

ECE/ASTANA.CONF/2011/5

ENVIRONMENT FOR EUROPE
UN ENVIRONNEMENT POUR L'EUROPE
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА ДЛЯ ЕВРОПЫ
ЕУРОПА ҮШІН ҚОРШАҒАН ОРТА

ASTANA, 21-23 September 2011



Septième Conférence ministérielle «Un environnement pour l'Europe»

**Astana (Kazakhstan)
21-23 septembre 2011**

Actions pour l'eau d'Astana



Nations Unies



Commission économique pour l'Europe**Septième Conférence ministérielle
«Un environnement pour l'Europe»**

Astana, 21-23 septembre 2011
Points 3 et 4 de l'ordre du jour provisoire

Gestion durable de l'eau et des écosystèmes liés à l'eau**Gestion durable de l'eau et économie plus respectueuse de l'environnement****Actions pour l'eau d'Astana****Note du Président du Bureau de la Convention sur la protection et
l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux***Résumé*

Catalogue d'actions envisageables pour améliorer l'état des ressources en eau et des écosystèmes liés à l'eau grâce à une gestion plus durable, le document «Actions pour l'eau d'Astana» a été approuvé, à sa session spéciale, par le Comité des politiques de l'environnement de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (CEE) en tant que document final de la septième Conférence ministérielle «Un environnement pour l'Europe» (Astana, 21-23 septembre 2011).

Le présent texte a été élaboré par le Président du Bureau de la Convention de la CEE sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux (Convention sur l'eau), avec l'aide du Bureau et du secrétariat de la Convention, ainsi que d'un groupe de rédaction composé de membres désignés par le Comité des politiques de l'environnement.

Les pays et autres parties prenantes sont invités à s'engager à mettre en œuvre certaines de ces actions et à rendre compte des progrès accomplis à cet effet à l'occasion des sessions futures du Comité.

Table des matières

| | <i>Paragraphes</i> | <i>Page</i> |
|--|--------------------|-------------|
| Rappel | 1–10 | 3 |
| I. Actions générales | 11 | 4 |
| II. Gestion durable de l'eau et des écosystèmes liés à l'eau | 12–22 | 5 |
| A. Quelles sont les politiques qui se sont révélées efficaces pour valoriser et protéger les écosystèmes liés à l'eau, y compris le paiement des services écosystémiques? Quels sont les principaux obstacles et lacunes? | 12–14 | 5 |
| B. Quelles sont les politiques qui se sont révélées efficaces pour apporter des solutions aux questions de santé liées à la qualité et la quantité d'eau? Quels sont les principaux obstacles et lacunes?..... | 15–16 | 8 |
| C. Quels sont les priorités à prendre en compte et problèmes à résoudre en adaptant la gestion de l'eau et des écosystèmes liés à l'eau en fonction des phénomènes météorologiques extrêmes et des changements climatiques?..... | 17–18 | 9 |
| D. Quels sont les données d'expérience et enseignements tirés de la coopération dans les bassins transfrontières pour améliorer la qualité de l'eau, gérer la quantité d'eau et protéger les écosystèmes?..... | 19–22 | 10 |
| III. Gestion durable de l'eau et économie plus respectueuse de l'environnement | 23–24 | 12 |
| A. Quels pourraient être les outils pratiques et les combinaisons de mesures (gestion intégrée des ressources en eau, politique des prix, normes, associations d'usagers de l'eau, etc.) les plus performants pour promouvoir une consommation plus efficace de l'eau par différents usagers, en particulier les agriculteurs, les ménages et les industriels? | 23 | 12 |
| B. Comment encourager des investissements qui tiennent compte des effets sur la quantité et la qualité de l'eau, sur l'efficacité des ressources énergétiques et autres ainsi que sur les populations vulnérables?..... | 24 | 13 |
| Annexe | | |
| Actions pour l'eau d'Astana: Modèle de formulaire pour la soumission d'actions | | 15 |

Rappel

1. Le document «Actions pour l'eau d'Astana» a été élaboré au printemps 2011 par le Président du Bureau de la Convention sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux (Convention sur l'eau) de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (CEE), avec l'aide du Bureau, du secrétariat de la Convention et d'un groupe de rédaction composé de représentants de l'Autriche, de l'Azerbaïdjan, de la Croatie, de l'Espagne, de l'Estonie, des États-Unis d'Amérique, de la Fédération de Russie, de la Finlande, de la Hongrie, de Monaco, de l'Ouzbékistan, de la République tchèque et de la Suisse, ainsi que de représentants des organisations internationales et des organisations non gouvernementales (ONG) suivantes: Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD); Bureau régional pour l'Europe de l'Organisation mondiale de la santé (OMS-EURO); Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE)/Initiative environnement et sécurité; Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE); Centre d'information scientifique de la Commission inter-États pour la coordination sur l'eau de l'Asie centrale; ECO-Forum européen, Global Institute for Water, Environment and Health; et Partenariat mondial pour l'eau.
2. À sa session spéciale tenue du 24 au 27 mai 2011 à Genève, le Comité des politiques de l'environnement de la CEE a approuvé le document «Actions pour l'eau d'Astana» en tant que document final de la septième Conférence ministérielle «Un environnement pour l'Europe».
3. Ces propositions d'action s'articulent autour des questions dont il a été convenu de débattre à la Conférence d'Astana (voir le document ECE/ASTANA.CONF/2011/1, annexe) et du document de fond officiel sur la gestion durable de l'eau et des écosystèmes liés à l'eau (ECE/ASTANA.CONF/2011/3). En outre, le document «Actions pour l'eau d'Astana» s'appuie sur les documents directeurs existants, les déclarations et les documents d'orientation déjà adoptés dans le cadre de la CEE, ainsi que d'autres organisations internationales, ONG et processus.
4. Le document «Actions pour l'eau d'Astana» est un catalogue d'actions envisageables pour améliorer l'état des ressources en eau et des écosystèmes liés à l'eau grâce à une gestion plus durable. Il s'agit d'outils destinés à aider, par des propositions concrètes, les gouvernements à mieux s'acquitter des engagements pris dans le passé en matière de gestion de l'eau, en dressant un bilan des mesures en faveur d'une gestion rationnelle de l'eau et en définissant des priorités.
5. Compte tenu de la disparité des situations des pays de la région de la CEE quant à l'état de leurs ressources en eau et de leurs écosystèmes liés à l'eau et à leur gestion, les actions ne sont ni classées ni évaluées de façon systématique; en effet, chaque pays aura des priorités d'action différentes selon sa gestion actuelle de l'eau et les défis qu'il doit relever dans ce domaine. L'agencement des listes d'actions et l'ordre dans lequel elles sont présentées ici ne sauraient être considérés comme constituant un classement ou comme signifiant que celles mentionnées en premier doivent être prioritaires, le but recherché étant simplement de faciliter la consultation du document lorsque le projet sera débattu.
6. Le calendrier établi pour les Actions pour l'eau d'Astana couvre la période 2012-2015.
7. En particulier, les objectifs des Actions pour l'eau d'Astana sont notamment les suivants:

a) Proposer aux gouvernements des actions concrètes qu'ils pourraient mener pour mieux gérer leurs ressources en eau compte tenu des problèmes auxquels ils sont confrontés aux niveaux local/national/régional, y compris des questions qui ne sont pas traitées actuellement;

b) Faire avancer la réalisation des engagements dans le domaine de l'eau exprimés, par exemple, dans la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement, le Programme Action 21, la Déclaration du Millénaire des Nations Unies, le Plan de mise en œuvre de Johannesburg et les documents issus de la treizième session de la Commission du développement durable;

c) Inviter les gouvernements à s'engager spontanément à mettre en œuvre certaines des initiatives concrètes contenues dans les Actions pour l'eau d'Astana et à rendre compte des succès qu'ils auront obtenus et des problèmes auxquels ils restent confrontés dans le domaine de l'eau à l'occasion des réunions futures du Comité des politiques de l'environnement;

d) Apporter des éléments en faveur d'un meilleur financement de la gestion de l'eau par les pouvoirs publics, assis sur une pluralité de sources.

8. Le document «Actions pour l'eau d'Astana» doit être considéré comme un complément des politiques, programmes et stratégies actuellement mis en œuvre à tous les niveaux, qui prend dûment en compte les instruments et processus existants et qui est suffisamment souple pour en intégrer de nouveaux, sans entraîner de redondances.

9. Pour accroître l'utilité du document «Actions pour l'eau d'Astana» et le rendre plus concret, de même que pour lui donner une plus large portée politique, les pays et autres parties prenantes sont invités à s'engager spontanément à mettre en œuvre des actions spécifiques ou d'autres initiatives analogues, en s'appuyant sur le modèle élaboré à cet effet (voir annexe). Les pays et autres parties prenantes devraient faire part au plus tôt des actions qu'ils s'engagent à entreprendre (le 30 août 2011 au plus tard, de préférence), afin qu'elles puissent être prises en compte lors de la Conférence ministérielle et présentées sous forme de document informel venant compléter le présent document.

10. Par la suite, les pays et autres parties prenantes ayant fait part de leur engagement sont invités à mettre en œuvre les actions ciblées et à rendre compte des progrès accomplis lors des réunions futures du Comité des politiques de l'environnement.

I. Actions générales

11. Certaines actions sont de nature générale et elles sont importantes pour mettre en œuvre de façon cohérente toute action dans le domaine de l'eau, par exemple:

a) Faire de l'eau et de la gestion de l'eau un volet à part entière des stratégies de développement aux niveaux local, national ou régional;

b) Améliorer la communication et la coopération dans le domaine de l'eau entre les différents organismes, ministères et secteurs et intégrer les politiques sectorielles, par exemple eau, santé, environnement, agriculture, sylviculture, transports, énergie, finances et éducation;

c) Faire participer les parties prenantes (par exemple les usagers de l'eau et les ONG) aux plans et programmes de mise en valeur des ressources en eau et à la gestion des bassins, notamment à la remise en état des cours d'eau, des zones humides et des lacs;

d) Élaborer des cursus de formation à l'intention des spécialistes de l'eau et de l'assainissement de tous niveaux, de même que des cursus interdisciplinaires;

e) Investir dans le capital humain, autrement dit dans le renforcement des capacités opérationnelles/humaines des organismes d'administration et de gestion des ressources en eau, en organisant des formations, etc.;

f) Prévoir des crédits budgétaires suffisants pour financer la gestion de l'eau (mesures et personnel).

II. Gestion durable de l'eau et des écosystèmes liés à l'eau

A. Quelles sont les politiques qui se sont révélées efficaces pour valoriser et protéger les écosystèmes liés à l'eau, y compris le paiement des services écosystémiques? Quels sont les principaux obstacles et lacunes?

1. Gestion

12. Actions proposées:

a) Élaborer des plans de gestion intégrée des ressources en eau des bassins (pour les cours d'eau, les lacs, les eaux souterraines) assortis de programmes d'action, d'une hiérarchisation des initiatives et de l'estimation des coûts et des sources de financement, en tenant compte des besoins en eau présents et futurs;

b) Définir et faire respecter des objectifs stricts de réduction de la pollution pour les sources de pollution municipales et industrielles ainsi que des autorisations de rejets pour les émissions en provenance de sources municipales et industrielles afin de maintenir la qualité de l'eau à des niveaux adéquats;

c) Améliorer les modalités institutionnelles des systèmes d'octroi de droits sur l'eau et d'allocation des ressources en eau;

d) Concevoir et appliquer un système de prélèvements soutenable des eaux souterraines et des eaux de surface, tenant compte des conditions locales et fondé sur la délivrance d'autorisations;

e) Améliorer la planification des mesures d'urgence pour une série d'accidents industriels;

f) Fournir des services de vulgarisation¹ et encourager l'échange de bonnes pratiques agricoles et la réduction des coûts ainsi réalisée (par exemple, conservation des sols, prévention de la pollution par les nitrates, etc.);

g) Appliquer de bonnes pratiques de gestion dans les industries extractives pendant l'exploitation des installations et après leur déclassement, comme le processus d'exploitation des mines en vue de leur clôture («mining for closure»), de manière à réduire les impacts sur l'environnement, en particulier sur les masses d'eau²;

¹ Par services de vulgarisation, on entend les activités de communication et d'apprentissage organisées pour les populations rurales par des spécialistes de différentes disciplines, notamment agriculture, commercialisation des produits agricoles, santé et commerce.

² Voir par exemple CEE 2008. *Lignes directrices en matière de sécurité et règles de bonnes pratiques concernant les installations de gestion de résidus*, disponible en ligne à l'adresse: <http://www.unece.org/env/documents/2008/wat/ECE-MP-WAT-WG-1-2008-5-e.pdf>, <http://www.unece.org/env/documents/2008/wat/ECE-MP-WAT-WG-1-2008-5-r.pdf> et <http://www.unece.org/env/documents/2008/wat/ECE-MP-WAT-WG-1-2008-5-f.pdf>. Initiative Environnement et sécurité 2005, «*Mining for closure*» *management practices in the mining industry*. Disponible en ligne à l'adresse: <http://www.grida.no/publications/list/2367.aspx>.

h) Continuer à financer et à conduire les Dialogues sur les politiques nationales portant sur la gestion intégrée des ressources en eau et l'approvisionnement en eau et l'assainissement dans les pays d'Europe orientale, du Caucase et d'Asie centrale dans le cadre de l'Initiative sur l'eau de l'Union européenne.

2. Surveillance et gestion de l'information, évaluation et recherche

13. Actions proposées:

a) Créer des réseaux de surveillance et/ou améliorer les réseaux existants à l'échelle nationale en se fondant sur une série d'indicateurs de la qualité de l'eau et du volume des eaux de surface et des masses d'eaux souterraines pour évaluer l'efficacité de la politique de gestion de l'eau et guider la prise de décisions ultérieures concernant la définition d'objectifs pour l'eau ou leur révision éventuelle;

b) Mettre en œuvre des programmes d'assurance qualité pour l'eau³;

c) Investir dans l'installation et la maintenance de stations de mesure/surveillance automatique; en particulier, introduire des systèmes automatisés d'enregistrement en continu des données relatives à la qualité de l'eau pour certaines catégories d'industries, qui peuvent constituer un élément important des systèmes de lutte contre la pollution et d'alerte avancée et d'alarme en cas d'accidents;

d) Encourager la biosurveillance régulière des ressources en eau, par exemple en se basant sur l'observation d'organismes invertébrés/algues macroscopiques, pour réaliser une évaluation rapide et économique de la qualité des masses d'eau;

e) Utiliser des SIG (systèmes d'information géographique) pour repérer et visualiser dans les bassins les infrastructures construites par l'homme et les écosystèmes, en notant les problèmes et les opportunités;

f) Repérer (et cartographier) les sources de pollution diffuses comme celles provenant de l'agriculture (engrais, pesticides, notamment stocks de pesticides périmés, fumier), les eaux usées non traitées et les fuites provenant de latrines et de fosses septiques, en particulier dans les zones rurales;

g) Repérer les foyers de risque associés à des sources de pollution ponctuelles dues à des eaux usées non traitées ou partiellement traitées provenant d'installations industrielles, de mines, de décharges toxiques et de bassins de stockage de résidus afin de hiérarchiser les actions;

h) Repérer en procédant à des inventaires d'autres sources de pollution ponctuelles, comme les agglomérations ou municipalités de plus de 2 000 habitants;

i) Introduire un étiquetage afin d'informer les consommateurs sur les produits qui sont «respectueux de l'eau», par exemple qui ont été produits par des méthodes économes en eau ou qui préservent les écosystèmes aquatiques;

j) Surveiller et évaluer l'état et le fonctionnement des écosystèmes aquatiques qui sont tributaires de masses d'eau ainsi que l'état d'autres écosystèmes comme les zones humides et les forêts qui alimentent en eau les masses d'eau;

k) Définir et surveiller le débit écologique des cours d'eau, des deltas et des zones humides, et définir le débit écologique pour les années où la disponibilité en eau est différente en vue d'assurer leur pérennité;

³ Par exemple le *Water quality assurance program* (Canada), disponible en ligne à l'adresse: <http://www.phsa.ca/AgenciesAndServices/Services/PHSA-Labs/Testing-Requisitions/Environmental/Enhanced-Water-QA/default.htm>.

- l) Recenser et classer par ordre de priorité les écosystèmes aquatiques dégradés en vue d'initiatives de restauration;
- m) Estimer les valeurs des services rendus par les écosystèmes, par exemple en évaluant les coûts des dommages évités qui auraient résulté de la disparition de services écosystémiques, les coûts du remplacement des services écosystémiques ou les coûts des services de remplacement à fournir, comme un traitement supplémentaire de l'eau.

3. Écosystèmes

14. Actions proposées:

- a) Établir de nouveaux sites Ramsar⁴ et étendre les sites existants et créer également des zones protégées transfrontières, et concevoir et appliquer des plans de gestion les concernant;
- b) Protéger, préserver et restaurer certains écosystèmes tels que zones humides, forêts, zones ripariennes, etc. (pour améliorer la qualité de l'eau, le régime hydrologique et l'atténuation des risques naturels, ainsi que l'habitat naturel);
- c) Coordonner les plans de gestion intégrée des ressources en eau et les mesures connexes concernant certains bassins hydrographiques avec les plans existants d'utilisation des sols et d'aménagement spatial, les programmes nationaux (et locaux) relatifs aux forêts et à la biodiversité (Convention sur la diversité biologique), les plans de gestion des zones humides (Convention de Ramsar relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats de la sauvagine);
- d) Appliquer le principe du débit écologique dans les cours d'eau, pour assurer les besoins/la santé de l'écosystème; dans les bassins gérés reproduire de façon saisonnière dans la plus grande mesure possible le régime naturel en vue de protéger, restaurer et maintenir la santé écologique de ces bassins;
- e) Faire participer le secteur privé à la gestion des écosystèmes pour les services qu'ils rendent⁵;
- f) Mettre au point et développer l'utilisation du paiement des services écosystémiques (PSE), notamment lancer de nouveaux projets pilotes sur le PSE⁶.

⁴ Les zones humides reconnues d'importance internationale au titre de la Convention de Ramsar.

⁵ Conseil mondial des entreprises pour le développement durable, *Guide to Corporate Ecosystems Valuation: a framework for improving corporate decision-making* (2011). Disponible en ligne à l'adresse: http://www.wbcsd.org/DocRoot/MFjSs2eRbr7dm6qV6efx/WBCSD_Guide_CEV_April_2011.pdf. Et: *Corporate Ecosystem Services Review*. Disponible en ligne à l'adresse: http://www.wbcsd.org/DocRoot/R3HpfX53CixLEiQsBRpJ/Corporate_Ecosystem_Services_Review.pdf.

⁶ Voir CEE, *Recommandations relatives au paiement des services rendus par les écosystèmes dans le cadre de la gestion intégrée des ressources en eau* (publications des Nations Unies, numéro de vente: F.07.II.E.12) disponible en ligne à l'adresse: http://www.unece.org/env/water/publications/documents/PES_Recommendations_web.pdf; Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, *La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 2007: Payer les agriculteurs pour les services environnementaux* (Rome, 2007), disponible en ligne à l'adresse: <http://www.fao.org/docrep/010/a1200e/a1200e00.htm>; *L'économie des écosystèmes et de la biodiversité (TEEB)*, consultable en ligne à l'adresse: <http://www.teebweb.org/>; Perrot-Maître, D. (2006), *The Vittel Payments for ecosystem services: a «perfect» PES case?* Institut international pour l'environnement et le développement, Londres, disponible en ligne à l'adresse: <http://pubs.iied.org/pdfs/G00388.pdf>.

B. Quelles sont les politiques qui se sont révélées efficaces pour apporter des solutions aux questions de santé liées à la qualité et la quantité d'eau? Quels sont les principaux obstacles et lacunes?

1. Gestion

15. Actions proposées:

a) Ratifier le Protocole sur l'eau et la santé CEE-OMS/EURO, ou y adhérer, et le mettre en œuvre;

b) Ratifier la série des conventions relatives aux produits chimiques qui ont un impact sur l'eau, comme la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination, la Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international et la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants, ou y adhérer, et les mettre en œuvre;

c) Introduire et appliquer les principes utilisateur-payeur et pollueur-payeur pour encourager la protection et l'utilisation efficaces et durables de l'eau, selon le principe du recouvrement des coûts;

d) Instaurer ou étendre la tarification durable/progressive de l'approvisionnement en eau et du traitement des eaux usées;

e) Introduire des politiques et des mesures pour garantir l'accès des groupes pauvres et défavorisés à l'approvisionnement en eau et à l'assainissement pour un coût abordable, par exemple au moyen d'aides ciblées;

f) Investir dans l'assainissement et le traitement des eaux usées respectueux de l'environnement, la bonne gestion et la maintenance;

g) Durcir l'application des normes applicables à l'eau de boisson;

h) Élaborer des plans de salubrité de l'eau pour l'approvisionnement en eau, les installations d'assainissement et les activités de loisirs, en tenant compte également des cyanobactéries et des algues toxiques;

i) Introduire/réviser et appliquer les périmètres des zones de protection de l'eau autour des installations de prélèvement d'eau et au-delà, pour les eaux de surface et la recharge des aquifères, et parallèlement dresser des inventaires et des cartes de ces zones;

j) Promouvoir la mobilisation et l'engagement des communautés pour la gestion et la maintenance adéquates de systèmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement, en particulier dans les zones rurales, et introduire de petits systèmes communautaires d'approvisionnement en eau et d'assainissement respectueux de l'environnement pour les zones rurales et isolées;

k) Mettre à la disposition des établissements scolaires des installations d'approvisionnement en eau et d'assainissement sûres et respectueuses de l'environnement, en particulier celles devant être réservées aux filles.

2. Surveillance et gestion de l'information, évaluation et recherche

16. Actions proposées:

a) Améliorer et renforcer la surveillance et le contrôle des maladies transmises par l'eau afin de détecter les maladies endémiques mais aussi les maladies émergentes;

- b) Concevoir et mettre en place des systèmes de surveillance simples, en particulier pour les petits et très petits systèmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement, notamment les puits privés;
- c) Recenser les foyers de pollution, et réaliser une analyse coûts-avantages des mesures de la qualité de l'eau pour différents usages, par exemple activités industrielles et alimentation en eau de boisson, tourisme et pêche commerciale;
- d) Informer les populations des zones rurales des problèmes posés par les sources de pollution ponctuelles, telles que fumier, latrines à fosses, rigoles d'évacuation des eaux usées à ciel ouvert, etc., et ceux posés par les sources diffuses. En particulier, informer les personnes qui consomment de l'eau provenant de puits privés peu profonds des dangers de la pollution, de ses sources et de ses conséquences éventuelles sur la santé et leur indiquer la conduite à tenir face à une eau insalubre et/ou comment avoir accès à une eau salubre;
- e) Mettre à la disposition du public des informations sur la qualité de l'eau de boisson et des eaux de baignade et sur les risques qu'elles présentent pour la santé en utilisant tous les médias (Internet, radio, télévision, bulletins d'information, etc.);
- f) Mettre en place un système de mise en garde relative à la consommation de poisson par le public signalant quand il existe un risque pour la santé humaine du fait de la présence de toxines dans les tissus des poissons due à une contamination de l'eau;
- g) Soutenir la recherche visant à mieux comprendre les nouvelles menaces que peut présenter l'eau en tant que vecteur pour la santé humaine.

C. Quels sont les priorités à prendre en compte et problèmes à résoudre en adaptant la gestion de l'eau et des écosystèmes liés à l'eau en fonction des phénomènes météorologiques extrêmes et des changements climatiques?

1. Gestion

17. Actions proposées:

- a) Intégrer la gestion des ressources en eau dans la stratégie nationale d'adaptation aux changements climatiques et intégrer la réduction des risques de catastrophe liée à l'eau dans les plans de développement nationaux;
- b) Élaborer, tenir à jour et appliquer des plans de gestion des sécheresses et des inondations à l'échelle des bassins en collaboration avec tous les secteurs concernés, y compris au niveau transfrontière;
- c) Mettre en place des systèmes d'alerte avancée et des plans d'urgence, en particulier pour les installations d'alimentation en eau, d'assainissement et de traitement des eaux usées dans les bassins, afin de prévenir et de limiter le plus possible les dommages résultant de phénomènes météorologiques extrêmes;
- d) Envisager de façon globale l'aménagement du territoire, la gestion des risques d'inondation et de sécheresse, ainsi que la rectification des altérations hydromorphologiques des cours d'eau;
- e) Restaurer les plaines inondables et, lorsque cela est possible, les reconnecter avec leur réseau hydrographique et prendre les mesures d'aménagement spatiales voulues pour optimiser leur résistance aux inondations et assurer leur conservation dans le temps;

f) Communiquer/actualiser les informations et les outils requis pour faciliter l'infiltration des eaux de pluie, leur récupération et leur réutilisation dans les zones urbaines et rurales;

g) Poursuivre le programme de projets pilotes sur l'adaptation aux changements climatiques dans les bassins transfrontières et entretenir le dispositif permettant d'échanger des données d'expérience en la matière dans le cadre de la Convention sur l'eau de la CEE, ainsi que d'autres initiatives internationales des pays de la CEE, d'organismes du système des Nations Unies et d'organisations internationales.

2. Surveillance et gestion de l'information, évaluation et recherche

18. Actions proposées:

a) Mettre en place et/ou gérer et mettre à niveau des systèmes de données hydrométéorologiques en vue d'améliorer la disponibilité et la fiabilité des informations relatives au climat;

b) Développer les évaluations de la vulnérabilité et la cartographie des impacts attendus des changements climatiques; échanger des données au niveau transfrontière pour étayer la prise de décisions;

c) Évaluer la sécurité des infrastructures hydrologiques pendant les phénomènes météorologiques extrêmes et prendre, le cas échéant, les mesures voulues pour l'améliorer. Par exemple, évaluer le rôle que jouent effectivement ou que pourraient jouer les réservoirs d'eau et réviser leurs règles de fonctionnement pendant de tels épisodes si besoin est;

d) Promouvoir la recherche et l'étude des processus liés aux changements climatiques – fonte des glaciers/du pergélisol, désertification, etc. – et de leurs impacts sur les ressources en eau, ainsi que des impacts sanitaires, par exemple sur les réseaux de distribution de l'eau de boisson, et des moyens permettant de mieux prédire et prévenir l'exposition de l'homme aux agents pathogènes véhiculés par l'eau.

D. Quels sont les données d'expérience et enseignements tirés de la coopération dans les bassins transfrontières pour améliorer la qualité de l'eau, gérer la quantité d'eau et protéger les écosystèmes?

1. Cadre juridique

19. Actions proposées:

a) Mettre en œuvre, ou ratifier et mettre en œuvre les conventions de la CEE, comme la Convention sur l'eau;

b) Ratifier les amendements visant à ouvrir la Convention sur l'eau et la Convention sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière (Convention d'Espoo) à des pays extérieurs à la région de la CEE;

c) Développer la coopération avec des pays extérieurs à la sphère géographique de la région de la CEE, en particulier avec les régions voisines, en vue d'échanger des pratiques optimales et des données d'expérience;

d) Élaborer, ratifier et mettre en œuvre de nouveaux accords bilatéraux/multilatéraux pour favoriser la coopération transfrontière concernant certaines masses d'eau conformément à la Convention sur l'eau de la CEE. En particulier, signer et ratifier les accords qui ont été négociés depuis longtemps et sont prêts pour signature; renforcer la mise en œuvre des accords en vigueur, et les revoir et les réviser au besoin;

e) Renforcer les organes communs chargés de la gestion des ressources en eau transfrontières, étendre leur mandat de telle sorte qu'ils s'occupent de tous les aspects de la gestion intégrée des ressources en eau et appliquer leurs décisions au niveau national;

f) Faire communiquer les accords multilatéraux relatifs à l'environnement mondiaux et régionaux (AME) qui traitent de la question de l'eau au niveau national ou l'évoquent, par exemple par le biais de groupes de soutien des AME portant sur l'eau;

g) Améliorer la coopération transfrontière en ce qui concerne les eaux souterraines partagées afin de conclure et de mettre en œuvre des accords bilatéraux/multilatéraux en vue de leur protection et leur utilisation durable.

2. Gestion

20. Actions proposées:

a) Relier la coopération transfrontière dans le domaine de l'eau aux politiques connexes, par exemple agriculture, foresterie, énergie, navigation, tourisme, santé, industrie, etc.;

b) Dans les bassins transfrontières, élaborer et mettre en œuvre des plans de gestion intégrée des ressources en eau grâce à l'action conjointe des conseils de bassin chargés d'une masse d'eau donnée (cours d'eau, lacs et aquifères), des organes communs, des commissions des bassins hydrographiques ou d'autres types d'institutions;

c) Lorsque cela est nécessaire dans les bassins transfrontières, établir des mécanismes de prévention et de gestion des conflits, faire figurer ces mécanismes dans les accords transfrontières et utiliser les possibilités offertes au niveau international à cet égard, notamment les mécanismes destinés à appuyer la mise en œuvre dans le cadre de la Convention sur l'eau de la CEE;

d) Développer la coopération transfrontière et la mettre à profit pour assurer la maintenance, la protection et la restauration des écosystèmes liés à l'eau transfrontières dans certains bassins tels que les forêts, les zones ripariennes et les zones humides, notamment en créant des zones protégées transfrontières.

3. Financement

21. Actions proposées:

a) Établir des mécanismes conjoints de financement au niveau transfrontière pour promouvoir les investissements ayant des externalités transfrontières positives, comme le traitement des eaux usées, la préservation des écosystèmes et la réduction de la pollution, en accordant des subventions, une assistance technique et des prêts aux entreprises et aux organisations locales;

b) Mutualiser les avantages mais aussi les coûts des mesures qui profitent à tous les pays d'un bassin donné (par exemple, la Commission de la République du Kazakhstan et de la République kirghize sur l'utilisation des infrastructures de gestion de l'eau de statut intergouvernemental sur le Chu et le Talas)⁷;

c) Promouvoir une action concertée en liant les investissements à des accords transfrontières;

d) Promouvoir la coordination entre les donateurs et les organisations internationales dans le soutien financier à apporter à la gestion transfrontière, et aussi

⁷ <http://www.chutalacommission.org/eng/committee.php>.

éventuellement pour la mise en place d'institutions transfrontières (autrement dit pour l'apport des capitaux de démarrage).

4. Surveillance et gestion de l'information, évaluation et recherche

22. Actions proposées:

- a) Concevoir, mettre en place et entretenir des systèmes communs pour la surveillance, l'évaluation, la prévision et l'alerte avancée dans les bassins transfrontières;
- b) Harmoniser les obligations de présentation et les formats de données en vigueur;
- c) Garantir l'échange libre et transparent d'informations sur les quantités d'eau et leur qualité (eaux de surface et souterraines) dans le contexte transfrontière, qui soient facilement accessibles sur l'Internet;
- d) Mettre en ligne des listes des réglementations régionales et intersectorielles en vigueur dans le domaine de l'eau;
- e) Repérer et protéger les zones sensibles dans les bassins transfrontières de lacs, cours d'eau et eaux souterraines et procéder à une évaluation des risques (perte de moyens de subsistance, migrations, pollution/dégradation de l'environnement, sécurité physique et montée en puissance des conflits);
- f) Améliorer la diffusion d'informations et la participation des parties prenantes dans la planification de la gestion des bassins hydrographiques et sa mise en œuvre, tout en encourageant les ONG à participer aux mesures de remise en état et de gestion des masses d'eau transfrontières.

III. Gestion durable de l'eau et économie plus respectueuse de l'environnement

A. Quels pourraient être les outils pratiques et les combinaisons de mesures (gestion intégrée des ressources en eau, politique des prix, normes, associations d'usagers de l'eau, etc.) les plus performants pour promouvoir une consommation plus efficace de l'eau par différents usagers, en particulier les agriculteurs, les ménages et les industriels?

23. Actions proposées:

- a) Créer et soutenir des associations d'usagers de l'eau pour gérer la demande d'eau au niveau local;
- b) Rendre obligatoire le comptage de l'eau pour tous les usagers;
- c) Rechercher une utilisation plus efficace de l'eau dans les bâtiments par le biais des normes/codes de construction;
- d) Mettre en place des systèmes d'assainissement respectueux de l'environnement et économisant l'eau;
- e) Réduire les pertes dans les réseaux de distribution de l'eau en s'attachant à les détecter mais aussi en élaborant des plans financiers et pratiques pour les réduire;
- f) Promouvoir la récupération des eaux de pluie par les ménages et par les agriculteurs;

- g) Encourager la réutilisation des eaux usées traitées dans l'agriculture sur la base des directives de l'OMS relatives à l'utilisation sans risques des eaux usées, des excréta et des eaux ménagères pour l'agriculture⁸;
- h) Adapter l'agriculture au climat et à la disponibilité de l'eau au niveau local, notamment en pratiquant des cultures consommant moins d'eau;
- i) Intensifier la modernisation des systèmes d'irrigation et de drainage pour assurer une utilisation durable de l'eau et des terres;
- j) Améliorer la comptabilité de l'eau dans le secteur agricole, par exemple via le comptage et des systèmes de paiement du volume d'eau consommé dans l'agriculture irriguée, le cas échéant avec des aides/incitations/subventions de l'État pour les équipements;
- k) Développer des partenariats public-privé pour une utilisation plus efficace et plus productive de l'eau dans l'industrie et dans l'agriculture et pour sa réutilisation et se baser sur l'évaluation du cycle de vie de l'eau pour estimer l'empreinte eau des produits.

B. Comment encourager des investissements qui tiennent compte des effets sur la quantité et la qualité de l'eau, sur l'efficacité des ressources énergétiques et autres ainsi que sur les populations vulnérables?

24. Actions proposées:

- a) Faire de l'eau une pièce majeure du passage à une économie verte, et étudier les interactions entre l'eau, l'alimentation et l'énergie; procéder à des évaluations des interactions entre l'eau, l'alimentation et l'énergie pour prendre des mesures concertées et cohérentes;
- b) Investir toutes les recettes provenant des redevances sur l'eau dans la gestion de l'eau au niveau des bassins et au niveau local, notamment pour l'approvisionnement en eau et le traitement des eaux usées;
- c) Faire prendre davantage conscience de la consommation d'eau actuelle et future des différents secteurs économiques, y compris de l'eau virtuelle/empreinte eau des produits⁹;
- d) Promouvoir les techniques économes en eau et les produits peu consommateurs d'eau dans le commerce intranational et international;
- e) Prendre en compte l'efficacité de l'utilisation de l'eau dans l'attribution des marchés publics, entre autres en faisant figurer dans les appels d'offres l'obligation de réduire la consommation d'eau;
- f) Investir dans les infrastructures et les technologies pour utiliser l'eau de manière plus efficace (circulation et réutilisation de l'eau dans l'industrie et l'agriculture,

⁸ http://www.who.int/water_sanitation_health/wastewater/gsuww/en/index.html.

⁹ Conseil mondial des entreprises pour le développement durable et Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), 2010: *Water for Business: Initiatives Guiding Sustainable Water Management in the Private Sector*, disponible en ligne à l'adresse: http://www.wbcsd.org/DocRoot/3wlfDj0SSDsKcJWIBbKu/WBCSD_Water_for_Business_WEB.pdf, Conseil mondial des entreprises pour le développement durable: *The Global Water Tool*, <http://www.wbcsd.org/templates/TemplateWBCSD5/layout.asp?type=p&MenuId=MTc1Mg&doOpen=1&ClickMenu=LeftMenu>, *The Water footprint network*: <http://www.waterfootprint.org/?page=files/home>.

économies d'eau dans les foyers, par exemple grâce aux économiseurs d'eau pour les toilettes);

g) Réduire les coûts d'exploitation des compagnies des eaux par la recherche de gains d'efficience;

h) Prendre des mesures afin de réduire la consommation d'énergie pour le pompage et le traitement de l'eau et des eaux usées;

i) Se renseigner sur les technologies alternatives dans le domaine de l'eau qui sont économes en énergie, innovantes et efficaces par rapport à leur coût, principalement les systèmes d'assainissement et de traitement des eaux usées adaptés aux conditions locales, et mettre ces informations à la disposition des institutions, des entreprises et de la collectivité;

j) Renforcer la réglementation des monopoles naturels en matière d'approvisionnement en eau et d'assainissement et établir des règles de tarification claires pour encourager l'utilisation efficiente de l'eau et assurer la transparence et la prévisibilité.

Annexe

Actions pour l'eau d'Astana: Modèle de formulaire pour la soumission d'actions

Le modèle ci-après devrait être utilisé par les pays, les grands groupes et le secteur privé lors de la soumission d'initiatives entreprises dans le cadre des Actions pour l'eau d'Astana. Pour chaque action, veuillez communiquer les six éléments d'information suivants:

1. Pays/organisation:
2. Intitulé^a de l'action (indiquer entre crochets le numéro du/des paragraphe(s) du document «Actions pour l'eau d'Astana» au(x)quel(s) l'action se rapporte):
3. Description de l'action et, le cas échéant, date butoir^b:
4. Résultats escomptés:
5. Partenaires:
6. Coordonnateurs^c:

N.B.: Le présent modèle devrait être envoyé aux adresses suivantes le 30 août 2011 au plus tard, de préférence: Sibylle.Vermont@bafu.admin.ch et Sonja.Koeppel@unece.org.

^a L'intitulé doit être aussi précis que possible.

^b Pas plus de six lignes (du matériel source peut être cité: site Web, etc.).

^c Par exemple, représentant du Comité des politiques de l'environnement, centre de liaison de la Convention sur l'eau, ministère chargé de l'eau.