentée dans un document distinct (ECE/MP.WAT/25) – a été effectuée sous les auspices de la Réunion des Parties à la Convention de la CEE-ONU sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux (Convention sur l'eau), sous la direction générale de la Finlande. Elle met en valeur les succès remportés dans l'action menée depuis plus de dix ans au titre de la Convention sur l'eau pour prévenir, maîtriser et réduire les impacts transfrontières.

On donne dans le présent document les principales informations tirées de l'évaluation. On y décrit le contexte et la portée de l'évaluation et on y présente ses principales conclusions. Les mesures prioritaires à prendre par les pays riverains et les conclusions tirées de cette évaluation y sont également indiquées.

TABLE DES MATIÈRES

	<i>Paragraphes</i>	<i>Page</i>
I. PRINCIPALES INFORMATIONS TIRÉES DE L'ÉVALUATION.....	1 – 12	3
II. CONTEXTE ET PORTÉE DE L'ÉVALUATION	13 – 22	4
III. PRINCIPALES CONCLUSIONS DE L'ÉVALUATION	23 – 34	5
A. Problèmes généraux liés à la quantité de l'eau et à la qualité de l'eau.....	23 – 29	5
B. Bilans des eaux transfrontières	30 – 34	6
IV. ACTION PRIORITAIRE DES PAYS RIVERAINS.....	35 – 49	7
A. Cours d'eau et lacs transfrontières.....	39 – 48	7
B. Aquifères transfrontières.....	49	10
V. CONCLUSIONS.....	50 – 62	11
A. Niveau transfrontière	51 – 54	11
B. Politiques et lois nationales.....	55 – 56	12
C. Surveillance, gestion des données et alerte précoce	57 – 59	12
D. Plans pour la gestion des bassins fluviaux.....	60 – 61	12
E. Programmes d'action en vue de dialogues multipartites	62	13

I. PRINCIPALES INFORMATIONS TIRÉES DE L'ÉVALUATION

1. Les eaux transfrontières jouent un rôle important dans la région de la CEE-ONU. Les 56 pays de la région, sauf trois États insulaires (Chypre, l'Islande et Malte) partagent des ressources en eau avec un ou plusieurs autres pays. Dans certains cas, les bassins fluviaux transfrontières couvrent des régions de l'Afghanistan, de la Chine, de la République islamique d'Iran, de la Mongolie et d'autres pays extérieurs à la région de la CEE.
2. Cette évaluation est la toute première analyse générale jamais réalisée des cours d'eau, lacs et eaux souterraines transfrontières dans la région de la CEE. On s'est plus particulièrement intéressé aux pays d'Europe orientale, du Caucase et d'Asie centrale (EOCAC) ainsi qu'aux pays d'Europe du Sud-Est, étant donné que c'est dans ces pays qu'il est le plus difficile de réduire l'impact transfrontière.
3. Les bassins des fleuves et des lacs transfrontières et les zones d'alimentation des aquifères transfrontières sont très hétérogènes aux plans économique comme environnemental et connaissent des problèmes très spécifiques, qui demandent des solutions adaptées.
4. Les effets des changements climatiques sont devenus visibles dans presque tous les bassins fluviaux analysés.
5. Dans les bassins fluviaux transfrontières, le partage des eaux entre pays du même bassin pose souvent un problème important lié à la quantité d'eau et continue de créer des conflits entre l'amont et l'aval.
6. Dans les aquifères transfrontières, le prélèvement d'eau de plus en plus important pour l'agriculture et l'approvisionnement en eau potable pose souvent un grand problème de quantité, et entraîne parfois une utilisation excessive.
7. La pollution organique, l'eutrophisation, la pollution par des substances dangereuses et – dans le cas des cours d'eau – les altérations hydromorphologiques sont les problèmes les plus importants appelant de nouvelles mesures destinées à améliorer l'état chimique et écologique des eaux transfrontières.
8. La contamination des approvisionnements en eau potable est importante dans les pays de l'EOCAC et de l'Europe du Sud-Est, et entraîne des maladies transmises par l'eau telles que le choléra, la dysenterie, les infections à coliformes, l'hépatite A et la typhoïde.
9. L'action visant à diminuer la pollution de l'eau provenant de sources ponctuelles (traitement des eaux d'égouts urbains; installations industrielles vétustes) est essentielle dans les bassins des pays de l'EOCAC et d'Europe du Sud-Est.
10. La pollution provenant de sources diffuses (par exemple de l'agriculture ou des zones urbaines) appelle à une action importante dans les bassins d'Europe occidentale et d'Europe centrale.
11. Il reste encore à élaborer des plans de gestion intégrée des ressources en eau pour presque tous les bassins; l'aménagement du territoire et la cogestion de l'eau de surface et des eaux souterraines devraient faire l'objet d'une attention appropriée.
12. Dans les pays de l'EOCAC et d'Europe du Sud-Est, la volonté politique de surmonter les difficultés de l'expérience passée est aussi fondamentale que la capacité des agences de l'environnement à mettre en œuvre la législation existante concernant les ressources en eau eu égard à d'autres secteurs de l'économie nationale et au grand public.

II. CONTEXTE ET PORTÉE DE L'ÉVALUATION

13. En vertu de la Convention de 1992 sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux (Convention sur l'eau), les Parties prennent toutes les mesures appropriées pour prévenir, maîtriser et réduire la pollution des eaux qui a, ou qui risque d'avoir, un impact transfrontière.

14. L'évaluation des cours d'eau, lacs et eaux souterraines transfrontières, qui est présentée dans un document séparé (ECE/MP.WAT/25) a été réalisée sous les auspices de la Réunion des Parties à la Convention sur l'eau, sous la direction générale de la Finlande. Elle met en évidence les résultats de plus de dix ans de travail réalisé au titre de la Convention sur l'eau pour prévenir, maîtriser et réduire tout impact transfrontière.

15. Cette évaluation sert de base aux mesures des gouvernements, des organismes internationaux de gestion de bassins fluviaux (organes communs), d'autres organisations internationales et organisations non gouvernementales compétentes (ONG) visant à améliorer l'état des eaux transfrontières et à convenir de mesures conjointes liées à la gestion intégrée des ressources en eau.

16. Cette évaluation souligne également les défis auxquels doivent faire face les pays pour mettre en œuvre de nouvelles mesures destinées à contrecarrer les pressions qui continuent de s'exercer et à améliorer le bilan écologique et chimique des eaux transfrontières.

17. Dans la région de la CEE, environ 160 grands cours d'eau qui constituent la frontière ou qui traversent la frontière entre deux États ou plus ont été identifiés jusqu'ici¹. Environ 100 d'entre eux se déversent directement dans des mers, lacs ou dolines de déserts régionaux. Environ 40 grands lacs transfrontières partagés par deux ou trois pays, et quelque 150 aquifères transfrontières importants² se situent dans ces bassins.

18. Certains des 100 bassins transfrontières de premier ordre sont tout petits (de 60 à plusieurs centaines de km²), comme c'est le cas de plusieurs masses d'eau que partagent l'Irlande et le Royaume-Uni, l'Italie et San Marino, la Finlande et la Fédération de Russie, ainsi que la Turquie et la Bulgarie. D'autres bassins occupent plus de 2 000 000 de km², comme c'est le cas pour les bassins des fleuves Ob, Iénisseï et Amour.

19. L'évaluation porte sur 145 cours d'eau transfrontières (avec un bassin de plus de 1 000 km² de superficie) et 26 lacs transfrontières des parties européenne et asiatique de la région de la CEE, ainsi que 70 aquifères transfrontières, situés dans les pays d'Europe du Sud-Est, du Caucase et d'Asie centrale.

20. Dans de nombreux cas, un pays en amont d'un autre pays avec lequel il partage un bassin est en aval de ce pays (ou d'un pays tiers) dans un autre bassin, ce qui montre l'étroite interdépendance hydrologique des pays des bassins transfrontières. L'utilisation raisonnable et

¹ Selon les communications de pays. Ce chiffre ne comprend pas les cours d'eau transfrontières d'Amérique du Nord et d'Israël.

² Le nombre réel d'aquifères est bien plus grand; les pays ont seulement indiqué les aquifères qui ont des fonctions essentielles pour la gestion de l'eau.

équitable des eaux transfrontières et la répartition des eaux entre pays et entre différents secteurs à l'intérieur des pays posent donc des problèmes particuliers.

21. Cette évaluation a été faite conjointement par des organisations internationales et nationales; plus de 150 experts y ont participé en fournissant des informations et des examens critiques collégiaux.

22. Selon une approche progressive, la présente évaluation traite de l'impact des activités humaines sur le bilan chimique des eaux transfrontières plus largement que de l'impact des altérations hydromorphologiques sur le bilan écologique des cours d'eau. Par ailleurs, cette évaluation examine et décrit les eaux transfrontières des pays de l'EOCAC et des pays d'Europe du Sud-Est plus largement que les eaux transfrontières des pays d'Europe occidentale et d'Europe centrale, dans la mesure où les pays de l'EOCAC et d'Europe du Sud-Est ont les plus grandes difficultés à réduire l'impact transfrontière. Des évaluations plus complètes seront faites dans un proche avenir.

III. PRINCIPALES CONCLUSIONS DE L'ÉVALUATION

A. Problèmes généraux liés à la quantité de l'eau et à la qualité de l'eau

23. Les bassins des cours d'eau et des lacs transfrontières, ainsi que les zones d'alimentation des aquifères transfrontières sont très hétérogènes du point de vue de l'économie et de l'environnement et présentent des problèmes spécifiques liés tant à la quantité de l'eau qu'à sa qualité. Néanmoins, certains problèmes sont communs à la plupart des bassins et des zones d'alimentation.

24. Les effets des changements climatiques sont devenus visibles dans presque tous les bassins fluviaux analysés. La plupart des bassins ressentent l'impact des changements climatiques sur la quantité de l'eau (par exemple une diminution de la disponibilité de ressources en eau et des phénomènes hydrologiques extrêmes, y compris de graves inondations et des sécheresses durables). Les effets des changements climatiques sur le régime écologique des cours d'eau sont également devenus visibles dans les bassins transfrontières d'Asie centrale, où la hausse des températures de l'air entraîne une fonte importante des glaciers, avec pour résultat des changements notables des régimes hydrologiques et écologiques des cours d'eau.

25. Le partage des eaux entre pays du même bassin pour satisfaire aux demandes liées aux activités économiques nationales (irrigation, production industrielle, production d'énergie) continue de créer des conflits entre l'amont et l'aval, avec des effets négatifs sur l'environnement (par exemple la destruction d'écosystèmes liés à l'eau). Les plus touchés sont les bassins d'Asie centrale (par exemple ceux de l'Amou Darya, du Syr Darya, de l'Ili) et le bassin du Samur.

26. Dans de nombreux bassins/sous-bassins, le bilan écologique et chimique des fleuves, lacs et eaux souterraines transfrontières est menacé par diverses activités humaines entraînant une pollution organique (provenant essentiellement des eaux usées), une eutrophisation (provenant essentiellement de l'agriculture et des eaux usées), une pollution par des substances dangereuses (provenant essentiellement des industries manufacturières et minières), et – dans le cas des cours d'eau, des altérations hydromorphologiques, dues essentiellement à des ouvrages hydrologiques destinés à la production d'hydroélectricité et à la navigation.

27. Bien que l'importance relative de la pollution chimique et microbiologique soit très variable à l'intérieur de la région, la contamination de l'approvisionnement en eau potable est importante dans les pays de l'EOCAC et d'Europe du Sud-Est, et il est souvent fait état de maladies véhiculées par l'eau, telles que le choléra, la dysenterie, les infections à coliformes, l'hépatite A et la typhoïde.

28. Les processus géochimiques ont à plusieurs reprises été une source de préoccupation dans certains bassins fluviaux de la région tout entière en raison d'une forte concentration naturelle de métaux lourds (régions montagneuses) ou d'une turbidité élevée (régions d'extraction de la tourbe). Des processus géochimiques entraînent également de fortes concentrations d'arsenic dans certaines nappes aquifères des pays d'Europe du Sud-Est.

29. Le déboisement, l'érosion des sols et la dégradation des prairies (en particulier dans les pays de l'EOCAC) sont des sources de préoccupation supplémentaires. Ils continueront d'empêcher le bon fonctionnement des écosystèmes et d'entraîner de plus grands risques de catastrophes naturelles du fait que la mise en œuvre de mesures destinées à y remédier (le reboisement par exemple) prendra un certain temps.

B. Bilans des eaux transfrontières

30. L'évaluation a montré que plus de 20 % des cours d'eau transfrontières du Caucase et d'Asie centrale ont un «bilan chimique bon ou très bon»; cela vaut également pour certains affluents transfrontières de cours d'eau de premier ordre. Toutefois, certaines de ces masses d'eau montrent des signes d'une pollution croissante due au redémarrage de la production industrielle et agricole, ou sont potentiellement menacées par l'industrie minière et le traitement des minerais. La majorité des cours d'eau transfrontières couverts par l'évaluation entrent dans la catégorie des «masses d'eau à pollution modérée». Les «masses d'eau polluées» des bassins de l'EOCAC et d'Europe du Sud-Est sont des cours d'eau transfrontières qui: a) prennent leur charge de pollution dans les basses terres en raison d'une agriculture intensive; b) sont dans le voisinage de grandes villes et de centres industriels; c) ont de faibles débits d'eau; et d) prennent leur charge de pollution dans des contreforts où l'utilisation de l'eau pour l'industrie (y compris l'industrie minière) ou l'agriculture est intensive. Le cadmium, le plomb, le mercure, le phénol et les produits pétroliers, ainsi que les pesticides, sont parmi les plus grands polluants.

31. De même, plusieurs cours d'eau transfrontières d'Europe occidentale ainsi que d'Europe centrale ont un «bon ou très bon état chimique». La plupart des cours d'eau relèvent de la catégorie des eaux «modérément polluées» ou ont une «qualité d'eau satisfaisante». Par ailleurs, des cours d'eau transfrontières ou des parties de ces cours d'eau, par exemple dans le bassin du Danube, ont été évalués comme étant «pollués». Le cadmium, le plomb, le mercure, le nickel et ses composés, le tributylétain, l'hexachlorobenzène (HCB), le dichloro-diphényl-trichloroéthane (DDT), le lindane et l'atrazine sont parmi les polluants les plus dangereux.

32. Globalement, le bilan qualitatif des eaux souterraines transfrontières des pays d'Europe du Sud-Est, du Caucase et d'Asie centrale est bon, à l'exception de quelques points noirs potentiels. Le principal sujet de préoccupation lié à la quantité de l'eau est le prélèvement de plus en plus important des eaux souterraines, entraînant une utilisation excessive.

33. L'eutrophisation est le phénomène le plus grave affectant les lacs transfrontières. Elle augmente constamment sauf dans les régions où un traitement des eaux usées a été bien

appliqué et où de légères améliorations sont visibles. Dans presque toutes les régions, un accroissement de la concentration diffuse provenant des zones agricoles et forestières a accéléré une eutrophisation naissante même dans certains lacs qui étaient auparavant en bon état.

34. Des concentrations élevées d'azote sous forme de nitrate, provenant en particulier des engrais, constituent aussi un problème pour l'eau souterraine, et les eaux usées insuffisamment traitées dans les stations d'épuration municipales entraînent l'eutrophisation des cours d'eau (composés de phosphore) et la mer (composés d'azote, parfois phosphore).

IV. ACTION PRIORITAIRE DES PAYS RIVERAINS

35. L'évaluation donne une analyse approfondie des diverses utilisations et fonctions des bassins fluviaux et des zones d'alimentation des nappes aquifères qui exercent une pression sur les ressources en eau et leur disponibilité dans le temps et l'espace. L'évaluation fait apparaître quatre grands types de problèmes concernant lesquels des mesures peuvent être prises pour diminuer la pression exercée sur les eaux transfrontières: la pollution organique, l'eutrophisation, la pollution par des substances dangereuses, et – dans le cas des cours d'eau, les altérations hydromorphologiques.

36. L'importance relative de la pollution (pollution organique, eutrophisation, pollution par les substances dangereuses) et la pression exercée par les altérations hydromorphologiques varient d'un bassin à l'autre. Cette importance relative tient notamment de l'expérience passée en matière de protection de l'environnement et est fortement liée à l'efficacité de la mise en œuvre des lois existantes et d'autres mesures se rapportant à la gestion intégrée des ressources en eau.

37. Des investissements adaptés aux besoins dans le secteur de l'eau, par exemple des investissements dans les stations d'épuration des eaux usées municipales et le traitement des eaux usées dans les régions rurales sont nécessaires dans de nombreux bassins; ces investissements sont souvent différés dans les pays de l'EOCAC, faute de fonds ou en raison du fait qu'une priorité est donnée à des investissements dans d'autres secteurs.

38. Les mesures engagées ou à engager pour améliorer le bilan des eaux transfrontières sont très différentes selon qu'il s'agit des pays d'Europe orientale, du Caucase et d'Asie centrale ainsi que d'Europe du Sud-Est, ou des bassins des pays d'Europe occidentale et d'Europe centrale.

A. Cours d'eau et lacs transfrontières

39. Une comparaison générale de l'échelle et de la gravité des problèmes de gestion des eaux entre divers bassins de la région est présentée dans le tableau ci-dessous, qui montre que:

a) Des mesures visant à diminuer la pollution des eaux provenant de sources ponctuelles (par exemple traitement des eaux d'égouts urbains, installations industrielles vétustes) sont d'une importance primordiale dans les bassins des pays de l'EOCAC et d'Europe du Sud-Est;

b) La lutte contre la pollution provenant de sources diffuses (par exemple de l'agriculture ou des zones urbaines) est d'une grande importance si l'on veut agir dans les bassins d'Europe occidentale et d'Europe centrale (les pays de l'Union européenne (UE), la Suisse et la Norvège).

40. La raison pour laquelle les mesures supplémentaires à prendre sont tellement différentes est claire:

a) Pendant une période d'environ quinze ans, les pays en transition ont vu leur économie décliner, tandis que leurs systèmes essentiels d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées se détérioraient. Ces pays peuvent améliorer sensiblement l'état de leurs eaux transfrontières si les pressions ponctuelles provenant des stations d'épuration des eaux usées municipales et les émissions d'installations industrielles vétustes font l'objet d'une action prioritaire. Cela demande une affectation de fonds appropriée;

b) Dans de nombreux pays dotés d'une économie de marché, d'énormes investissements ont été faits pendant deux décennies ou plus pour lutter contre la pollution émanant d'une source ponctuelle. Cela a entraîné une forte diminution de la charge de pollution provenant de ces sources en même temps qu'une augmentation de l'importance relative de la charge de pollution provenant de sources diffuses. Il est donc devenu prioritaire de prendre des mesures pour traiter de la pollution diffuse (venant par exemple de l'agriculture, de l'aménagement du territoire urbain).

Importance relative des pressions exercées sur les bassins fluviaux transfrontières		
Échelle et gravité du problème*	Bassins des pays de l'EOCAC et d'Europe du Sud-Est	Bassins des pays d'Europe occidentale et d'Europe centrale
Généralisé et grave	Pressions ponctuelles: traitement des eaux usées municipales, installations industrielles vétustes, déversements illégaux des eaux usées, rejet illégal des déchets ménagers et des déchets industriels dans les bassins fluviaux, bassins de retenue des résidus et décharges dangereuses	Pressions diffuses: agriculture, aménagement urbain
	Pressions liées aux prélèvements: utilisation d'eau dans l'agriculture/partage de l'eau entre pays	Pressions liées aux prélèvements: utilisation de l'eau dans l'agriculture (Europe du Sud)
	Pressions morphologiques: barrages hydroélectriques, canaux d'irrigation	Pressions morphologiques: barrages hydroélectriques, aménagements des cours d'eau
Généralisé mais modéré	Pressions diffuses: agriculture (sauf dans quelques bassins d'Asie centrale, où l'impact est grave)	Autres pressions (ponctuelles): industries déversant des substances dangereuses
Limité mais sévère	Autres pressions (diffuses, ponctuelles): population non reliée à un réseau d'égouts, extraction minière et exploitation de carrières	Autres pressions (ponctuelles): extraction minière et exploitation de carrières
Limité et modéré	Autres pressions (ponctuelles): nouvelles installations industrielles	Autres pressions (diffuses, ponctuelles): population non reliée à un réseau d'égouts, traitement municipal des eaux usées urbaines
* Dans cet aperçu général des bassins fluviaux de la région, on entend par «problème généralisé» un problème qui apparaît dans de nombreux bassins fluviaux, tandis que l'expression «problème limité» indique que seuls quelques bassins sont touchés.		

1. Pressions diffuses provenant de l'agriculture

41. En Europe occidentale et en Europe centrale, le cadre juridique prévu pour réduire la pollution a été établi il y a de nombreuses années (par exemple, directives de la Commission européenne; législation nationale des pays de l'UE, de la Norvège et de la Suisse) et des directives techniques destinées à lutter contre la pollution de l'eau due aux engrais et aux pesticides utilisés dans l'agriculture sont largement diffusées. Néanmoins, selon les informations données par les pays de l'UE situés sur les bassins hydrographiques de la mer Méditerranée, l'océan Atlantique Est et de la mer Noire, l'impact de l'agriculture sur la qualité des ressources en eau est très sensible, d'autant plus que la mise en œuvre de ces textes législatifs et recommandations semble prendre plus de temps que prévu. L'expérience a également montré que les approches contraignantes doivent être complétées par des mesures volontaires et des plans de financement novateurs.

42. Bien que classées actuellement dans la catégorie de problème «généralisé mais modéré», les pressions diffuses provenant de l'agriculture dans les bassins de l'EOCAC et d'Europe de l'Est s'accroîtront parallèlement à la reprise de l'économie; ainsi, l'utilisation d'engrais et de pesticides sera bien plus forte que lors de la dernière décennie, avec des effets négatifs sur les eaux transfrontières. Parallèlement à des mesures juridiques et réglementaires, il est important de donner une large place à l'éducation, à la formation et à l'information auprès de diverses entités économiques et du grand public en vue de mieux leur faire connaître les bonnes pratiques agricoles et de respecter la législation existante.

2. Pressions liées aux prélèvements

43. Les pressions liées aux prélèvements dans les zones nationales des bassins (en particulier, l'utilisation de l'eau pour les cultures irriguées des pays de l'EOCAC, d'Europe du Sud-Est et d'Europe du Sud-Ouest) constituent l'un des problèmes les plus importants liés à la quantité de l'eau. Dans certains bassins, en particulier en Asie centrale, l'utilisation prédominante de l'eau pour l'agriculture a également entraîné des problèmes liés à la qualité de l'eau par exemple la salinisation des sols et la forte teneur en sels minéraux des masses d'eau.

44. Dans de nombreux bassins de la région de l'EOCAC, la répartition de l'eau entre pays riverains reste problématique, car il y a toujours désaccord sur les quotas réservés aux utilisateurs en amont et en aval appartenant à différents États. Les besoins écologiques des masses d'eau sont rarement pris en compte et l'on n'a pas encore trouvé de solutions entièrement satisfaisantes pour limiter les conflits existants – et éviter les conflits futurs – concernant les ressources en eau.

3. Pressions hydromorphologiques

45. Un problème souvent négligé des bassins des pays de l'EOCAC et d'Europe du Sud-Est (à l'exception d'informations communiquées par les pays d'Asie centrale et la Fédération de Russie) est lié aux pressions dues aux barrages hydroélectriques, à l'aménagement des cours d'eau, aux canaux d'irrigation et autres modifications hydromorphologiques des bassins fluviaux. L'évaluation des ressources en eau de bassins fluviaux tels que le Danube, l'Elbe, le Rhin, la Meuse et le Scheldt a clairement mis en évidence la gravité de ces pressions et a encouragé les mesures (par exemple au titre de la Directive-cadre dans le domaine de l'eau) visant à les enrayer.

4. Autres pressions

46. D'autres pressions exercées dans les bassins de l'EOCAC viennent essentiellement de grosses entreprises industrielles devenues récemment opérationnelles; ces entreprises semblent causer moins de problèmes, dans la mesure où elles ont été équipées de techniques appropriées pour le traitement des eaux usées. Néanmoins, on peut penser qu'étant donné l'évolution économique, l'importance relative de ce type de pression augmentera.

47. En ce qui concerne d'autres pressions exercées dans les bassins d'Europe occidentale, il importe de trouver des mesures appropriées s'agissant de la maîtrise et la réduction de la pollution due à de nouvelles substances produites par l'industrie chimique, y compris de nouveaux produits pharmaceutiques qui ne peuvent être éliminés par les procédés de traitement des eaux usées, ainsi que de la maîtrise de la pollution due à des matières prioritaires compte tenu des dispositions figurant dans la Directive-cadre dans le domaine de l'eau et autres directives applicables. Dans certains autres bassins communs à des pays dotés d'une économie de marché, les eaux usées industrielles non traitées ou insuffisamment traitées restent source de problèmes et des défaillances des systèmes de traitement municipaux des eaux usées sont à l'origine d'importants déversements d'eau polluée dans les cours d'eau. Un cadre juridique assorti de directives pertinentes est en place, et ces directives doivent être respectées pour obtenir des masses d'eau de bonne qualité. Dans certains pays devenus depuis peu membres de l'UE, le traitement inapproprié des eaux usées reste source de problèmes, et les plans nationaux pour l'assainissement et pour le traitement des eaux usées visent à satisfaire aux exigences des directives pertinentes d'ici à 2010 et 2015, respectivement.

48. D'autres pressions ponctuelles se rapportent également à l'extraction minière. Dans certains bassins, l'industrie minière (par exemple exploitation des mines de cuivre, zinc, plomb, uranium) est l'une des plus grandes sources de pollution (ancienne ou nouvelle) et de nombreuses installations de stockage (y compris les bassins de retenue des déchets miniers et des déchets industriels) exercent des pressions importantes (ou en tous cas potentiellement importantes). Dans certaines parties de la région, l'exploitation de la houille a aussi modifié sensiblement l'écoulement des eaux souterraines. L'exploitation à ciel ouvert de lignite, en particulier dans certaines régions d'Europe centrale, abaisse également le niveau des eaux souterraines. Ainsi, des mesures appropriées doivent être mises en œuvre dans de nombreux cas pour maîtriser l'impact négatif sur la qualité et la quantité de l'eau. Une fois terminées les activités d'exploitation minière, des mesures d'assainissement doivent être mises en œuvre pour éviter d'autres incidences négatives sur les écosystèmes aquatiques et terrestres et/ou restaurer les paysages et les écosystèmes endommagés, comme on le fait dans des bassins comme ceux de l'Elbe, de l'Oder et du Rhin.

B. Aquifères transfrontières

49. L'utilisation de l'eau dans l'agriculture et l'approvisionnement en eau potable sont les deux facteurs qui exercent le plus de pression sur la quantité d'eau présente dans les aquifères transfrontières. La croissance démographique, l'intensification de l'agriculture et l'accroissement du tourisme risquent d'exercer une pression supplémentaire sur la quantité comme sur la qualité des eaux souterraines. Il semblerait que les changements climatiques aient un impact sur les ressources en eau souterraine des pays d'Europe du Sud-Est, du Caucase et d'Asie centrale;

toutefois, l'effet de l'évolution du régime pluviométrique sur l'alimentation des aquifères, ainsi que des inondations et des sécheresses sur l'interaction entre eau de surface et eaux souterraines, reste imprévisible.

V. CONCLUSIONS

50. Bien que le cadre de la coopération transfrontière aux niveaux de la prise de décisions, des textes de loi, des institutions et de la gestion ait été élaboré au cours de la dernière décennie, l'évaluation a révélé un certain nombre d'insuffisances qui demandent des mesures supplémentaires.

A. Niveau transfrontière

51. Les accords bilatéraux et multilatéraux constituent la base d'une coopération résolue et fiable. Certains bassins fluviaux ne sont pas encore couverts par des accords et certains des accords existants doivent être révisés pour ce qui est, en particulier, des questions telles qu'une surveillance conjointe (voir ci-dessous), une alerte aux événements hydrologiques extrêmes et aux accidents industriels, une gestion durable des inondations, et la répartition/le partage des ressources en eau. D'autres grandes failles portent sur les problèmes de gestion des eaux souterraines, auxquels il faudrait remédier plus vite.

52. La mise en place d'organes conjoints est indispensable à l'instauration d'une coopération véritable permettant la surveillance et la gestion conjointes des eaux transfrontières, comme l'illustrent les organes conjoints mis en place pour l'Elbe, le Danube, la Meuse, la Moselle/Saar, le Rhin, l'Oder, le Scheldt et la Sava, ainsi que pour les ressources en eau partagées entre la Finlande et la Russie et entre le Kazakhstan et la Russie. Dans le cas de bassins tels que les bassins des fleuves Chu et Talas et des eaux que se partagent l'Albanie et la Grèce, des organes conjoints ont été créés, mais en sont encore à leur début. La plupart des autres bassins n'ont pas de gestion commune spécifique; le manque de volonté politique de s'impliquer dans une action commune et la complexité des procédures nationales (coordination entre autorités nationales/secteurs) nuisent souvent aux négociations sur des mesures communes et retardent le processus d'accord sur les mandats et les activités des organes conjoints.

53. Dans un certain nombre de bassins que partagent des pays de l'UE avec des pays hors UE, des législations conflictuelles continuent d'entraîner des obligations différentes dans des domaines tels que la surveillance et la classification des plans d'eau et les paramètres des techniques de traitement. Il se peut que la réforme de la loi sur l'eau dans les pays limitrophes de l'UE amène bientôt un rapprochement de leurs législations avec celle de l'UE, permettant aux pays en amont et en aval de s'appuyer sur des normes très similaires.

54. D'autres pays de l'EOCAC font face à des défis supplémentaires. Une réglementation de la pollution sur la base de «niveaux de concentration maximale admissible» très similaires permet des comparaisons directes de la qualité de l'eau dans les pays d'amont et d'aval, mais il ne semble pas réaliste de penser que la législation puisse être mise en œuvre au moyen des techniques existantes en matière de traitement des eaux usées. Plutôt que de modifier la législation, il pourrait être plus simple de fixer des valeurs cibles «réalistes» pour la qualité de

l'eau qui puissent être atteintes à moyen terme, et de faire de ces valeurs cibles des objectifs intermédiaires dans les plans communs de gestion des bassins fluviaux.

B. Politiques et lois nationales

55. Il serait bon d'améliorer les politiques et dispositions législatives nationales qui réglementent les activités économiques de façon qu'elles ne portent pas atteinte aux écosystèmes aquatiques et liés à l'eau. L'agriculture, secteur dans lequel il serait bon de supprimer les incitations à effets pervers qui subventionnent la surexploitation des ressources naturelles et le déclin de la santé des écosystèmes, pose un problème particulier.

56. Il serait bon d'élaborer et d'appliquer des lois visant à réduire la fragmentation et à renforcer la coordination entre administrations publiques et instituts, ce qui demande une définition claire des responsabilités et des fonctions des ministères de l'environnement, de l'agriculture et de la sylviculture, du transport, de l'énergie, de l'économie et des finances. Une coordination avec les parties prenantes, par exemple des syndicats agricoles et des groupes d'usagers de l'eau, devrait également être prévue dans la législation.

C. Surveillance, gestion des données et alerte précoce

57. Une surveillance conjointe et une gestion des données en commun sont d'autres domaines de coopération possible. Les données en amont et en aval des frontières entre pays ne sont souvent pas comparables du fait que les méthodes utilisées dans les pays riverains pour l'échantillonnage, les mesures et les analyses (en laboratoire) ne sont pas coordonnées. Un programme commun en matière de surveillance, de gestion des données et d'évaluation est donc le garant d'une gestion intégrée des ressources en eau. Cela vaut également pour les eaux souterraines transfrontières, dans la mesure où le faible niveau actuel de coopération transfrontière et l'insuffisance des directives techniques font obstacle à une surveillance systématique et à l'évaluation de leur situation.

58. Il est nécessaire d'obtenir un financement national, car dans le cas de nombreux bassins des pays de l'EOCAC, la disponibilité des données dépend trop souvent de la durée de vie des projets d'aide internationale.

59. Une alerte précoce (en qualité et en quantité) est un autre sujet de préoccupation. Bien que des accidents industriels et de fortes inondations aient souvent provoqué l'adoption de mesures communes dans des bassins transfrontières, il serait bon de prendre des mesures communes suffisamment tôt pour empêcher les catastrophes ou en atténuer les conséquences. Dans de nombreux bassins, cela exige la mise en place de systèmes d'alerte précoce en cas d'inondation, de sécheresse et de pollution accidentelle.

D. Plans pour la gestion des bassins fluviaux

60. Il reste encore à élaborer des plans pour la gestion intégrée des ressources en eau dans un contexte transfrontière pour presque tous les bassins de la région, et l'analyse des pays a mis en avant les éléments essentiels à prendre en compte dans ces plans, un bassin fluvial après l'autre. L'aménagement et la gestion de l'espace méritent une attention appropriée étant donné les effets

– positifs ou négatifs – que peut avoir l'utilisation des sols sur les régimes hydrologiques et chimiques des eaux transfrontières. Les plans de gestion de l'espace devraient couvrir à la fois l'eau de surface et les eaux souterraines, même si la responsabilité de la protection et de la gestion incombe à différentes autorités gouvernementales.

61. En ce qui concerne les plans de gestion des bassins fluviaux, la mise au point et le développement de stratégies d'adaptation aux effets des changements climatiques sur la gestion de l'eau, y compris les inondations et sécheresses, à différentes échelles de temps et d'espace, et la spécification des besoins en informations à l'appui de ces stratégies présentent aussi de l'importance. De telles stratégies d'adaptation doivent englober la sécurité du fonctionnement de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement dans les zones urbaines et rurales.

E. Programmes d'action en vue de dialogues multipartites

62. Il est nécessaire de mettre en place un programme d'action en vue d'un dialogue national interministériel et multipartite (par exemple gouvernements, ONG, secteur privé, associations d'utilisateurs de l'eau) sur la gestion intégrée des ressources en eau. L'expérience du dialogue sur les politiques nationales dans le cadre de l'Initiative européenne sur l'eau qui a démarré en Arménie et en Moldavie pourra inspirer à d'autres pays l'idée de dialogues du même genre.
