

**Projet d'articles**  
**sur le droit des aquifères transfrontières**  
**et commentaires y relatifs**  
2008

Texte adopté par la Commission du droit international à sa Soixantième session, en 2008, et soumis à l'Assemblée générale dans le cadre de son rapport sur les travaux de ladite session (A/63/10). Le rapport, qui contient également des commentaires sur le projet d'articles, sera reproduit dans l'*Annuaire de la Commission du droit international*, 2008, vol. II(2).



## 2. Texte des projets d'articles et des commentaires y afférents

54. On trouvera ci-après le texte des projets d'articles sur le droit des aquifères transfrontières et des commentaires y afférents adoptés par la Commission en deuxième lecture à sa soixantième session.

### Commentaire général

1) À sa cinquante-quatrième session, en 2002, la Commission du droit international a décidé d'inscrire à son programme de travail le sujet intitulé «Ressources naturelles partagées». De l'avis général, ce sujet recouvrait les eaux souterraines, le pétrole et le gaz naturel, mais l'on a fait observer qu'il pouvait également englober des ressources telles que les oiseaux migrateurs et certains autres animaux. La Commission a décidé d'adopter une démarche graduelle et de se concentrer sur l'examen des eaux souterraines transfrontières dans le prolongement de ses travaux antérieurs sur la codification du droit des eaux de surface<sup>15</sup>, au moins durant la première lecture du projet d'articles. Elle a adopté en 2006 en première lecture un ensemble de 19 projets d'articles sur le droit des aquifères transfrontières et de commentaires y afférents et les a transmis aux gouvernements pour qu'ils présentent leurs commentaires et observations, notamment sur la forme définitive que devrait prendre le projet d'articles, avant le 1<sup>er</sup> janvier 2008. En 2007, dans l'attente des commentaires des gouvernements, la Commission s'est penchée sur la question de la relation entre ses travaux sur les aquifères transfrontières et ceux relatifs au pétrole et au gaz naturel. Elle a indiqué qu'elle préférerait procéder à la deuxième lecture des projets d'articles sur le droit des aquifères transfrontières et la mener à terme, indépendamment des travaux qu'elle pourrait effectuer dans l'avenir sur le pétrole et le gaz naturel<sup>16</sup>.

2) Au cours des débats sur les rapports de la Commission tenus par la Sixième Commission de l'Assemblée générale à ses soixante et unième (2006) et soixante-deuxième (2007) sessions, les gouvernements ont fait oralement des commentaires<sup>17</sup>. Des commentaires ont également été transmis par écrit au Secrétaire

---

<sup>15</sup> Convention des Nations Unies de 1997 sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation, résolution 51/229 de l'Assemblée générale, en date du 21 mai 1997, annexe.

<sup>16</sup> *Documents officiels de l'Assemblée générale, soixante-deuxième session, Supplément n° 10 (A/62/10)*, par. 160 à 183.

<sup>17</sup> Résumés thématiques parus sous les cotes A/CN.4/577 et A/CN.4/588.

général comme suite à la demande de la Commission<sup>18</sup>. Les commentaires faits par les gouvernements sur les projets d'articles adoptés en première lecture étaient en général favorables et positifs et la Commission a été encouragée à procéder à la deuxième lecture sur la base du texte des projets d'articles adoptés en première lecture, certaines suggestions étant faites en vue de l'améliorer. Sur la question de la relation entre les travaux sur les aquifères transfrontières et les travaux sur le pétrole et le gaz naturel, une majorité écrasante s'est déclarée favorable à ce que le droit des aquifères transfrontières soit traité indépendamment de tous travaux futurs de la Commission sur les questions relatives au pétrole et au gaz naturel. Quant à la question de la forme définitive que devrait prendre le projet d'articles, les vues des gouvernements étaient divergentes. Certains préconisaient l'adoption d'un instrument juridiquement contraignant, tandis que d'autres penchaient pour un instrument non contraignant.

3) À sa soixantième session, en 2008, la Commission a examiné divers commentaires de gouvernements et a adopté en deuxième lecture des textes révisés contenant un ensemble de 19 projets d'articles sur le droit des aquifères transfrontières. Les textes adoptés en deuxième lecture sont présentés sous la forme de projets d'articles. Conformément à la pratique de la Commission, l'expression «projet d'articles» a été utilisée sans préjudice de la forme définitive que prendrait le fruit de ces travaux. Les vues des gouvernements sur la forme définitive que devrait revêtir le projet d'articles étant divergentes, la Commission a décidé de recommander à l'Assemblée générale d'adopter une démarche en deux étapes, consistant pour celle-ci: a) à prendre acte des projets d'articles, qui seraient annexés à sa résolution, et à recommander que les États concernés prennent des dispositions appropriées au plan bilatéral ou régional pour assurer convenablement la gestion des aquifères transfrontières sur la base des principes énoncés dans ces articles; et b) à envisager, à une date ultérieure, d'élaborer une convention sur la base des projets d'articles. Comme elle prévoyait qu'il faudrait un certain temps avant qu'une décision ne soit prise à propos de la seconde étape, la Commission a décidé de s'abstenir de formuler un projet d'article sur la relation entre ces projets d'articles et d'autres accords internationaux, de même qu'un projet d'article sur le règlement des différends, dont l'élaboration ne deviendrait nécessaire que lorsque la seconde étape serait engagée.

---

<sup>18</sup> A/CN.4/595 et A/CN.4/595/Add.1.

4) La Commission a examiné soigneusement, pour chaque projet d'article, la question de savoir s'il serait nécessaire de structurer le projet d'articles de manière à distinguer entre les obligations qui s'appliqueront à tous les États en général, les obligations des États de l'aquifère vis-à-vis d'autres États de l'aquifère et les obligations des États de l'aquifère vis-à-vis des États tiers. Il a été décidé que, pour être efficaces, certains projets d'articles devraient imposer des obligations aux États qui ne partagent pas l'aquifère transfrontière considéré; ils devraient dans certains cas leur accorder des droits vis-à-vis des États de l'aquifère. En outre, dans d'autres cas, les obligations seraient applicables à tous les États. En parvenant à ces conclusions, la Commission a reconnu la nécessité de protéger les aquifères transfrontières.

5) Les projets d'articles prennent en considération de nombreux accords et arrangements bilatéraux, régionaux et internationaux existants en matière d'eaux souterraines. De nombreux instruments de ce type ont été rassemblés dans une publication établie par la FAO en association avec l'UNESCO<sup>19</sup>. Les travaux de la Commission sur les aquifères transfrontières ont été facilités par le précieux concours de scientifiques spécialistes des eaux souterraines (hydrogéologues), d'administrateurs des eaux souterraines et d'experts du droit des eaux. Depuis 2003, l'UNESCO, qui est l'institution du système des Nations Unies chargée de coordonner les recherches mondiales sur les problèmes de l'eau, a joué grâce à son Programme hydrologique international (PHI) un rôle important dans la fourniture d'avis scientifiques et techniques au Rapporteur spécial et à la Commission. L'UNESCO a engagé une action coordonnée avec d'autres institutions, commissions et programmes des Nations Unies, tels que la FAO, la CEE et le Programme des Nations Unies pour l'environnement/Fonds pour l'environnement mondial (PNUE/FEM), ainsi que l'Agence internationale de l'énergie atomique. Elle a également coopéré avec l'AIH, l'Organisation des États américains (OEA), le Centre international d'évaluation des ressources en eaux souterraines (IGRAC), la Commission franco-suisse de l'aquifère genevois et le projet du système aquifère du Guarani. Le Rapporteur spécial et la Commission expriment leur sincère gratitude à ces organisations. La Commission a également tenu en 2004 une séance officielle avec le Comité des ressources en eau de l'Association de droit international et tient à prendre acte des commentaires de celui-ci sur les projets d'articles adoptés en première lecture par la Commission, ainsi qu'à faire

---

<sup>19</sup> S. Burchi et K. Mechlem, *Groundwater in International Law: Compilation of Treaties and Other Legal Instruments* (FAO/UNESCO, 2005).

l'éloge des Règles de Berlin sur les ressources en eau adoptées par l'Association de droit international en 2004.

6) Le texte des projets d'articles sur le droit des aquifères transfrontières adoptés en deuxième lecture par la Commission en 2008 contient quelques modifications par rapport au texte adopté en première lecture, dont la plupart sont expliquées dans les commentaires correspondants.

### **Préambule**

*Conscient* de l'importance pour l'humanité des ressources en eaux souterraines indispensables à la vie dans toutes les régions du monde,

*Ayant à l'esprit* l'alinéa a du paragraphe 1 de l'Article 13 de la Charte des Nations Unies, qui dispose que l'Assemblée générale provoque des études et fait des recommandations en vue d'encourager le développement progressif du droit international et sa codification,

*Rappelant* la résolution 1803 (XVII) de l'Assemblée générale, du 14 décembre 1962, relative à la souveraineté permanente sur les ressources naturelles,

*Rappelant* les principes et recommandations adoptés par la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, tenue en 1992, dans la Déclaration de Rio et Action 21,

*Tenant compte* de la demande croissante d'eau douce et de la nécessité de protéger les ressources en eaux souterraines,

*Attentif* aux problèmes particuliers posés par la vulnérabilité des aquifères, exposés à la pollution,

*Convaincu* de la nécessité d'assurer la mise en valeur, l'utilisation, la conservation, la gestion et la protection des ressources en eaux souterraines en favorisant une exploitation optimale et durable des ressources en eau au bénéfice des générations actuelles et futures,

*Affirmant* l'importance de la coopération internationale et du bon voisinage dans ce domaine,

*Soulignant* la nécessité de prendre en considération la situation particulière des pays en développement,

*Conscient* de la nécessité de promouvoir la coopération internationale,

...

## Commentaire

1) Le préambule a été ajouté en deuxième lecture de sorte à fournir un cadre contextuel aux projets d'articles. Le projet de préambule suit les précédents élaborés par la Commission, en particulier le projet d'articles sur la prévention des dommages transfrontières résultant d'activités dangereuses<sup>20</sup> et les projets de principes sur la répartition des pertes en cas de dommages transfrontières découlant d'activités dangereuses<sup>21</sup>.

2) Le premier alinéa du préambule est un considérant général où l'on reconnaît l'importance des eaux souterraines en tant que ressource indispensable à la vie de l'humanité. L'eau douce est indispensable à la survie du genre humain. L'humanité en dépend pour ses besoins en eau potable et d'assainissement (lavage et nettoyage), pour la production agricole et l'élevage. Il n'existe aucune ressource naturelle qui puisse s'y substituer. Quatre-vingt-dix-sept pour cent de l'eau douce aisément accessible est souterraine<sup>22</sup>. En raison de la croissance démographique rapide et de l'accélération du développement économique, les ressources en eaux souterraines font l'objet d'une exploitation et d'une pollution excessives. Il est urgent de se mettre à gérer comme il convient les ressources en eaux souterraines.

3) Au troisième alinéa du préambule, on rappelle la résolution 1803 (XVII) de l'Assemblée générale relative à la souveraineté permanente sur les ressources naturelles. Au quatrième alinéa, on réaffirme la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement de 1992 et Action 21 de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, dont le chapitre 18 préconise l'application d'approches intégrées du développement, de la gestion et de l'utilisation des ressources en eau.

4) Les cinquième, sixième et septième alinéas du préambule exposent les principaux buts du présent projet d'articles, principalement l'exploitation et la protection des ressources en eau, eu égard aux demandes croissantes d'eau douce, et donc à la nécessité

---

<sup>20</sup> *Annuaire de la Commission du droit international 2001*, vol. II (deuxième partie), par. 97.

<sup>21</sup> *Documents officiels de l'Assemblée générale, soixante et unième session, Supplément n° 10 (A/61/10)*, par. 66.

<sup>22</sup> S. Burchi et K. Mechlem (note 19), avant-propos – P. H. Gleick, «Water Resources», in S. H. Schneider (éd.), *Encyclopedia of Climate Change and Water* (New York: Oxford University Press 1996) (vol. 2), p. 817 à 823: il est indiqué que l'eau souterraine représente 99 % de toute l'eau douce accessible.

de protéger les ressources en eaux souterraines, aux problèmes particuliers que pose la vulnérabilité des aquifères ainsi qu'aux besoins des générations actuelles et futures. Les huitième, neuvième et dixième alinéas du préambule mettent un accent particulier sur la coopération internationale et, compte tenu des principes de la responsabilité commune mais différenciée, prennent en considération la situation particulière des pays en développement.

## **PREMIÈRE PARTIE**

### **INTRODUCTION**

#### **Article premier**

#### **Champ d'application**

Le présent projet d'articles s'applique:

- a) À l'utilisation des aquifères ou systèmes aquifères transfrontières;
- b) Aux autres activités qui ont un impact sur ces aquifères ou systèmes aquifères ou qui sont susceptibles d'en avoir un;
- c) Aux mesures de protection, de préservation et de gestion de ces aquifères ou systèmes aquifères.

#### **Commentaire**

1) Le projet d'article premier définit le champ d'application du présent projet d'articles. S'il est généralement approprié de désigner une masse d'eaux souterraines par l'expression «eaux souterraines», on préfère aux fins du présent projet d'articles le terme technique «aquifère» car ce terme défini dans le projet d'article 2 est plus précis sur le plan scientifique et ne laisse aucune ambiguïté tant pour les juristes que pour les scientifiques et les administrateurs. Un aquifère est souvent relié hydrauliquement à un ou plusieurs autres aquifères. En pareil cas, ces aquifères doivent être traités comme un système unique pour être convenablement gérés, puisqu'ils sont homogènes sur le plan hydraulique. Cette série de deux aquifères ou plus est appelée un «système aquifère». Dans le projet d'articles, les expressions «aquifères» et «systèmes aquifères» sont toujours utilisées conjointement.

2) Le mandat qui a été donné à la Commission est de codifier le droit des «ressources naturelles partagées». En conséquence, le présent projet d'articles ne s'applique qu'aux aquifères ou systèmes aquifères «transfrontières». Tous les aquifères et systèmes aquifères

transfrontières seront régis par le présent projet d'articles, qu'ils soient ou non hydrauliquement reliés à des cours d'eau internationaux. Bien que les eaux souterraines couvertes par la Convention sur les cours d'eau de 1997 en application de son article 2 a) s'apparentent davantage à des eaux de surface qu'à des eaux souterraines car cette Convention s'applique à un système d'eaux de surface et d'eaux souterraines constituant «du fait de leur relation physique, un ensemble unitaire et aboutissant normalement à un point d'arrivée commun», la possibilité que de telles eaux souterraines soient également régies par le présent projet d'articles ne peut être complètement écartée. C'est pourquoi, si le présent projet d'articles devait devenir un instrument juridiquement contraignant, il faudrait déterminer la relation entre le présent projet d'articles et la Convention de 1997 sur les cours d'eau.

3) Le projet d'article premier spécifie, aux alinéas *a* à *c*, trois catégories d'activités différentes couvertes par le projet d'articles. L'alinéa *a* traite de l'utilisation des aquifères qui a l'impact le plus direct sur les aquifères. Le terme «utilisation» a été préféré à «usages», car il recouvre aussi la façon d'utiliser. Le mot «utilisation» est défini au projet d'article 2.

4) L'alinéa *b* traite des activités autres que l'utilisation qui ont ou sont susceptibles d'avoir un impact sur les aquifères. Il peut sembler à première vue que cet alinéa soit de portée trop large et qu'il pourrait être interprété comme imposant des limites inutiles à de telles activités. Cependant, dans le cas des aquifères, il est absolument nécessaire de réguler de telles activités pour gérer convenablement un aquifère ou un système aquifère. L'obligation s'attachant à ces activités est énoncée précisément dans les projets d'articles qui portent sur le fond. Les activités de ce type sont celles qui sont exécutées juste au-dessus ou à proximité d'un aquifère ou d'un système aquifère et qui ont ou peuvent avoir des effets préjudiciables sur celui-ci. Bien entendu, il doit y avoir un lien de causalité entre les activités et leurs effets. Par exemple, un engrais ou un pesticide chimique utilisés imprudemment dans des activités agricoles effectuées au-dessus d'un aquifère ou d'un système aquifère peut polluer les eaux de l'aquifère ou du système aquifère. La construction d'un métro sans que les études géologiques appropriées aient été faites peut avoir pour conséquence de détruire une formation géologique d'un aquifère ou d'un système aquifère, ou d'en détériorer le processus d'alimentation ou de déversement. L'impact sur les aquifères consisterait notamment en une détérioration de la qualité de l'eau, une réduction de la quantité d'eau et une modification préjudiciable du



fonctionnement des aquifères. Le mot «impact» n'a par lui-même aucune connotation positive ou négative. Toutefois, ce mot peut être interprété comme ayant une connotation négative si le contexte dans lequel il est utilisé est lui-même négatif comme dans le cas de l'alinéa *b*. Le mot «impact» a une signification plus large que celle de la notion de «préjudice» ou de «dommage», qui est plus précise. Le soin de déterminer le seuil de l'impact est laissé aux projets d'articles suivants qui portent sur le fond.

5) À l'alinéa *c*, le mot «mesures» englobe non seulement les mesures qu'il faut prendre pour lutter contre la dégradation des aquifères mais également celles qu'il faut prendre pour améliorer ces aquifères ainsi que les diverses formes de coopération, institutionnalisées ou non.

## **Article 2**

### **Termes employés**

Aux fins du présent projet d'articles:

a) On entend par «aquifère» une formation géologique perméable contenant de l'eau superposée à une couche moins perméable et l'eau contenue dans la zone saturée de cette formation;

b) On entend par «système aquifère» une série de deux ou plusieurs aquifères qui sont hydrauliquement reliés;

c) On entend par «aquifère transfrontière» ou «système aquifère transfrontière», respectivement, un aquifère ou un système aquifère situé dans plusieurs États;

d) On entend par «État de l'aquifère» un État sur le territoire duquel est situé toute partie d'un aquifère ou d'un système aquifère transfrontière;

e) L'expression «utilisation d'aquifères et de systèmes aquifères transfrontières» comprend l'extraction d'eau, de chaleur et de minerais, et le stockage ou le rejet de toute substance;

f) On entend par «aquifère alimenté» un aquifère qui reçoit une alimentation contemporaine d'un volume d'eau non négligeable;

g) On entend par «zone de réalimentation» la zone qui contribue à l'alimentation en eau d'un aquifère, comprenant l'aire de réception des eaux pluviales et l'aire d'écoulement de ces eaux dans un aquifère par ruissellement et infiltration dans le sol;

h) On entend par «zone de déversement» la zone où l'eau en provenance d'un aquifère s'écoule vers ses points de sortie, tels qu'un cours d'eau, un lac, une oasis, une zone humide ou un océan.

## Commentaire

1) Le projet d'article 2 définit huit termes qui ont été employés dans le présent projet d'articles. Les termes techniques ont été utilisés de manière à rendre le texte facilement accessible aux usagers auxquels il est destiné, à savoir le personnel scientifique et les administrateurs chargés de la gestion des eaux. On trouve diverses définitions de l'aquifère et des eaux souterraines dans les conventions et autres instruments juridiques internationaux existants<sup>23</sup>. Aux fins du présent article, toutefois, la définition de l'aquifère donnée à l'alinéa *a* offre la description précise des deux éléments constitutifs d'un aquifère et des activités y relatives qui doivent être réglementées. L'un est la formation géologique souterraine, qui fonctionne comme réceptacle des eaux, l'autre, l'eau qui s'y trouve contenue susceptible d'en être extraite. L'expression «contenant de l'eau» a été employée pour qu'il n'y ait aucun doute sur le fait que le présent projet d'articles ne

---

<sup>23</sup> Par. 11 de l'article 2 de la Directive 2000/60/CE du Parlement et du Conseil de l'Union européenne du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau:

«Aquifère»: une ou plusieurs couches souterraines de roche ou d'autres couches géologiques d'une porosité et perméabilité suffisantes pour permettre soit un courant significatif d'eaux souterraines, soit le captage de quantités importantes d'eaux souterraines.

Commission d'indemnisation des Nations Unies, Rapport et recommandations du Comité de commissaires concernant la troisième tranche de réclamations de la catégorie «F4», Glossaire (S/AC.26/2003/31):

«Aquifère»: formation géologique hydrique naturelle située au-dessous de la surface du sol.

Par. 1 de l'article premier du projet d'Accord de Bellagio de 1989 concernant l'utilisation des eaux souterraines transfrontières:

«Aquifère»: désigne une formation géologique souterraine contenant de l'eau d'où l'on peut tirer des volumes d'eau importants.

Par. 2 de l'article 3 des Règles de Berlin de l'Association de droit international relatives aux ressources en eau (2004):

«Aquifère»: désigne une couche ou plusieurs couches géologiques souterraines d'une porosité et perméabilité suffisantes pour permettre soit un courant d'eaux souterraines soit le captage de quantités d'eau utiles.

Al. *a* du paragraphe 2 de l'article premier de la Directive 80/68/CEE du Conseil du 17 décembre 1979, concernant la protection des eaux souterraines contre la pollution causée par certaines substances dangereuses; al. *a* de l'article 2 de la Directive du Conseil n° 91/676/CEE du 12 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles; par. 3 de l'article 2 du Protocole de 1999 sur l'eau et la santé à la Convention de 1992 sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux; par. 2 de l'article 2 de la Directive 2000/60/CE du Parlement et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau:

«Eaux souterraines»: toutes les eaux se trouvant sous la surface du sol dans la zone de saturation qui sont en contact direct avec le sol ou le sous-sol.

Par. 11 de l'article 3 des Règles de Berlin de l'Association de droit international relatives aux ressources en eau (2004):

«Eaux souterraines»: désigne les eaux se trouvant sous la surface du sol dans la zone de saturation qui sont en contact direct avec le sol ou le sous-sol.

s'applique pas au pétrole et au gaz naturel. La mention «souterraine» figurant dans le texte adopté en première lecture a été supprimée car il va de soi que les aquifères se trouvent sous la surface dès lors qu'il s'agit d'une formation géologique. Une «formation géologique» est constituée de matériaux naturels, tels que les roches, le gravier et le sable. Tous les aquifères sont superposés à des couches moins perméables qui font en quelque sorte fonction de fond du contenant. On trouve aussi des aquifères au-dessous de couches moins perméables qui leur sont superposées. Les eaux emmagasinées dans ces aquifères sont appelées «captives» du fait qu'elles subissent une pression supérieure à la pression atmosphérique.

2) La définition de l'eau d'un aquifère ne vise que celle qui est emmagasinée dans la zone saturée de la formation géologique, car seule cette eau peut être extraite facilement. Celle qui se trouve au-dessus de la zone saturée, de même que la nappe souterraine qui se trouve à l'extérieur de l'aquifère, reste dans les interstices, se mélange à l'air et revêt la forme de vapeur et ne peut être extraite facilement. Elle est comme l'huile de schiste. Il est certes possible, en théorie, de séparer cette eau de l'air et du sol, mais ce n'est ni techniquement ni économiquement faisable à l'heure actuelle. On s'est demandé si le projet d'articles devrait aussi s'appliquer aux formations qui ne contiennent que des quantités d'eau minimales. Il est certes évident que les États ne s'intéressent pas à un aquifère qui pour eux ne compte pas, mais il ne serait pas possible de définir un critère absolu en la matière. L'eau dont il est question dans le projet d'articles est essentiellement l'eau douce, ressource indispensable à la vie de l'humanité. Qu'il s'agisse d'eau douce ressort implicitement de la définition et les experts s'appuieront sur les directives de l'OMS concernant la qualité des eaux de boisson. Les formations géologiques contenant une telle eau douce ne peuvent se trouver qu'au-dessous de la surface terrestre. Les formations géologiques sous-marines sous le plateau continental ne contiennent pas d'eau douce et, par conséquent, de telles formations et l'eau qu'elles contiennent sortent du champ d'application du présent projet d'articles. Cependant, certains aquifères contiennent des eaux saumâtres et il existe des aquifères côtiers qui déversent dans l'interface marin de l'eau salée. L'eau saumâtre et faiblement salée que contiennent de tels aquifères pourrait être utilisée aux fins d'irrigation ou pourrait être dessalée. Le présent projet d'articles s'applique également à de tels aquifères.

3) Un «système aquifère» est constitué de deux aquifères ou plus qui sont hydrauliquement reliés. Parmi ces aquifères, outre ceux qui appartiennent à la même formation géologique, on peut en trouver qui sont associés à des formations géologiques différentes. Les aquifères peuvent être hydrauliquement reliés verticalement, mais aussi horizontalement. L'expression «hydrauliquement reliés» désigne une relation physique entre deux aquifères ou plus, qui fait qu'un aquifère est capable de transmettre une certaine quantité d'eau aux autres aquifères, et inversement. La quantité d'eau qui peut être transmise est importante, puisqu'une quantité insignifiante ou minime ne peut pas se traduire par une véritable communication entre masses d'eau. Le critère permettant de déterminer si une quantité est significative est directement lié à la capacité de l'aquifère transmettant l'eau d'exercer un effet sur la quantité et la qualité de l'eau dans les aquifères récepteurs. Il n'est pas possible de formuler des critères généraux et absolus d'un tel effet. Il faut apprécier dans chaque cas particulier s'il convient de traiter ces aquifères comme un système pour les gérer correctement.

4) L'alinéa *c* définit les termes «aquifère transfrontière» et «système aquifère transfrontière» qui sont employés dans le projet d'article premier relatif au champ d'application comme dans bien d'autres projets d'articles. Ici, l'accent est mis sur l'adjectif «transfrontière». Cet alinéa prévoit que, pour être qualifié de «transfrontière», il faut que l'aquifère ou le système aquifère considéré soit situé dans plusieurs États. Qu'un aquifère ou un système aquifère soit ou non réparti entre différents États dépend de facteurs physiques. Dans le cas des eaux de surface, l'existence de ces facteurs est aisée à établir par la simple observation. Dans celui des eaux souterraines, il faut faire appel à des méthodes plus perfectionnées pour déterminer s'il existe des aquifères transfrontières, en procédant à des forages et en faisant appel à des technologies telles que le traçage isotopique pour délimiter les aquifères.

5) L'alinéa *d* définit le terme «État de l'aquifère», qui est employé tout au long du projet d'articles. Dès lors qu'est établie l'existence d'une partie de l'aquifère ou du système aquifère transfrontière sur le territoire d'un État déterminé, cet État est un État de l'aquifère aux fins du projet d'articles. Le territoire comprend les eaux territoriales. Dans certains cas exceptionnels, un État tiers peut administrer le territoire d'un autre État où se situe une partie de l'aquifère ou du système aquifère transfrontière. La question de savoir si un État administrant devrait être considéré comme un État de l'aquifère doit être

tranchée au cas par cas, compte tenu des avantages que tire la population de l'utilisation d'un tel aquifère.

6) L'alinéa *e* a été formulé en deuxième lecture. L'extraction d'eau douce est bien entendu la principale utilisation des aquifères. D'autres types d'utilisation, quoique exceptionnels et accessoires, ne devraient pas être négligés. Le terme «utilisation» est défini d'une manière non exhaustive, de sorte à englober non seulement l'extraction d'eau mais aussi l'extraction de chaleur aux fins de production d'énergie thermique, l'extraction de minerais qui peuvent se trouver dans les aquifères, ainsi que le stockage ou les rejets de déchets. En matière de rejets, une nouvelle technique est expérimentée pour utiliser un aquifère aux fins du piégeage du dioxyde de carbone. On escompte que les règles régissant les rejets de déchets toxiques, radioactifs et autres déchets dangereux seront aussi applicables.

7) Un aquifère peut être alimenté ou non alimenté. Des règles légèrement différentes s'appliquent à chacun d'eux. L'alinéa *f* donne une définition de l'aquifère alimenté. Aux fins de la gestion des aquifères, on entend par aquifères «non alimentés» ceux dont l'alimentation en eau «contemporaine» est «négligeable». Le terme «négligeable» qualifie l'alimentation d'une certaine quantité d'eau. Pour savoir si cette quantité est «négligeable» ou non, il faut l'apprécier par rapport aux caractéristiques spécifiques de l'aquifère qui la reçoit, notamment le volume d'eau qui s'y trouve contenu, celui qui s'en déverse, celui qui l'alimente, le débit d'alimentation, et ainsi de suite. Le terme «contemporaine» doit s'entendre par commodité d'une période d'environ cent ans – cinquante dans le passé et cinquante dans l'avenir. Les scientifiques classent généralement les aquifères situés en zone aride, où les précipitations annuelles sont inférieures à 200 millimètres, parmi les aquifères non alimentés. Il est possible de vérifier si un aquifère déterminé a été alimenté durant les quelque cinquante dernières années à l'aide de traceurs radioactifs. Ces traceurs sont le césium et le tritium issus des essais d'armes nucléaires, avec des injections atteignant un maximum au point 1963/1964, et le krypton provenant des émissions continues de l'industrie nucléaire depuis le milieu des années 50. Ces traceurs flottent dans l'atmosphère depuis cinquante ans et peuvent être détectés dans l'aquifère alimenté par les précipitations tombées durant cette période.

8) Chaque aquifère peut avoir une «zone de réalimentation», notamment un bassin versant qui est relié hydrauliquement à un aquifère et une «zone de déversement», par laquelle l'eau d'un aquifère s'écoule vers son point de sortie. Les définitions de la «zone de réalimentation» et de la «zone de déversement» sont données aux alinéas *g* et *h*, respectivement. Ces zones se trouvent situées en dehors de l'aquifère, bien qu'elles lui soient hydrauliquement reliées. La zone de réalimentation apporte de l'eau à un aquifère et comprend la zone où les eaux pluviales s'infiltrent directement dans le sol, la zone de ruissellement superficielle où elles finissent par s'infiltrer dans le sol et la zone non saturée souterraine d'infiltration. La zone de déversement est celle où l'eau de l'aquifère s'écoule vers son point de sortie, lequel peut être un cours d'eau, un lac, un océan, une oasis ou une zone humide. Ces points de sortie ne font pas partie de la zone de déversement proprement dite. L'aquifère et ses zones de réalimentation et de déversement forment un continuum dynamique dans le cycle hydrologique. En reconnaissant la nécessité de protéger ces zones, on reconnaît l'importance de la protection de l'ensemble de l'environnement dont dépend la vie des aquifères. Ces zones font l'objet de mesures particulières et d'arrangements de coopération en vertu des dispositions du présent projet d'articles.

## **DEUXIÈME PARTIE**

### **PRINCIPES GÉNÉRAUX**

#### **Article 3**

#### **Souveraineté des États de l'aquifère**

Chacun des États de l'aquifère exerce sa souveraineté sur la portion d'aquifère ou de système aquifère transfrontière située sur son territoire. Il l'exerce conformément au droit international et au présent projet d'articles.

#### **Commentaire**

1) La nécessité de faire expressément référence sous la forme d'un projet d'article à la souveraineté des États sur les ressources naturelles situées à l'intérieur de leur territoire a été réaffirmée par un grand nombre d'États, et en particulier par les États de l'aquifère qui estiment que les ressources en eau appartiennent aux États sur le territoire desquels elles sont situées et qu'elles relèvent de leur souveraineté exclusive. Il a aussi été indiqué que les eaux souterraines doivent être considérées comme appartenant aux États sur le territoire desquels elles sont situées, comme il en va du pétrole et du gaz naturel. Mention a été faite, à cet égard, de la résolution 1803 (XVII) de l'Assemblée générale en date du 14

décembre 1962, intitulée «Souveraineté permanente sur les ressources naturelles». Il est fait référence à cette résolution dans le préambule.

2) Un grand nombre de traités et autres instruments juridiques évoquent la souveraineté des États sur les ressources naturelles<sup>24</sup>. Le projet d'article 3 réaffirme le principe fondamental selon lequel les États conservent la souveraineté sur un aquifère, ou des portions d'un aquifère, situé sur leur territoire. La pratique des États connaît en gros deux types de formulation en ce qui concerne cette question. Il y a d'un côté la formulation positive, parfois assortie de conditions limitant l'exercice de ce droit souverain. Pour citer un exemple: «Les États ont, conformément à la Charte des Nations Unies et aux principes du droit international, le droit souverain d'exploiter leurs propres ressources selon leur politique en matière d'environnement et de développement, et le devoir de faire en sorte que les activités exercées dans les limites de leur juridiction ou sous leur contrôle ne causent pas de dommage à l'environnement dans d'autres États ou dans des zones ne

---

<sup>24</sup> 1) Traités évoquant le principe dans le préambule: Convention de Vienne de 1985 pour la protection de la couche d'ozone; Accord sur la qualité de l'air (Canada-États-Unis) (1991); Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (1992); Convention sur la diversité biologique (1992); Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique (1994); Convention sur la gestion durable du lac Tanganyika (2003).

2) Traités évoquant le principe dans leurs dispositions: Convention de Vienne sur la succession d'États en matière de traités (1978); Charte africaine (de Banjul) des droits de l'homme et des peuples (1981); Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (1982); Convention sur la protection des ressources naturelles et de l'environnement dans la région du Pacifique Sud (1986); Accord aux fins de l'application des dispositions de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer du 10 décembre 1982 relatives à la conservation et à la gestion des stocks de poissons dont les déplacements s'effectuent tant à l'intérieur qu'au-delà de zones économiques exclusives (stocks chevauchants) et des stocks de poissons grands migrateurs (1995); Protocole de 1999 sur l'eau et la santé à la Convention de 1992 sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux; Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (2003).

3) Instruments internationaux sans force obligatoire évoquant le principe: Projet d'articles sur la prévention des dommages transfrontières résultant d'activités dangereuses (adopté par la Commission du droit international à sa cinquante-troisième session en 2001); Action concertée en vue du développement économique des pays économiquement peu développés, résolution 1515 (XV) de l'Assemblée générale (1960); Souveraineté permanente sur les ressources naturelles, résolution 1803 (XVII) de l'Assemblée générale (1962); Déclaration de Stockholm (Déclaration des Nations Unies sur l'environnement) (1972); Charte des droits et devoirs économiques des États, résolution 3281 (XXIX) de l'Assemblée générale (1974); Déclaration sur le droit au développement, résolution 41/128 de l'Assemblée générale (1986); Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement (1992).

4) Autres traités connexes: Accord de l'Association des Nations de l'Asie du Sud-Est (ASEAN), relatif à la conservation de la nature et des ressources naturelles (1985, non en vigueur); [Traités mentionnant la notion de droit des peuples sur les ressources naturelles] Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels (1966); Pacte international relatif aux droits civils et politiques (1966); Charte africaine (de Banjul) des droits de l'homme et des peuples (1981).

relevant d'aucune juridiction nationale<sup>25</sup>.». De l'autre côté, on trouve la clause de sauvegarde ou formule de réserve du type «aucune des dispositions de la présente Convention ne porte atteinte au droit souverain des États d'exploiter, de mettre en valeur et de gérer leurs ressources naturelles»<sup>26</sup>.

3) Le projet d'article 3 retient la formulation positive, et c'est un texte bien équilibré. Les deux phrases dont il se compose sont nécessaires pour préserver cet équilibre. En substance, chaque État de l'aquifère est souverain sur l'aquifère ou le système aquifère transfrontière pour autant que celui-ci soit situé sur son territoire. La référence au «droit international» a été ajoutée pour indiquer que si le présent projet d'articles a été élaboré dans le contexte de l'application continue du droit international coutumier, il existe d'autres règles du droit international général qui demeurent applicables.

4) Le terme «souveraineté» fait ici référence à la souveraineté sur un aquifère situé à l'intérieur du territoire d'un État de l'aquifère, y compris la mer territoriale, et doit être distingué de «l'exercice de droits souverains», tels que ceux que l'on peut exercer sur le plateau continental ou dans la zone économique exclusive adjacente à la mer territoriale. Comme on l'a noté plus haut, au paragraphe 2 du commentaire sur le projet d'article 2, les aquifères du plateau continental sont exclus du champ d'application des présents articles.

#### **Article 4**

##### **Utilisation équitable et raisonnable**

Les États de l'aquifère utilisent les aquifères ou systèmes aquifères transfrontières selon le principe de l'utilisation équitable et raisonnable, de la manière suivante:

a) Ils utilisent les aquifères ou les systèmes aquifères transfrontières de façon compatible avec une répartition équitable et raisonnable des avantages qui en découlent entre les États de l'aquifère concernés;

b) Ils poursuivent le but de maximiser les avantages à tirer à long terme de l'utilisation de l'eau qui y est contenue;

c) Ils établissent individuellement ou conjointement un plan global d'utilisation, en tenant compte des besoins présents et futurs en eau des États de l'aquifère et des autres ressources possibles en eau pour ces États;

---

<sup>25</sup> Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (2003).

<sup>26</sup> Convention sur la protection des ressources naturelles et de l'environnement de la région du Pacifique Sud (1986).



d) Ils s'abstiennent d'utiliser un aquifère ou un système aquifère transfrontière alimenté à un degré qui empêcherait l'aquifère ou le système aquifère de continuer à fonctionner de manière efficace.

### Commentaire

1) Les aquifères transfrontières sont des ressources naturelles partagées. On peut diviser l'utilisation de l'aquifère en deux catégories, puisque l'aquifère comprend une formation géologique et l'eau qui s'y trouve contenue. L'utilisation de l'eau est très courante, et cette eau sert surtout à la satisfaction de besoins vitaux comme la boisson, mais aussi à l'assainissement, à l'irrigation et à l'activité industrielle. L'utilisation de la formation géologique est assez rare. L'exemple typique est la réalimentation artificielle de l'aquifère franco-suisse du Genevois qui fait appel aux eaux de l'Arve. Le traitement de l'eau est ainsi moins coûteux que la construction d'installations à cet effet et permet de produire une eau de grande qualité. Comme on l'a noté précédemment, un aquifère peut aussi être utilisé pour les rejets, en particulier grâce à une nouvelle technique expérimentale de piégeage du dioxyde de carbone dans les aquifères<sup>27</sup>. Cette utilisation est accessoire au présent projet d'articles.

2) Les projets d'articles 4 et 5 sont étroitement liés. L'un pose le principe général de l'utilisation des aquifères et l'autre énonce les facteurs d'application de ce principe. Le projet d'article 4 établit dans son chapeau le principe fondamental applicable à l'utilisation des ressources naturelles partagées de «l'utilisation équitable et raisonnable». Ce principe est développé plus avant aux alinéas *a* à *d*. Si les notions d'utilisation équitable et d'utilisation raisonnable sont différentes, elles n'en sont pas moins intimement liées et souvent combinées dans divers régimes juridiques<sup>28</sup>.

3) L'alinéa *a* explique que l'utilisation équitable et raisonnable des aquifères devrait aboutir à une répartition équitable des avantages à en tirer entre les États qui partagent l'aquifère. Il est entendu que les termes «équitable» et «égal» ne coïncident pas.

4) Les alinéas *b* à *d* visent davantage l'utilisation raisonnable. Dans divers régimes juridiques concernant les ressources naturelles renouvelables, «l'utilisation raisonnable» est souvent définie comme «durable» ou «optimale». Cette doctrine repose sur une définition scientifique bien établie selon laquelle il faut s'attacher, en se fondant sur les

---

<sup>27</sup> Voir le paragraphe 6) du commentaire relatif au projet d'article 2.

<sup>28</sup> Voir, par exemple, la Convention de 1997 sur les cours d'eau, art. 5, par. 1.

données scientifiques les plus fiables dont on dispose, à maintenir ou à rétablir les ressources exploitées à des niveaux qui assurent le rendement constant maximal<sup>29</sup>. Elle exige que des mesures soient prises pour préserver les ressources à perpétuité. Dans le cas de la Convention sur les cours d'eau de 1997, il s'agissait d'une ressource en eau renouvelable réalimentée en quantité substantielle et, dans ce contexte, le principe de l'utilisation durable était pleinement applicable. Pour les aquifères, la situation est entièrement différente: les eaux des aquifères, alimentés ou non alimentés, sont plus ou moins non renouvelables, sauf dans le cas des aquifères alimentés artificiellement. C'est pourquoi le but est de «maximiser les avantages à tirer à long terme» de l'utilisation de telles eaux. Une telle maximisation pourrait être réalisée au moyen de l'établissement d'un plan global d'utilisation par les États de l'aquifère concernés, compte tenu des besoins actuels et futurs, ainsi que des autres ressources en eau dont ils disposent. Les alinéas *b* et *c* tiennent compte de ces prescriptions. Dans le souci de reconnaître les préoccupations en matière de durabilité et d'équité entre les générations, le septième alinéa du préambule fait allusion à ces questions. À l'alinéa *c*, la mention «individuellement ou conjointement» a été ajoutée pour signifier l'importance d'un plan préalable, mais il n'est pas nécessaire qu'un tel plan soit le fruit d'une action concertée des États de l'aquifère concernés, du moins au stade initial. Un «plan global d'utilisation» n'est nécessaire que pour un aquifère transfrontière particulier, et non pas pour l'ensemble des ressources en eau des États de l'aquifère concernés. C'est pourquoi les autres ressources en eau disponibles devraient être prises en considération.

5) Dans le cas d'un aquifère alimenté, il est souhaitable de prévoir une utilisation s'étendant sur une durée beaucoup plus longue que dans le cas d'un aquifère non alimenté. Il n'est toutefois pas nécessaire d'en limiter l'exploitation au niveau d'alimentation. L'alinéa *d* s'applique aux aquifères alimentés, y compris ceux qui reçoivent une alimentation artificielle. Il est crucial que ces aquifères conservent certaines qualités et caractéristiques physiques. En conséquence, cet alinéa prévoit que de tels aquifères ne devraient pas être utilisés à un niveau susceptible de les empêcher de continuer à fonctionner efficacement.

---

<sup>29</sup> Voir la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer, art. 118.

6) Le paragraphe 2 de l'article 5, comparable, de la Convention sur les cours d'eau de 1997 prévoit un autre principe de participation équitable et raisonnable<sup>30</sup> des États du cours d'eau, qui recouvre à la fois le droit d'utiliser le cours d'eau et le devoir de coopérer à sa protection et à sa mise en valeur. Ce principe n'a pas été retenu ici, car c'est sur lui que reposent fondamentalement les dispositions relatives à la coopération internationale qui seront formulées dans les projets d'articles suivants<sup>31</sup>.

## Article 5

### Facteurs pertinents pour une utilisation équitable et raisonnable

1. L'utilisation d'un aquifère ou système aquifère transfrontière de manière équitable et raisonnable, au sens du projet d'article 4, implique la prise en considération de tous les facteurs pertinents, notamment:

a) La population tributaire de l'aquifère ou du système aquifère dans chaque État de l'aquifère;

b) Les besoins économiques, sociaux et autres, présents et futurs, des États de l'aquifère concernés;

c) Les caractéristiques naturelles de l'aquifère ou du système aquifère;

d) La contribution à la formation et à l'alimentation de l'aquifère ou du système aquifère;

e) L'utilisation actuelle et potentielle de l'aquifère ou du système aquifère;

f) Les effets réels et potentiels de l'utilisation de l'aquifère ou du système aquifère dans un État de l'aquifère sur d'autres États de l'aquifère concernés;

g) L'existence d'autres solutions pour remplacer une utilisation particulière actuelle ou projetée de l'aquifère ou du système aquifère;

h) La mise en valeur, la protection et la conservation de l'aquifère ou du système aquifère et le coût des mesures à prendre à cet effet;

i) Le rôle de l'aquifère ou du système aquifère dans l'écosystème qui en relève.

2. Le poids à accorder à chaque facteur doit être déterminé en fonction de son importance pour l'aquifère ou le système aquifère transfrontière, par rapport à celle des autres facteurs pertinents. Pour déterminer ce qui est une utilisation équitable et raisonnable, il faut que tous les facteurs pertinents soient considérés ensemble et

---

<sup>30</sup> Voir les paragraphes 5) et 6) du commentaire sur l'article 5 de la Convention sur les cours d'eau de 1997; *Annuaire ... 1994*, vol. II (deuxième partie), p. 103.

<sup>31</sup> Projets d'articles 7 à 16.

qu'une conclusion soit tirée sur la base de tous ces facteurs. Toutefois, pour évaluer les différents types d'utilisation d'un aquifère ou système aquifère transfrontière, il faut particulièrement tenir compte des besoins humains vitaux.

### **Commentaire**

1) Le projet d'article 5 énumère les facteurs à prendre en considération pour déterminer s'il y a utilisation équitable et raisonnable, au sens du projet d'article 4. Il n'est pas facile d'organiser les facteurs de façon à distinguer ceux qui s'appliquent à une «utilisation équitable» de ceux qui s'appliquent à une «utilisation raisonnable». Dans certains cas, ces facteurs s'appliquent aux deux types d'utilisation. Ces alinéas ont toutefois été disposés de sorte à parvenir à une cohérence et à une logique internes sans établir aucun ordre de priorité, sauf dans la mesure prévue au paragraphe 2 du présent projet d'article. Ces «facteurs» comprennent des «circonstances». Les règles de l'utilisation équitable et raisonnable sont nécessairement générales et souples et exigent, pour être correctement appliquées, que les États de l'aquifère tiennent compte des circonstances et facteurs concrets afférant aux ressources ainsi que des besoins des États de l'aquifère concernés. Ce qu'est une utilisation équitable et raisonnable dans tel ou tel cas dépendra du poids à accorder à tous les facteurs et circonstances pertinents. Ce projet d'article reprend à peu de choses près l'article 6 de la Convention sur les cours d'eau de 1997.

2) L'alinéa *c* mentionne les «caractéristiques naturelles», au lieu d'énumérer les facteurs naturels qui caractérisent les aquifères comme dans la Convention sur les cours d'eau de 1997. Cela s'explique parce qu'il convient de tenir compte des facteurs naturels non pas un par un mais en tant que caractéristiques propres aux aquifères. Ces caractéristiques naturelles sont les caractéristiques physiques qui définissent et distinguent l'aquifère considéré. Si l'on suit une approche systémique, on peut distinguer trois catégories de caractéristiques naturelles: les variables d'entrée, les variables de sortie et les variables de système. Les variables d'entrée sont liées à la réalimentation des eaux souterraines par les précipitations, les eaux fluviales et les lacs. Les variables de sortie sont liées au déversement des eaux souterraines dans les sources et cours d'eau. Les variables de système ont trait à la conductivité (la perméabilité) de l'aquifère et à son aptitude au stockage, qui décrivent l'état du système. Ce sont des caractéristiques de distribution de niveau des eaux souterraines et des caractéristiques de l'eau comme la température, la dureté, le pH (acidité et alcalinité), l'électroconductivité et la teneur totale en sels dissous. Prises ensemble, les trois catégories de variables décrivent les caractéristiques de l'aquifère sur les plans quantitatif, qualitatif et dynamique. En fait, ces caractéristiques

sont identiques à celles qui sont indiquées au paragraphe 1 du projet d'article 8, relatif à l'échange régulier de données et informations.

3) L'alinéa *g* porte sur le point de savoir s'il existe d'autres solutions pour remplacer une utilisation particulière, projetée ou actuelle, d'un aquifère. En pratique, une solution de recharge consisterait en une autre source d'approvisionnement en eau, et les facteurs prépondérants seraient une possibilité théorique et pratique et un rapport coût-efficacité comparables à ceux de l'utilisation projetée ou en cours de l'aquifère. Pour chacune des solutions de recharge, il faut procéder à une analyse de coûts-avantages. Outre la faisabilité et la durabilité, leur viabilité jouerait un rôle important dans l'analyse. Une solution de recharge durable pourrait, par exemple, être considérée comme préférable du point de vue du taux de réalimentation de l'aquifère et du taux de déversement, mais comme moins viable qu'une formule d'épuisement maîtrisé.

4) Aux alinéas *d* et *i* figurent des facteurs qui viennent s'ajouter à ceux qui sont énumérés dans la Convention sur les cours d'eau de 1997. La contribution à la formation et à l'alimentation de l'aquifère ou du système aquifère de l'alinéa *d* correspond à l'ampleur relative de l'aquifère dans chacun des États de l'aquifère et à l'importance relative du processus de réalimentation dans chacun des États abritant la zone de réalimentation. Peut-être l'alinéa *i* ne semble-t-il pas se couler parfaitement dans la catégorie des facteurs. Par «rôle», il faut comprendre les diverses fonctions que l'on fait remplir intentionnellement à un aquifère dans un écosystème correspondant. Cela pourrait être une considération à retenir, surtout dans les régions arides. Le terme «écosystème» s'emploie dans des sens différents au sein de la communauté scientifique. Il faut rapprocher l'expression «écosystème qui en relève» des «écosystèmes» visés au projet d'article 10. Cette disposition renvoie à un écosystème tributaire d'aquifères ou des eaux souterraines emmagasinées dans des aquifères. Un tel écosystème peut exister à l'intérieur d'aquifères tels que les aquifères karstiques et être tributaire de leur fonctionnement pour sa propre survie. Il peut aussi exister en dehors d'un aquifère mais en être tributaire pour un certain volume ou une certaine qualité d'eaux souterraines. Dans certains lacs, par exemple, un écosystème est tributaire des aquifères. Il peut y avoir un système d'écoulement des eaux souterraines complexe associé à un lac. Certains lacs reçoivent des apports d'eaux souterraines sur la totalité de leur lit. D'autres subissent des pertes par infiltration dans l'aquifère sur la totalité de leur lit. D'autres encore reçoivent des apports d'eaux souterraines par une partie de leur lit et subissent des pertes d'infiltration au profit

des aquifères par d'autres parties. L'abaissement du niveau de l'eau des lacs par suite du pompage d'eaux souterraines peut porter atteinte aux écosystèmes que les lacs entretiennent. La réduction des déversements d'eaux souterraines dans le lac a une incidence significative sur l'apport de produits chimiques dissous, même dans les cas où ils représentent une faible partie du bilan hydrique du lac, et risque d'aboutir à une altération d'éléments constitutifs clefs de ce lac, comme les nutriments et l'oxygène dissous.

5) Le paragraphe 2 précise que, lorsque l'on détermine ce qu'est une utilisation équitable et raisonnable, tous les facteurs pertinents doivent être considérés ensemble et que la conclusion doit être tirée sur la base de la totalité d'entre eux. Il n'en reste pas moins que le poids à accorder aux différents facteurs, ainsi que leur pertinence, varie nécessairement selon les circonstances. Cependant, en sousesant les différents types d'utilisation, une attention particulière devra être accordée aux besoins humains fondamentaux. Il convient de rappeler qu'au cours de l'élaboration de la Convention sur les cours d'eau de 1997, le Groupe de travail plénier a relevé cette déclaration interprétative: «pour déterminer les “besoins humains vitaux” il faut accorder une attention spéciale à la nécessité de fournir de l'eau en quantité suffisante pour la vie humaine, qu'il s'agisse d'eau de boisson ou d'eau destinée à la production des aliments voulus pour empêcher la famine»<sup>32</sup>.

## **Article 6**

### **Obligation de ne pas causer de dommage significatif**

1. Lorsqu'ils utilisent les aquifères ou systèmes aquifères situés sur leur territoire, les États de l'aquifère prennent toutes les mesures appropriées pour prévenir un dommage significatif aux autres États de l'aquifère ou à d'autres États sur le territoire desquels est située une zone de déversement.

2. Lorsqu'ils mènent des activités autres que l'utilisation d'un aquifère ou d'un système aquifère transfrontière qui ont, ou peuvent avoir, un impact sur cet aquifère ou ce système aquifère transfrontière, les États de l'aquifère prennent toutes les mesures appropriées pour prévenir un dommage significatif, au travers dudit aquifère ou système aquifère, aux autres États de l'aquifère ou aux autres États sur le territoire desquels une zone de déversement est située.

---

<sup>32</sup> Rapport de la Sixième Commission réunie en Groupe de travail plénier, document publié sous la cote A/51/869, daté du 11 avril 1997, par. 8.

3. Lorsqu'un dommage significatif est néanmoins causé à un autre État de l'aquifère ou à un autre État sur le territoire duquel est située une zone de déversement, l'État de l'aquifère dont les activités ont causé ce dommage prennent, en consultation avec l'État qui le subit, toutes les mesures d'intervention appropriées pour l'éliminer ou l'atténuer en tenant dûment compte des dispositions des projets d'articles 4 et 5.

### Commentaire

1) Venant en complément de l'article 4, le projet d'article 6 traite d'un autre principe fondamental pour les États de l'aquifère. Il vise les questions que posent le dommage significatif causé par l'utilisation et le dommage significatif causé par les activités autres que l'utilisation envisagés au projet d'article premier, ainsi que les questions d'élimination et d'atténuation du dommage significatif survenu bien que la diligence voulue ait été exercée pour l'empêcher. Ces aspects sont traités aux paragraphes 1, 2 et 3, respectivement. Hormis les États de l'aquifère, il est aussi très vraisemblable que l'État sur le territoire duquel est située une zone de déversement de l'aquifère transfrontière soit touché par les circonstances envisagées dans ce projet d'article. C'est pourquoi la portée de ce projet d'article a été étendue aux autres États de ce type.

2) L'adage latin *Sic utere tuo ut alienum non laedas* (Use de ton propre bien de manière à ne pas porter atteinte au bien d'autrui) est le principe établi de la responsabilité internationale. L'obligation que renferme ce projet d'article est celle de «prendre toutes les mesures appropriées». Dans le cas du paragraphe 1, il est implicite que le dommage est causé aux autres États par l'intermédiaire de l'aquifère transfrontière. Dans le cas du paragraphe 2, il est expressément marqué que le projet d'article ne s'applique qu'au dommage qui serait causé aux autres États «au travers dudit aquifère ou système aquifère».

3) Sur la question du seuil du dommage «significatif», dans ses travaux antérieurs, la Commission avait interprété cette expression comme signifiant un dommage plus que «détectable» mais pas nécessairement «grave» ni «considérable»<sup>33</sup>. Le seuil du «dommage significatif» est une notion souple et relative. Ce sont des considérations factuelles, plutôt

---

<sup>33</sup> Voir par exemple les commentaires afférents aux projets d'articles sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation, *Annuaire ... 1994*, vol. II (deuxième partie), par. 222; les commentaires afférents aux projets d'articles sur la prévention des dommages transfrontières résultant d'activités dangereuses, *Annuaire ... 2001*, vol. II (deuxième partie), par. 98; et aux projets de principes sur la répartition des pertes en cas de dommage transfrontière découlant d'activités dangereuses, *Documents officiels de l'Assemblée générale, soixante et unième session, Supplément n° 10 (A/61/10)*, par. 67.

qu'une détermination juridique, qui doivent être prises en compte dans chaque cas particulier, en ayant aussi dans ce cas présente à l'esprit la fragilité des aquifères.

4) Le paragraphe 3 a trait à l'éventualité d'un dommage significatif qui se produit même si toutes les mesures appropriées ont été prises par les États de l'aquifère. La mention des «activités», dans ce paragraphe, recouvre à la fois «l'utilisation» et les «autres activités» des paragraphes 1 et 2, visées au projet d'article premier. Cette éventualité est possible parce que de telles activités risquent de causer un dommage et qu'un tel risque ne peut pas être éliminé. Parmi les mesures d'intervention appropriées que doivent prendre les États de l'aquifère figurent aussi des mesures de remise en état.

5) Le projet d'article 6 est muet sur la question des réparations dans des circonstances où un dommage significatif s'est produit malgré tous les efforts faits pour l'empêcher. Il est entendu que la question des réparations est un domaine qui sera régi par d'autres règles de droit international, par exemple celles relatives à la responsabilité de l'État ou à la responsabilité internationale pour les conséquences préjudiciables découlant d'activités qui ne sont pas interdites par le droit international et ne nécessitent pas un traitement spécialisé dans le présent projet d'articles.

## **Article 7**

### **Obligation générale de coopérer**

1. Les États de l'aquifère coopèrent sur la base de l'égalité souveraine, de l'intégrité territoriale, du développement durable, de l'avantage mutuel et de la bonne foi en vue de parvenir à une utilisation équitable et raisonnable et à une protection appropriée de leurs aquifères ou systèmes aquifères transfrontières.
2. Aux fins du paragraphe 1, les États de l'aquifère devraient établir des mécanismes conjoints de coopération.

### **Commentaire**

1) Le projet d'article 7 pose le principe d'une obligation générale des États de l'aquifère de coopérer et envisage des procédures aux fins de cette coopération. La coopération entre États de l'aquifère est la condition préalable du partage des ressources naturelles et ce projet d'article a pour fonction de fournir une toile de fond à l'application des dispositions relatives à des formes spécifiques de coopération, par exemple l'échange périodique de données et d'informations, ainsi que la protection, la préservation et la gestion. L'importance de l'obligation de coopérer est indiquée dans le Principe 24 de la



Déclaration de Stockholm sur l'environnement (1972). Son importance dans le cas du présent sujet a été confirmée en 1977 dans le Plan d'action de Mar del Plata, issu de la Conférence des Nations Unies sur l'eau, et en 1992, au chapitre 18, intitulé «Protection des ressources en eau douce et de leur qualité: application d'approches intégrées de la mise en valeur, de la gestion et de l'utilisation des ressources en eau», du programme Action 21 adopté à la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement. Divers instruments internationaux relatifs aux eaux de surface et aux eaux souterraines exigent une coopération entre les parties pour la protection, la préservation et la gestion des aquifères transfrontières<sup>34</sup>.

2) Le paragraphe 1 définit les bases et les objectifs de cette coopération et reprend pour l'essentiel le texte de l'article 8 de la Convention sur les cours d'eau de 1997. Les principes de l'«égalité souveraine» et de l'«intégrité territoriale» sont mis en avant comme étant à la base de cette coopération. Le principe du «développement durable» a été retenu comme principe général à prendre aussi en considération. Ce terme désigne le principe général du développement durable, et il convient de le distinguer de la notion d'«utilisation durable»<sup>35</sup>.

3) Le paragraphe 2 envisage l'établissement de «mécanismes conjoints de coopération», ce qui renvoie à des instruments de décision mutuellement acceptables entre États de l'aquifère. Ceci n'exclut pas la possibilité d'utiliser les mécanismes existants. En pratique, cela signifie la création, par les États de l'aquifère concernés, d'une commission, autorité ou autre institution pour remplir une mission spécifiée. Les différents types de coopération peuvent comprendre un échange d'informations et de bases de données, le fait d'assurer la compatibilité de ces bases de données, une communication coordonnée, un système de contrôle, d'alerte précoce et d'alarme, des activités de gestion ainsi que de recherche-développement. Ce serait à ces États de fixer les compétences d'un tel organe. Un tel mécanisme serait aussi utile pour éviter les différends entre États de l'aquifère.

---

<sup>34</sup> Accord de l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est relatif à la conservation de la nature et des ressources naturelles (1985), Convention sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux (Convention d'Helsinki, 1992), Protocole sur l'eau et la santé à la Convention de 1992 sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux (1999), Convention sur la coopération pour la protection et l'utilisation durable du Danube (1994), Convention pour la protection du Rhin (1999), Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (2003), Convention-cadre sur la protection et le développement durable des Carpates (2003), Convention sur la gestion durable du lac Tanganyika (2003) et Protocole relatif à la mise en valeur durable du bassin du lac Victoria (2003).

<sup>35</sup> Voir le paragraphe 4) du commentaire relatif au projet d'article 4.

4) L'Europe a une longue histoire de commissions internationales des cours d'eau telles la Commission internationale pour la protection du Rhin, la Commission Maas, la Commission du Danube, et bien d'autres. Au sein de ces commissions, ou en étroite coopération avec elles, fonctionnent des commissions transfrontalières bilatérales, comme la Commission transfrontalière germano-néerlandaise permanente sur l'eau. Les commissions existantes s'occupent avant tout des eaux superficielles. La Directive-cadre de l'UE sur l'eau (2000/60/CE)<sup>36</sup> est mise en œuvre essentiellement par l'intermédiaire de commissions de délimitation et de surveillance. Ces commissions seront également de plus en plus souvent chargées de la gestion des aquifères transfrontières<sup>37</sup>. Dans d'autres régions du monde, on s'attend aussi à voir les organisations régionales intervenir en faveur de l'établissement de mécanismes semblables à ces commissions mixtes<sup>38</sup>. On notera d'ailleurs qu'il existe des mécanismes établis par les administrations locales le long des frontières, par exemple la Commission franco-suisse de l'aquifère genevois, créée par le canton de Genève et la préfecture de Haute-Savoie (1996).

## Article 8

### Échange continu de données et informations

1. En application du projet d'article 7, les États de l'aquifère échangent régulièrement des données et informations facilement accessibles sur l'état de leurs aquifères ou systèmes aquifères transfrontières, en particulier celles qui sont d'ordre géologique, hydrogéologique, hydrologique, météorologique et écologique et celles qui concernent l'hydrochimie des aquifères ou systèmes aquifères, ainsi que les prévisions qui s'y rapportent.

2. Lorsque les connaissances sur la nature et l'étendue d'un aquifère ou système aquifère transfrontière sont insuffisantes, les États de l'aquifère concernés s'emploient de leur mieux à collecter et à produire des données et informations plus complètes au sujet de l'aquifère ou du système aquifère en question, compte tenu des pratiques et règles existantes. Ces États prennent de telles mesures individuellement ou conjointement et, le cas échéant, avec la coopération d'organisations internationales ou par leur entremise.

---

<sup>36</sup> La directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau a été adoptée en octobre 2000.

<sup>37</sup> La Directive-cadre de l'UE sur l'eau fait obligation aux États membres de mettre en place un plan de gestion. Voir également les directives 2 et 8 des *Guidelines on Monitoring and Assessment of Transboundary Groundwaters*, de la Commission économique pour l'Europe (2000). Voir également la Directive 2006/118/CE du Parlement européen et du Conseil sur la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration (Directive fille sur la protection des eaux souterraines contre la pollution).

<sup>38</sup> Union africaine: art. VII – Eau, par. 3 de la Convention africaine pour la conservation de la nature et des ressources naturelles (Maputo, 11 juillet 2003) et Communauté de développement de l'Afrique australe: art. 5 – Cadre institutionnel pour la mise en œuvre du Protocole révisé sur les réseaux hydrographiques partagés dans la Communauté de développement de l'Afrique australe (Windhoek, 7 août 2000).

3. Si un État de l'aquifère se voit demander, par un autre État de l'aquifère, de fournir des données et informations relatives à un aquifère ou un système aquifère qui ne sont pas facilement accessibles, il s'emploie de son mieux à satisfaire à cette demande. L'État auquel la demande est adressée peut poser comme condition le paiement par l'État demandeur des frais raisonnablement exposés pour la collecte et, le cas échéant, le traitement de ces données ou informations.

4. Les États de l'aquifère s'emploient de leur mieux, le cas échéant, à collecter et à traiter les données et informations d'une manière propre à en faciliter l'utilisation par les autres États de l'aquifère auxquels elles sont communiquées.

### **Commentaire**

1) L'échange régulier de données et d'informations est la première étape de la coopération entre États de l'aquifère. Le texte de l'article 9 de la Convention sur les cours d'eau de 1997 a été revu pour correspondre aux caractéristiques particulières des aquifères. Il énonce les conditions générales et minimales prescrites pour l'échange entre les États de l'aquifère des données et informations nécessaires pour assurer l'utilisation équitable et raisonnable des aquifères transfrontières. Les États de l'aquifère ont besoin de données et informations sur l'état de l'aquifère considéré pour appliquer le projet d'article 5, qui leur demande de tenir compte de «tous les facteurs pertinents» et circonstances pertinentes pour s'acquitter de l'obligation d'une utilisation équitable et raisonnable posée par le projet d'article 4. Les règles que renferme le projet d'article 8 sont supplétives. Elles s'appliquent en l'absence de réglementation expressément arrêtée de la question et sans préjudice de celle qui serait établie par l'arrangement conclu entre les États concernés pour l'aquifère transfrontière considéré. De fait, les États de l'aquifère ont manifestement besoin de conclure de tels accords entre eux en vue de prévoir, entre autres choses, la collecte et l'échange de données et d'informations en fonction des caractéristiques de cet aquifère.

2) La prescription du paragraphe 1 exigeant que des données et informations soient régulièrement échangées est destinée à faire en sorte que les États de l'aquifère connaissent les faits requis pour pouvoir s'acquitter des obligations que leur imposent les projets d'articles 4, 5 et 6. Pour cet échange «régulier», le paragraphe 1 prévoit un processus permanent et systématique, par opposition à la fourniture ponctuelle d'informations comme celles qui concernent les activités projetées, envisagée par le projet d'article 15. Il veut que les États de l'aquifère échangent des données et informations qui sont «facilement accessibles». Cette expression sert ici à indiquer que l'État de l'aquifère n'est tenu de fournir, à titre d'obligation générale, que les données et informations dont il

peut aisément disposer, parce qu'il les a déjà recueillies pour son propre usage ou qu'elles sont facilement accessibles, par exemple. Que des données et informations soient «facilement» accessibles dans tel ou tel cas d'espèce dépend d'une évaluation objective de facteurs tels que les efforts et le coût qu'entraînerait leur communication, compte tenu des ressources humaines, techniques, financières et autres requises de l'État de l'aquifère auquel elles seraient demandées. Le terme «facilement», tel qu'il est employé aux paragraphes 1 et 3, est donc en quelque sorte un terme technique, dont le sens correspond *grosso modo* à l'expression «à la lumière de toutes les circonstances pertinentes», ou au mot «faisable», plutôt qu'à «rationnellement» ou «logiquement», par exemple. L'importance de l'échange de données et informations est indiquée dans toutes sortes d'accords très divers<sup>39</sup>.

3) Au paragraphe 1, le membre de phrase «en particulier celles qui sont d'ordre géologique, hydrogéologique, hydrologique, météorologique et écologique et celles qui concernent l'hydrochimie de l'aquifère ou du système aquifère» se rapporte aux données et informations qui définissent et distinguent les caractéristiques de l'aquifère. La «géologie» décrit l'âge, la composition et la structure de la matrice de l'aquifère. «L'hydrogéologie» indique l'aptitude de l'aquifère à emmagasiner, transmettre et déverser des eaux souterraines. «L'hydrologie» décrit les éléments du cycle de l'eau autres que les eaux souterraines, et au premier chef les précipitations et les eaux superficielles, qui sont importants pour la réalimentation de l'aquifère, son régime, le stockage et le déversement. La précipitation efficace est la partie de la précipitation qui pénètre dans l'aquifère. En d'autres termes, c'est la précipitation totale diminuée de l'évaporation, de l'écoulement superficiel et de la végétation. La «météorologie» fournit des données sur les précipitations, la température et l'humidité, qui sont nécessaires pour calculer l'évaporation, «l'écologie» en donne sur les plantes, qui sont nécessaires pour calculer leur

---

<sup>39</sup> Convention sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux (Convention d'Helsinki, 1992), Programme en vue de l'élaboration d'une stratégie régionale pour l'utilisation du système aquifère gréseux nubien (2000), Convention-cadre sur la protection et le développement durable des Carpates (2003), Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (2003), Convention sur la coopération pour la protection et l'utilisation durable du Danube (1994), Accord tripartite provisoire entre la République du Mozambique, la République d'Afrique du Sud et le Royaume du Swaziland relatif à la coopération pour la protection et l'utilisation durable des eaux de l'Incomati et du Maputo (2002), Accord-cadre international sur le bassin de la Save (2002), Convention sur la gestion durable du lac Tanganyika, Protocole relatif à la mise en valeur durable du bassin du lac Victoria (2003), Accord supplémentaire modifiant l'Accord de 1978 entre le Canada et les États-Unis d'Amérique relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs (1983) et Accord de coopération pour la protection des eaux et l'aménagement hydraulique durable des bassins hydrographiques hispano-portugais (1998).

transpiration, et «l'hydrochimie», sur la composition chimique de l'eau, qui sont nécessaires pour définir la qualité de cette eau. Les États de l'aquifère sont tenus en vertu du paragraphe 1 d'échanger des données et informations non seulement sur l'état actuel de l'aquifère mais encore sur les prévisions y afférentes. Les prévisions envisagées auraient trait à des éléments tels que les situations météorologiques et leurs effets possibles sur les niveaux et l'écoulement de l'eau, le débit d'alimentation et de déversement, la formation prévisible de glace, les effets possibles à long terme de l'utilisation actuelle et l'état ou le déplacement des ressources biologiques. La prescription du paragraphe 1 s'applique même dans les cas relativement rares où un État de l'aquifère n'utilise pas, ou ne compte pas utiliser, l'aquifère transfrontière.

4) Le paragraphe 2 a été élaboré en ayant parfaitement conscience que l'on manque d'informations et de connaissances quant à la nature et à l'ampleur de certains aquifères. Les données et informations dont il est question dans ce projet d'article ont trait aux données et aux informations concernant l'état des aquifères. Ces données et informations comprennent non seulement des statistiques brutes mais aussi les résultats de recherches et analyses. Les données et informations concernant la surveillance, l'utilisation des aquifères, d'autres activités touchant les aquifères et leur impact sur les aquifères sont traitées dans les projets d'articles suivants. Il faut aussi encourager les États à faire l'inventaire de leurs aquifères. De nombreux États ignorent encore l'étendue, la qualité et le nombre de leurs aquifères.

5) Le paragraphe 3 a trait aux demandes de données ou d'informations qui ne sont pas aisément disponibles dans l'État auquel elles sont demandées. En pareils cas, l'État en question doit «s'employer de son mieux» à satisfaire cette demande. C'est agir de bonne foi et dans un esprit de coopération que de tâcher de communiquer les données ou informations recherchées par l'État de l'aquifère qui les demande. À défaut d'accord contraire, les États de l'aquifère ne sont pas tenus de traiter les données et les informations qui doivent être échangées. En vertu du paragraphe 3, toutefois, ils doivent faire de leur mieux pour répondre à la demande qui leur est adressée, mais ils peuvent en subordonner l'exécution au paiement par l'État demandeur des frais raisonnables de la collecte et, s'il y a lieu, du traitement de ces données. L'expression «le cas échéant» sert à ménager une certaine souplesse, qui est nécessaire pour plusieurs raisons. Dans certains cas, il ne sera sans doute pas nécessaire de traiter les données et informations pour les rendre utilisables par un autre État. Dans d'autres, un traitement s'imposera pour faire en sorte que ces

matériaux puissent être utilisés par d'autres États, mais cela risque d'entraîner une charge trop lourde pour l'État qui les fournit.

6) Pour que les données et informations soient utiles en pratique aux États de l'aquifère, il faut qu'elles se présentent sous une forme qui les rende aisément utilisables. C'est pourquoi le paragraphe 4 exige des États de l'aquifère qu'ils «s'emploient de leur mieux [...] à collecter et à traiter les données et informations d'une manière propre à en faciliter l'utilisation» par les autres États de l'aquifère. Un effort collectif devrait être fait pour intégrer et rendre compatibles, chaque fois que possible, les bases de données et informations existantes.

## **Article 9**

### **Accords et arrangements bilatéraux et régionaux**

Aux fins de la gestion d'un aquifère ou d'un système aquifère transfrontière particulier, les États de l'aquifère sont encouragés à conclure entre eux des accords ou arrangements bilatéraux ou régionaux. De tels accords ou arrangements peuvent être conclus pour tout ou partie d'un aquifère ou d'un système aquifère, ou pour un projet ou un programme particulier ou une utilisation particulière, sauf dans la mesure où ils portent atteinte, de façon significative, à l'utilisation de l'eau de l'aquifère ou du système aquifère par un ou plusieurs autres États de l'aquifère, sans le consentement exprès de ces États.

### **Commentaire**

1) Il faut souligner l'importance que revêtent les accords et arrangements bilatéraux ou régionaux qui tiennent dûment compte des caractéristiques historiques, politiques, sociales et économiques de la région et de l'aquifère transfrontière considéré. C'est pourquoi ce projet d'article a été placé dans la deuxième partie, traitant des principes généraux. La première phrase de ce projet d'article appelle les États de l'aquifère à coopérer et les encourage à conclure des accords ou arrangements bilatéraux ou régionaux pour les besoins de la gestion de l'aquifère transfrontière considéré. L'idée de réserver la question au groupe des États de l'aquifère concernés repose sur des principes qui sont énoncés dans la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer<sup>40</sup>. Elle correspond aussi aux «accords de cours d'eau» prévus à l'article 3 de la Convention sur les cours d'eau de 1997. Dans le cas des eaux de surface, de très nombreux accords bilatéraux et régionaux ont été conclus. Dans celui des aquifères, les mesures collectives internationales en sont encore au

---

<sup>40</sup> Convention des Nations Unies sur le droit de la mer, art. 118 (Coopération des États à la conservation et à la gestion des ressources biologiques en haute mer) et art. 197 (Coopération au plan mondial ou régional).

stade embryonnaire, et il reste à définir correctement le cadre de cette coopération. C'est pourquoi le terme «arrangements» a été utilisé en sus du terme «accords».

2) Ce projet d'article prévoit aussi que les États concernés devraient avoir des chances égales de participer à de tels accords ou arrangements. De tels accords ou arrangements peuvent être passés pour tout ou partie d'un aquifère ou système aquifère ou pour un projet ou programme particulier ou pour une utilisation particulière. Lorsque l'accord ou l'arrangement porte sur la totalité de l'aquifère ou du système aquifère, il est probable que tous les États de l'aquifère qui partagent le même aquifère ou système aquifère y seront parties, sauf dans quelques rares cas. En revanche, si l'accord ou l'arrangement vise une partie quelconque de l'aquifère ou du système aquifère ou un projet particulier, il ne réunira que quelques États de l'aquifère partageant le même aquifère. En tout état de cause, la seconde phrase oblige les États de l'aquifère à ne pas conclure d'accords ou arrangements qui porteraient atteinte, de façon significative, à la position des États de l'aquifère exclus sans le consentement exprès de ces derniers. Elle n'entend pas conférer un pouvoir de veto à ces autres États. La détermination des atteintes significatives aux États de l'aquifère exclus ne devra être faite qu'au cas par cas.

## **TROISIÈME PARTIE**

### **PROTECTION, PRÉSERVATION ET GESTION**

#### **Article 10**

##### **Protection et préservation des écosystèmes**

Les États de l'aquifère prennent toutes les mesures appropriées pour protéger et préserver les écosystèmes qui sont situés à l'intérieur, ou sont tributaires, de leurs aquifères ou systèmes aquifères transfrontières, notamment des mesures pour veiller à ce que la qualité et la quantité de l'eau qui est contenue dans un aquifère ou un système aquifère, ainsi que de l'eau qui s'écoule par ses zones de déversement, soient suffisantes pour protéger et préserver ces écosystèmes.

##### **Commentaire**

1) Le projet d'article 10 introduit la troisième partie en posant une obligation générale de protéger et de préserver les écosystèmes qui se trouvent à l'intérieur d'un aquifère transfrontière, mais aussi les écosystèmes extérieurs qui en sont tributaires, en veillant à ce que l'eau déversée soit d'une qualité adéquate et présente en quantité suffisante. À l'instar de l'article 192 de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer et de l'article 20 de la Convention sur les cours d'eau de 1997, le projet d'article 10 prévoit une double

obligation, de protection et de préservation, à l'endroit des «écosystèmes» situés à l'intérieur et à l'extérieur des aquifères transfrontières. Par «écosystème» on entend en général une unité écologique constituée de composantes biologiques et non vivantes qui sont interdépendantes et fonctionnent comme une communauté. Un impact extérieur affectant l'une des composantes d'un écosystème peut provoquer des réactions parmi les autres composantes et risque de détruire l'équilibre de l'écosystème tout entier, ce qui aurait pour résultat de brider ou de détruire l'aptitude d'un écosystème à fonctionner comme système d'entretien de la vie.

2) Il y a des différences certaines entre les modalités de protection et de préservation selon qu'il s'agit d'un écosystème situé à l'intérieur de l'aquifère ou d'un écosystème extérieur qui en est tributaire. La protection et la préservation des écosystèmes aquatiques permettent d'en assurer en permanence la viabilité comme système d'entretien de la vie. La protection et la préservation de la qualité et de la quantité des eaux de déversement ont une grande influence sur les écosystèmes extérieurs tels que les oasis et les lacs. La protection et la préservation des écosystèmes dans les zones de réalimentation et de déversement par les États qui ne sont pas des États de l'aquifère doivent être régies par le paragraphe 2 du projet d'article 11.

3) L'obligation de «protéger» les écosystèmes consiste pour les États de l'aquifère à mettre ceux-ci à l'abri des atteintes ou dommages. L'obligation de les «préserver» vaut en particulier pour les écosystèmes à l'état naturel vierges de toute pollution ou dégradation et commande de les traiter de manière à les maintenir, autant que possible, dans leur état naturel. Prises ensemble, la protection et la préservation des écosystèmes aquatiques permettent d'en assurer en permanence la viabilité comme système d'entretien de la vie.

4) L'obligation des États de prendre «toutes les mesures appropriées» est limitée à la protection des écosystèmes concernés. Cela leur laisse davantage de souplesse pour assumer les responsabilités qui leur incombent en vertu de cette disposition. Il a été noté, en particulier, qu'il peut y avoir des cas où il est justifié de modifier un écosystème de manière appréciable pour d'autres considérations, et notamment l'usage projeté de l'aquifère conformément au projet d'articles.

5) L'obligation énoncée dans le projet d'article 10 ne manque pas de précédents dans la pratique des États et les travaux des organisations internationales. L'Accord de l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est sur la conservation de la nature et des



ressources naturelles (1985) prévoit l'obligation d'assurer la conservation des espèces et des écosystèmes et celle des processus écologiques<sup>41</sup>. La Convention sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux (Convention d'Helsinki, 1992) énonce l'obligation d'«assurer la conservation et, si nécessaire, la remise en état des écosystèmes». Le Protocole sur l'eau et la santé à cette convention (Protocole de Londres, 1999) prévoit l'obligation de prendre «toutes les mesures appropriées pour assurer ... une protection efficace des ressources en eau utilisées pour l'approvisionnement en eau potable et des écosystèmes aquatiques correspondants contre la pollution due à d'autres causes». Aux termes de l'Accord tripartite provisoire entre la République du Mozambique, la République d'Afrique du Sud et le Royaume du Swaziland relatif à la coopération pour la protection et l'utilisation durable des ressources en eau de l'Incomati et du Maputo (2002), «les Parties, séparément et, s'il y a lieu, conjointement, prennent toutes les mesures nécessaires à la protection et à la préservation des écosystèmes de l'Incomati et du Maputo». Enfin, le Protocole relatif à la mise en valeur durable du bassin du lac Victoria (2003) pose l'obligation de prendre, séparément ou conjointement et, s'il y a lieu, avec la participation de toutes les parties prenantes, toutes les mesures appropriées pour protéger, conserver et, au besoin, restaurer le bassin et ses écosystèmes.

## **Article 11**

### **Zones de réalimentation et de déversement**

1. Les États de l'aquifère identifient les zones de réalimentation et de déversement des aquifères ou systèmes aquifères transfrontières situés sur leur territoire. Ils prennent des mesures appropriées pour prévenir et réduire à un minimum les conséquences préjudiciables que peuvent subir les processus de réalimentation et de déversement.
2. Tous les États sur le territoire desquels est située tout ou partie d'une zone de réalimentation ou de déversement d'un aquifère ou système aquifère, et qui ne sont pas des États de l'aquifère à l'égard de cet aquifère ou de ce système aquifère, coopèrent avec les États de l'aquifère pour protéger ledit aquifère ou système aquifère et les écosystèmes qui en relèvent.

---

<sup>41</sup> Accord de l'ASEAN relatif à la conservation de la nature et des ressources naturelles (1985).

## Commentaire

1) Les experts des eaux souterraines expliquent que les mesures à prendre pour assurer la protection et la préservation des zones de réalimentation et de déversement sont importantes si l'on veut garantir le bon fonctionnement d'un aquifère. Le maintien d'un processus normal de réalimentation ou de déversement est d'une importance déterminante pour le fonctionnement approprié des aquifères. Suivant la définition de «l'aquifère» formulée à l'alinéa *a* du projet d'article 2, les zones de réalimentation ou de déversement se trouvent en dehors des aquifères, et c'est pourquoi il faut un projet d'article distinct pour les réglementer. Le paragraphe 1 prévoit les obligations des États de l'aquifère en ce qui concerne la protection des zones de réalimentation et de déversement de leur aquifère transfrontière. Il y a deux étapes pour s'acquitter de ces obligations. La première est l'obligation d'identifier les zones de réalimentation ou de déversement et la seconde est de prendre des mesures appropriées pour empêcher et/ou réduire au minimum les effets préjudiciables sur le processus de réalimentation et de déversement. Une fois les zones de réalimentation et de déversement identifiées, et pour autant qu'elles se trouvent situées sur leur territoire, les États de l'aquifère concernés sont tenus de prendre des mesures appropriées pour réduire le plus possible les conséquences préjudiciables dont les processus de réalimentation et de déversement peuvent pâtir. Ces mesures jouent un rôle décisif aux fins de la protection et de la préservation de l'aquifère. Il est à noter qu'il est d'une importance capitale de prendre toutes les mesures dans les zones de réalimentation pour empêcher les polluants de pénétrer dans l'aquifère. Toutefois, l'obligation de protéger la zone de réalimentation pour empêcher la pollution des aquifères est examinée dans le contexte du projet d'article 12, précisément consacré à la pollution.

2) Le paragraphe 2 vise le cas où la zone de réalimentation ou de déversement de tel ou tel aquifère transfrontière est située dans un État autre que les États de l'aquifère qui partagent l'aquifère transfrontière en question. Vu l'importance du mécanisme de réalimentation et de déversement, les États autres que les États de l'aquifère sur le territoire desquels est située une zone de réalimentation ou de déversement sont tenus de coopérer avec les États de l'aquifère pour protéger l'aquifère et l'écosystème qui en relève. Il convient de rappeler à cet égard que les États de l'aquifère sont eux-mêmes tenus de l'obligation générale de coopérer en vertu du projet d'article 7.

## Article 12

### Prévention, réduction et maîtrise de la pollution

Les États de l'aquifère, individuellement et, s'il y a lieu, conjointement, préviennent, réduisent et maîtrisent la pollution de leurs aquifères ou systèmes aquifères transfrontières, y compris dans le cadre du processus de déversement, lorsqu'une telle pollution est susceptible de causer des dommages significatifs à d'autres États de l'aquifère. Les États de l'aquifère adoptent une approche de précaution en cas d'incertitude quant à la nature et à l'étendue d'un aquifère ou d'un système aquifère transfrontière, et quant à sa vulnérabilité à la pollution.

### Commentaire

1) Le projet d'article 12 énonce l'obligation générale, pour les États de l'aquifère, de prévenir, réduire et maîtriser la pollution de leurs aquifères transfrontières qui risque de causer des dommages significatifs à d'autres États de l'aquifère par l'intermédiaire de l'aquifère transfrontière et du milieu qui l'entoure. Le problème traité ici est en substance celui de la qualité de l'eau contenue dans l'aquifère. Cette disposition est un cas d'application particulière du principe général qui figure dans les projets d'articles 4 et 6.

2) Certains aquifères transfrontières sont déjà pollués à des degrés divers, d'autres ne le sont pas. Vu cet état de choses, le projet d'article 12 emploie la formule «préviennent, réduisent et maîtrisent» au sujet de la pollution. C'est l'expression employée dans la Convention des Nations Unies de 1982 sur le droit de la mer à propos de la pollution du milieu marin et dans la Convention sur les cours d'eau de 1997<sup>42</sup>. La situation est la même dans le cas du milieu marin et dans celui des cours d'eau internationaux. L'obligation de «prévenir» s'attache à une pollution nouvelle, les obligations de «réduire» et de «maîtriser» ayant trait à une pollution existante. Comme celle de «protéger» les écosystèmes prévue par le projet d'article 10, l'obligation de «prévenir ... la pollution ... susceptible de causer des dommages significatifs» recouvre le devoir de faire preuve de la diligence voulue pour prévenir le danger de tels dommages. Cette obligation est signifiée par les mots «susceptible de causer». La prescription faite aux États de l'aquifère de «réduire et maîtriser» la pollution existante correspond à la pratique des États. Exiger que la pollution existante qui cause un tel dommage soit immédiatement supprimée pourrait bien, dans certains cas, imposer une épreuve trop rude à l'État de l'aquifère à l'origine de

---

<sup>42</sup> Voir par exemple la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer, art. 195 et 196 (Obligation de ne pas déplacer le préjudice ou les risques et de ne pas remplacer un type de pollution par un autre et Utilisation de techniques ou introduction d'espèces étrangères ou nouvelles, respectivement) et Convention sur les cours d'eau de 1997, art. 21 (Prévention, réduction et maîtrise de la pollution).

la pollution, surtout lorsque cela représenterait pour lui un sacrifice parfaitement disproportionné à l'avantage qu'en tirerait l'État de l'aquifère victime du dommage. D'un autre côté, si l'État d'origine de la pollution ne faisait pas preuve de la diligence voulue pour la ramener à des niveaux acceptables, l'État touché serait en droit de faire valoir que l'État d'origine a manqué à son obligation de le faire.

3) Ce projet d'article exige que les mesures en question soient prises «individuellement et, s'il y a lieu, conjointement». L'obligation de prendre des mesures concertées découle de certaines obligations générales figurant dans le projet d'article 7, en particulier son paragraphe 2.

4) Les obligations de prévention, réduction et maîtrise s'appliquent toutes à la pollution «susceptible de causer des dommages significatifs à d'autres États de l'aquifère». En deçà de ce seuil, la pollution ne tomberait pas sous le coup des dispositions du présent article, mais, le cas échéant, pourrait être couverte par le projet d'article 10.

5) La seconde phrase du présent article oblige les États de l'aquifère à adopter une «approche de précaution». Compte tenu de la fragilité des aquifères et de l'incertitude scientifique qui les entoure, une approche de précaution est nécessaire. La Commission sait bien que les avis divergent sur l'opposition entre «approche de précaution» et «principe de précaution». Elle a décidé de retenir l'expression «approche de précaution» car c'est la moins contestée, étant entendu que les deux notions aboutissent à des résultats similaires dans la pratique lorsqu'elles sont appliquées de bonne foi. Il est vrai qu'il existe plusieurs conventions ou traités régionaux dans lesquels le «principe de précaution» se trouve expressément mentionné<sup>43</sup>. Quant aux traités ou conventions universels, ils

---

<sup>43</sup> Convention pour la protection du milieu marin dans l'Atlantique Nord-Est (Convention OSPAR de 1992), ILM, vol. 32 (1993), p. 1032, Convention sur la protection de l'environnement marin dans la région de la mer Baltique (1992), Bulletin du droit de la mer, n° 22 (1993), p. 54, Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (PNUE, Selected Multilateral Treaties..., p. 448), modifiée en 1995, Convention sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux (Convention d'Helsinki, 1992), Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1936, p. 269, Traité instituant la Communauté européenne et Convention de Bamako sur l'interdiction d'importer en Afrique des déchets dangereux et sur le contrôle des mouvements transfrontières et la gestion des déchets dangereux produits en Afrique (Convention de Bamako, 1991), ILM, vol. 30 (1991), p. 773, Protocole sur l'eau et la santé à la Convention de 1992 sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux (Protocole de Londres, 1999), document de l'ONU publié sous la cote MP.WAT/2000/1, Convention-cadre sur la protection et le développement durable des Carpates (2003), document de l'ONU publié sous la cote ECE/CEP 104, Convention sur la coopération pour la protection et l'utilisation durable du Danube (1994), O. J. L.342, 12 décembre 1997, p. 19, Convention pour la protection du Rhin (1999), O. J. L.289, 16 novembre 2000, p. 31, Convention sur la gestion durable du lac Tanganyika (2003), FAOLEX (base de données juridique en ligne de la FAO) et Protocole relatif à la mise en valeur durable du bassin du lac Victoria (2003), FAOLEX (base de données juridique en ligne de la FAO).

emploient différentes expressions, comme «approche de précaution» ou «mesures de précaution»<sup>44</sup>.

## Article 13

### Surveillance

1. Les États de l'aquifère assurent la surveillance de leurs aquifères ou systèmes aquifères transfrontières. Ils s'acquittent, autant que possible, de cette surveillance conjointement avec les autres États de l'aquifère concernés et, s'il y a lieu, en collaboration avec les organisations internationales compétentes. Toutefois, lorsque les activités de surveillance ne peuvent pas être menées conjointement, les États de l'aquifère échangent entre eux les données recueillies.

2. Les États de l'aquifère utilisent des critères et une méthodologie convenus ou harmonisés pour assurer la surveillance de leurs aquifères ou systèmes aquifères transfrontières. Ils devraient déterminer les paramètres de base qu'ils surveilleront en se fondant sur un modèle conceptuel convenu des aquifères ou systèmes aquifères. Ces paramètres devraient comprendre les paramètres relatifs à l'état de l'aquifère ou du système aquifère visés au paragraphe 1 du projet d'article 8 de même que des paramètres relatifs à l'utilisation des aquifères ou systèmes aquifères.

### Commentaire

1) Le projet d'article 13 s'applique aux États de l'aquifère et sert de précurseur au projet d'article 14 sur la gestion. La plupart des experts des eaux souterraines (scientifiques et administrateurs) insistent sur la surveillance, qu'ils jugent indispensable à la bonne gestion d'un aquifère transfrontière. En pratique, la surveillance est habituellement engagée individuellement par l'État concerné et dans bien des cas aussi par l'administration locale, avant de se transformer en action concertée avec les États voisins concernés. En tout état de cause, les experts s'accordent à reconnaître qu'en dernière analyse l'idéal est la surveillance conjointe reposant sur le modèle conceptuel de l'aquifère arrêté d'un commun accord. Lorsque les États de l'aquifère ne peuvent mener une action concertée, il importe qu'ils échangent les données produites par leurs activités de surveillance.

---

<sup>44</sup> À titre d'exemple, on trouve l'expression «approche de précaution» dans le Protocole de 1996 à la Convention sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets et autres matières (Protocole de Londres, 1996), ILM, vol. 36 (1997), p. 7, ainsi que dans l'Accord aux fins de l'application des dispositions de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer du 10 décembre 1982 relatives à la conservation et à la gestion des stocks de poissons dont les déplacements s'effectuent tant à l'intérieur qu'au-delà de zones économiques exclusives (stocks chevauchants) et des stocks de poissons grands migrateurs (1995), Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 2167, p. 3. La Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (1992), Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1771, p. 107, prévoit pour sa part l'obligation de prendre des «mesures de précaution».

2) Le paragraphe 1 énonce l'obligation générale de surveiller et la séquence de telles activités de surveillance, conjointes ou individuelles. Les objectifs de la surveillance sont les suivants: a) clarifier l'état et l'utilisation d'un aquifère transfrontière déterminé en vue de prendre des mesures efficaces pour en assurer la protection, la préservation et la gestion; et b) le maintenir sous surveillance régulière en vue de se renseigner dès le début sur tout changement ou dommages qui se produiraient. La surveillance doit porter non seulement sur l'état de l'aquifère mais aussi sur l'utilisation de l'aquifère, par exemple sur le prélèvement et la réalimentation artificielle de l'eau. Une surveillance efficace grâce à la coopération internationale contribuera aussi à faire avancer les connaissances scientifiques sur les aquifères transfrontières. L'importance de la surveillance est très largement reconnue dans un grand nombre d'instruments internationaux, parmi lesquels la Charte pour la gestion des eaux souterraines (1989)<sup>45</sup> et les Principes directeurs applicables à la surveillance et à l'évaluation des eaux souterraines (2000)<sup>46</sup>, tous deux établis par la Commission économique pour l'Europe, la Convention sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux (Convention d'Helsinki, 1992), ou encore la Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (Convention de Maputo, 2003).

3) Divers instruments internationaux prévoient la surveillance conjointe d'un aquifère transfrontière particulier. C'est le cas, par exemple, du Programme de mise en place d'une stratégie régionale pour l'utilisation du système aquifère gréseux nubien, qui date de 2000. L'un des accords passés pour l'exécution de ce programme s'intitule «Mandat concernant la surveillance et le partage des données»<sup>47</sup>. La Convention-cadre sur la protection et le développement durable des Carpates (2003) prévoit aussi l'obligation de poursuivre des politiques visant à la conduite de programmes de surveillance conjoints ou complémentaires, y compris la surveillance systématique de l'état de l'environnement. La Convention de 1994 sur la coopération pour la protection et l'utilisation durable du Danube prévoit non seulement l'obligation d'harmoniser les activités de surveillance des différents États, mais encore celle d'élaborer et de mettre en œuvre des programmes conjoints de surveillance de l'état des eaux fluviales dans le bassin hydrographique du

---

<sup>45</sup> Adoptée par la CEE en 1989. Voir E/ECE/1197, ECE/ENVWA/12.

<sup>46</sup> Ces principes ont été rédigés par l'Équipe spéciale de la CEE sur la surveillance et l'évaluation dans le cadre de la Convention sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux (Helsinki, 1992), et ils ont été approuvés par les Parties à la Convention en mars 2000.

<sup>47</sup> Ces accords ont été établis dans le cadre du programme mais ils ne sont pas encore en vigueur.

Danube en ce qui concerne la qualité de l'eau et son volume, les sédiments et l'écosystème fluviatile. Aux termes de la Directive 2000/60/CE de l'UE, «Les États membres veillent à ce que soient établis des programmes de surveillance de l'état des eaux afin de dresser un tableau cohérent et complet de l'état des eaux au sein de chaque district hydrographique.».

4) Dans la mesure où les États de l'aquifère peuvent s'entendre pour établir un tel mécanisme conjoint, c'est la démarche la plus efficace. Cela dit, il y a bien des cas où les États de l'aquifère concernés n'ont pas encore engagé la moindre consultation ou ne sont pas encore parvenus au moindre accord en vue de l'établissement d'un tel mécanisme. Même en pareils cas, les États de l'aquifère sont à tout le moins obligés de mener individuellement des activités de surveillance et d'en communiquer les résultats aux autres États de l'aquifère concernés. La Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (2003) pose l'obligation pour chaque Partie de surveiller l'état de ses ressources naturelles ainsi que l'impact sur ces ressources des activités et projets de développement. La Convention sur la gestion durable du lac Tanganyika (2003) insère l'obligation de surveillance dans la disposition visant à la prévention et à la maîtrise de la pollution. Le Protocole relatif à la mise en valeur durable du bassin du lac Victoria (2003) prévoit que chaque État s'acquitte de son obligation de surveillance d'une manière normalisée et harmonisée.

5) Le projet d'article 13 est également lié au projet d'article 8 sur l'échange régulier de données et informations. Pour remplir l'obligation d'un échange régulier de données et informations, une surveillance effective est nécessaire. Cependant, les données et informations demandées par le projet d'article 8 se limitent à celles qui concernent l'état de l'aquifère. Le paragraphe 2 traite plus directement des modalités et paramètres de la surveillance. Il prévoit les éléments essentiels de l'obligation qui incombe aux États de l'aquifère d'en assurer effectivement la surveillance, c'est-à-dire de s'entendre sur les normes et les méthodes de surveillance ou de les harmoniser. Il importe que les États de l'aquifère conviennent des normes et méthodes à appliquer aux fins de la surveillance ou des moyens d'harmoniser leurs différentes normes et méthodes pour en faire un indicateur commun de surveillance. À défaut de cet accord ou de cette harmonisation, les données recueillies n'auraient aucune utilité. Avant qu'un État puisse utiliser les données recueillies par d'autres États, il lui faut d'abord savoir quand, où, pourquoi et comment ces données ont été recueillies. À l'aide de ces «métadonnées» (données sur des données), l'État peut apprécier en toute indépendance la qualité de ces ensembles de données et, si

elles répondent à ses normes minimales en la matière, passer à l'harmonisation des données disponibles et à l'interprétation de la base de données globale. Dans le cas de la Commission franco-suisse de l'aquifère genevois, les deux parties ont au départ utilisé chacune leurs propres normes et, avec le temps et la pratique, sont parvenues à des données harmonisées. Les États de l'aquifère devraient aussi s'entendre sur le modèle conceptuel de l'aquifère considéré pour pouvoir sélectionner les paramètres clefs qu'ils vont surveiller. Il existe deux modèles conceptuels, la matrice physique et le modèle hydrodynamique. Les États de l'aquifère peuvent s'entendre sur un modèle au départ, puis le modifier à mesure qu'ils progressent dans la connaissance de cet aquifère en le surveillant. Les paramètres clefs à surveiller sont l'état de l'aquifère et son utilisation. Les données relatives à l'état de l'aquifère concernent l'étendue, la configuration, la trajectoire, la distribution de la pression hydrostatique, le débit, l'hydrochimie, etc., et elles sont équivalentes à celles qui sont énumérées au paragraphe 1 du projet d'article 8.

6) L'Accord provisoire entre la République du Mozambique, la République d'Afrique du Sud et le Royaume du Swaziland relatif à la coopération pour la protection et l'utilisation durable des eaux de l'Incomati et du Maputo (2002) oblige toutes les parties à mettre sur pied des systèmes, méthodes et procédures de surveillance comparables et à mettre en œuvre un programme de surveillance régulière de l'Incomati et du Maputo, notamment sur les plans biologique et chimique, ainsi que d'établir, aux intervalles fixés par le Comité technique permanent tripartite, des rapports sur l'état et les tendances d'évolution des écosystèmes aquatiques, marins et fluviaux associés en ce qui concerne la qualité de l'eau de ces cours d'eau. L'Accord-cadre sur le bassin de la Save (2002) prévoit l'obligation pour les parties de s'entendre pour instituer une méthode de surveillance permanente de la mise en œuvre de l'Accord et mener des activités en application de ses dispositions.

7) À la différence des obligations générales, qui sont formulées dans un style impératif, les modalités applicables pour s'acquitter des principales obligations demeurent de simples recommandations, en vue d'en faciliter le respect aux États. La surveillance devrait généralement être moins importante lorsque l'aquifère ou le système aquifère n'est pas utilisé.



## Article 14

### Gestion

Les États de l'aquifère établissent et mettent en œuvre des plans visant à assurer la gestion appropriée de leurs aquifères ou systèmes aquifères transfrontières. Ils tiennent, à la demande de l'un quelconque d'entre eux, des consultations concernant la gestion d'un aquifère ou d'un système aquifère transfrontière. S'il y a lieu, un mécanisme de gestion mixte est mis en place.

### Commentaire

1) Le projet d'article 14 énonce l'obligation des États de l'aquifère d'établir et de mettre en œuvre des plans pour assurer la bonne gestion de leurs aquifères transfrontières. Compte tenu de la souveraineté sur l'aquifère situé sur le territoire de l'État et de la nécessité d'une coopération entre États de l'aquifère, deux sortes d'obligations sont instituées par ce projet d'article: tout d'abord, l'obligation de chaque État de l'aquifère d'établir son propre plan en ce qui concerne son aquifère et de le mettre en œuvre et, deuxièmement, l'obligation d'engager des consultations avec les autres États de l'aquifère concernés à la demande de n'importe lequel d'entre eux.

2) Aux termes du paragraphe 2 de l'article 24 de la Convention sur les cours d'eau de 1997, «on entend par "gestion", en particulier: a) le fait de planifier la mise en valeur durable d'un cours d'eau international et d'assurer l'exécution des plans qui auront pu être adoptés et b) le fait de promouvoir de toute autre manière l'utilisation, la protection et le contrôle du cours d'eau dans des conditions rationnelles et optimales». C'est exactement la définition admise dans le Protocole (révisé) sur les réseaux hydrographiques partagés de la Communauté de développement de l'Afrique australe (SADC) (2000), qui est entré en vigueur en 2003. Cette définition peut être retenue *mutatis mutandis* dans le cas des eaux souterraines, en ayant présent à l'esprit le projet d'article 4.

3) Les règles applicables à la gestion des aquifères transfrontières sont définies dans la deuxième partie. Les obligations d'utiliser ces aquifères de manière équitable et raisonnable, de ne pas causer de dommages aux autres États et de coopérer avec les autres États de l'aquifère sont les piliers d'une bonne gestion des aquifères transfrontières. Le terme «gestion» englobe les mesures à prendre pour maximiser les avantages à tirer sur le long terme de l'utilisation des aquifères. Il recouvre aussi la protection et la préservation des aquifères transfrontières.

4) Il est entendu que les principes énoncés dans le présent projet d'articles sont censés fournir un cadre pour aider les États à élaborer des plans de gestion des aquifères. Les consultations entre États de l'aquifère sont un élément essentiel du processus de gestion. La cogestion des aquifères revêt une grande utilité et il devrait y être recouru chaque fois que cela est approprié et possible. Cependant, il est aussi admis qu'en pratique, il ne sera sans doute pas toujours possible de créer un tel mécanisme. C'est pourquoi l'établissement et la mise en œuvre de tels plans pourront être effectués individuellement ou conjointement.

5) La Convention sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux (Convention d'Helsinki, 1992) impose l'obligation de gérer les ressources en eau «de manière à répondre aux besoins de la génération actuelle sans compromettre la capacité des générations futures de satisfaire leurs propres besoins». Le Protocole à cette convention (Protocole de Londres, 1999) précise plus avant les éléments à prendre en considération aux fins de la gestion de l'eau. La Convention sur la protection et le développement durable des Carpates (2003) érige «la gestion du bassin hydrographique» en obligation. La Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (2003) exige des parties qu'elles «gèrent leurs ressources en eau de manière à maintenir la quantité et la qualité de ces ressources aux plus hauts niveaux possibles».

6) Il arrive qu'une institution ou un mécanisme régional soit créé aux fins de la gestion d'un aquifère transfrontière déterminé. Le Protocole (révisé) sur les réseaux hydrographiques partagés de la Communauté de développement de l'Afrique australe (SADC) (2000) «vise à promouvoir et à faciliter l'établissement d'accords sur les réseaux hydrographiques partagés et la création d'institutions chargées de la gestion des cours d'eau partagés». L'Accord-cadre sur le bassin de la Save (2002) prévoit l'obligation de «coopérer pour parvenir à mettre en place une gestion durable des ressources en eau», ainsi que l'obligation de mettre en place un plan conjoint et/ou intégré sur la gestion des ressources en eau du bassin de la Save. La Convention sur la gestion durable du lac Tanganyika (2003) énonce l'obligation d'assurer la gestion des ressources naturelles de ce lac et crée l'Autorité du lac Tanganyika, qui a pour fonction, entre autres, de défendre et de représenter l'intérêt commun des États contractants pour tout ce qui concerne la gestion du lac Tanganyika et de son bassin. De son côté, le Protocole relatif à la mise en valeur durable du bassin du lac Victoria (2003) définit les obligations des Parties et de la

Commission créée en vertu de ce protocole en ce qui concerne les plans de gestion destinés à assurer la conservation et une utilisation durable des ressources du bassin.

## **Article 15**

### **Activités projetées**

1. Lorsqu'un État est raisonnablement fondé à penser qu'une activité particulière projetée sur son territoire risque de porter atteinte à un aquifère ou à un système aquifère transfrontière et, partant, d'avoir des effets négatifs significatifs sur un autre État, il détermine, dans la mesure du possible, les effets éventuels de cette activité.
2. Avant que des activités projetées susceptibles de porter atteinte à un aquifère ou à un système aquifère transfrontière et, partant, d'avoir des effets négatifs significatifs sur un autre État ne soient mises à exécution ou autorisées, cet État doit en recevoir notification en temps utile. Une telle notification doit être accompagnée des données techniques et informations disponibles, y compris, le cas échéant, des résultats de toute étude d'impact sur l'environnement, afin que l'État auquel elle est adressée ait la possibilité d'évaluer les effets éventuels des activités projetées.
3. Si l'État auteur de la notification et l'État auquel elle est adressée sont en désaccord quant aux effets éventuels des activités projetées, ils engagent des consultations et, si nécessaire, des négociations en vue de parvenir à une solution équitable. Ils peuvent faire appel à un organe d'enquête indépendant pour déterminer de manière impartiale les effets desdites activités.

### **Commentaire**

- 1) On rappellera que la Convention sur les cours d'eau de 1997 consacre aux activités projetées neuf articles contenant des dispositions détaillées fondées sur la pratique des États. Par contraste, on adopte dans ce projet d'article une approche minimaliste en raison de la pratique limitée des États en ce qui concerne les aquifères. Ce projet d'article s'applique à tout État qui est fondé à penser qu'une activité projetée sur son territoire risque de porter atteinte à un aquifère transfrontière et, partant, d'avoir des effets négatifs significatifs sur un autre État. Cette disposition ne s'applique donc pas seulement aux États de l'aquifère.
- 2) Les activités à réglementer dans ce projet d'article pourraient être menées par des organes d'États ou par des entreprises privées. Ce projet d'article énonce une séquence de mesures ou de procédures qui peuvent être envisagées. Le paragraphe 1 édicte l'obligation minimale d'un État, qui est de procéder à une évaluation préalable des effets potentiels de l'activité projetée. Un État n'est tenu d'évaluer les effets potentiels de l'activité projetée que lorsqu'il a des motifs raisonnables de prévoir qu'elle aura probablement des effets négatifs. Mais il n'est pas soumis à cette obligation si l'évaluation n'est pas faisable.

L'expression «activités projetées» recouvre non seulement l'utilisation d'aquifères transfrontières, mais encore d'autres activités qui ont un impact sur ces aquifères ou qui sont susceptible d'en avoir un.

3) L'obligation pour l'État qui projette une activité particulière de procéder à une évaluation est prévue dans toutes sortes de traités et conventions. Dans l'Accord de l'ASEAN sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (1985), par exemple, il s'agit de «tâcher de procéder à une évaluation d'impact sur l'environnement avant d'engager toute activité comportant le risque de porter une atteinte significative à l'environnement ou aux ressources naturelles d'une autre Partie contractante ou à l'environnement ou aux ressources naturelles ne relevant pas d'une juridiction nationale». La Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (2003) prévoit l'obligation de «[faire] en sorte que les politiques, plans, programmes, stratégies, projets et activités susceptibles d'affecter les ressources naturelles, les écosystèmes et l'environnement en général fassent l'objet d'études d'impact adéquates à un stade aussi précoce que possible». L'Accord de coopération pour la protection des eaux et l'aménagement hydraulique durable des bassins hydrographiques hispano-portugais (1998) dit que «les Parties adoptent les dispositions nécessaires pour que les projets et activités qui font l'objet du présent accord et qui, en raison de leur nature, de leur dimension et de leur localisation, doivent faire l'objet d'une évaluation d'impact transfrontière, soient évalués avant leur approbation». En outre, le Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement dispose, en son article 8, que toutes les activités dans la zone du Traité sur l'Antarctique sont soumises aux procédures d'évaluation de l'impact sur l'environnement.

4) L'importance de l'évaluation d'impact sur l'environnement est aussi indiquée dans les instruments élaborés dans le cadre des Nations Unies. Aux termes de la Charte pour la gestion des eaux souterraines (1989) élaborée par la Commission économique pour l'Europe, par exemple, «tous les projets envisagés dans un secteur économique quelconque qui risquent d'avoir un effet préjudiciable sur les aquifères devraient faire l'objet d'une procédure d'évaluation visant à déterminer leurs répercussions éventuelles sur le régime des cours d'eau et/ou la qualité des ressources en eaux souterraines, une attention particulière étant accordée au rôle important que jouent les eaux souterraines dans le système écologique». Au chapitre 18 d'Action 21 (1992), intitulé «Protection des ressources en eau douce et de leur qualité: application d'approches intégrées de la mise en

valeur, de la gestion et de l'utilisation des ressources en eau», il est dit que tous les États pourraient faire des «bilans obligatoires d'impact sur l'environnement de tous les grands projets de mise en valeur des ressources hydriques susceptibles d'avoir un effet négatif sur la qualité de l'eau et les écosystèmes aquatiques».

5) Les résultats d'une telle évaluation contribuent à une planification rationnelle de l'activité. Ils servent aussi de point de départ aux autres procédures définies aux paragraphes 2 et 3. Ces deux paragraphes établissent un cadre procédural destiné à éviter les différends à propos des activités projetées. Lorsque l'évaluation des effets potentiels d'une activité projetée qui a été menée conformément aux dispositions du paragraphe 1 indique que cette activité aurait un effet négatif sur les aquifères transfrontières et qu'elle risque d'avoir un effet négatif significatif sur d'autres États, l'État qui en est l'auteur est obligé, en vertu du paragraphe 2, de notifier sa constatation aux États concernés. Cette notification en temps voulu doit être accompagnée des données techniques et informations disponibles, y compris l'évaluation d'impact sur l'environnement, afin de fournir aux États qui seraient atteints les renseignements nécessaires pour procéder à leur propre évaluation des effets possibles de l'activité projetée.

6) Si les États auxquels a été adressée la notification sont satisfaits de l'information et de l'évaluation communiquées par l'État qui en est l'auteur, il s'établit un consensus pour faire face à l'activité projetée. Si, en revanche, ils ne sont pas d'accord sur l'évaluation des effets de cette activité, ils ont l'obligation de tâcher de parvenir à un règlement équitable de la situation suivant les dispositions du paragraphe 3. La condition préalable de cette solution serait pour les États concernés d'avoir une perception commune des effets éventuels de l'activité. À cette fin, des consultations et, si nécessaire, des négociations ou une enquête indépendante sont envisagées dans ce projet d'article pour parvenir à une solution équitable d'une situation particulière. L'article 33 de la Convention sur les cours d'eau de 1997 prévoit le recours obligatoire à une telle enquête. Il semble qu'il n'existe pas encore d'exemple de cette obligation dans le cas des eaux souterraines. Aussi est-ce la mention de la faculté de recourir à un tel mécanisme d'enquête qui est retenue ici. L'absence de procédure expressément détaillée ne devrait pas être interprétée comme autorisant toutes mesures qui auraient pour effet de rendre sans objet ce projet d'article. Ainsi, par exemple, les États concernés s'abstiendraient en principe, si on en fait la demande, de mettre à exécution ou d'autoriser l'activité projetée au cours de la

consultation ou de la négociation, qui doit s'achever à l'amiable dans un délai raisonnable. Les États concernés devraient agir de bonne foi.

7) La procédure prévue dans ce projet d'article est fondée sur le critère du risque de voir l'activité projetée avoir «des effets négatifs significatifs» sur d'autres États. Ce seuil des «effets négatifs significatifs» revêt un caractère éventuel et anticipatif, et est inférieur à celui du «dommage significatif» du projet d'article 6.

## **QUATRIÈME PARTIE**

### **DISPOSITIONS DIVERSES**

#### **Article 16**

##### **Coopération technique avec des États en développement**

Les États, agissant directement ou par l'intermédiaire des organisations internationales compétentes, promeuvent la coopération dans les domaines de la science, de l'éducation, de la technique, du droit et autres avec des États en développement en vue de la protection et de la gestion des aquifères ou systèmes aquifères transfrontières. Cette coopération comprend, entre autres, les éléments suivants:

- a) Renforcer les capacités des États en développement dans les domaines scientifique, technique et juridique;
- b) Faciliter leur participation aux programmes internationaux pertinents;
- c) Leur fournir le matériel et les installations nécessaires;
- d) Accroître leur capacité de fabriquer ce matériel;
- e) Fournir des services consultatifs et mettre en place des installations permettant de mener des programmes de recherche, de surveillance, d'éducation et autres;
- f) Fournir des services consultatifs et mettre en place des installations pour réduire à un minimum les effets préjudiciables des principales activités touchant leur aquifère ou système aquifère transfrontière;
- g) Fournir des services consultatifs pour élaborer des études d'impact sur l'environnement;
- h) Favoriser l'échange de connaissances techniques et pratiques entre États en développement afin de renforcer la coopération entre ces États en matière de gestion de l'aquifère ou du système aquifère transfrontière.

## Commentaire

1) Le projet d'article 16 traite de la coopération technique avec les États en développement. Il convient de souligner que le terme «coopération» a été préféré à «assistance» dans ce projet d'article; il représente mieux le double processus nécessaire pour entretenir une croissance durable dans les pays en développement grâce à la protection et la gestion des aquifères ou systèmes aquifères. Aux termes du chapeau de ce projet d'article, les États sont tenus de promouvoir la coopération dans les domaines de la science, de l'éducation, de la technique et du droit, entre autres, en vue de la protection et de la gestion des aquifères transfrontières, ce qu'ils peuvent faire directement ou par l'intermédiaire d'organisations internationales compétentes. La coopération dans le domaine du droit a été introduite en deuxième lecture. Il est entendu que la liste des activités énumérées dans les alinéas n'est ni cumulative ni exhaustive. Les types de coopération énumérés représentent quelques-unes des diverses options dont les États disposent pour s'acquitter de l'obligation d'encourager la coopération dans les domaines envisagés dans le projet d'article. Ils ne seront pas tenus de mener chacun des types de coopération énumérés et auront la faculté de choisir leurs modes de coopération, y compris ceux qui ne sont pas énumérés, comme par exemple l'assistance financière.

2) L'hydrogéologie, science des eaux souterraines, est en plein essor. Cette branche nouvelle de la connaissance scientifique, qui progresse à un rythme rapide, est pour l'essentiel l'apanage des États développés, et beaucoup d'États en développement n'y ont pas encore pleinement part. C'est par l'entremise des organisations internationales compétentes que ceux-ci ont bénéficié d'une coopération scientifique et technique. Le PHI de l'UNESCO joue un rôle central dans ce domaine, et c'est le programme scientifique intergouvernemental mondial du système des Nations Unies qui peut répondre aux besoins et demandes spécifiques des différents pays et régions. Les arrangements régionaux évoluent eux aussi dans le bon sens, du fait des activités d'assistance extrêmement variées menées par les organisations internationales compétentes. À l'alinéa *a*, on recourt à la notion élargie de renforcement des capacités pour souligner la nécessité d'une formation et, à l'alinéa *h*, c'est la nécessité de soutenir l'échange de connaissances techniques et de données d'expérience entre États en développement qui est mise en avant.

3) L'obligation inscrite dans ce projet d'article concerne l'une des modalités de la coopération entre États, et elle trouve sa source à l'article 202 (Assistance aux États en développement dans les domaines de la science et de la technique) de la Convention des

Nations Unies de 1982 sur le droit de la mer. La Déclaration de Stockholm, adoptée à la Conférence des Nations Unies sur l'environnement (1972), indique l'importance de l'assistance technique pour compléter l'effort national de développement et compte tenu de la situation particulière des États en développement pour assurer leur développement et la protection de l'environnement (principes 9 et 12). La Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement évoque en son principe 7 les responsabilités communes mais différenciées des États. Selon le principe 9 de cette déclaration, «les États devraient coopérer pour intensifier le renforcement des capacités endogènes en matière de développement durable en améliorant la compréhension scientifique par les échanges de connaissances scientifiques et techniques et en facilitant la mise au point, l'adaptation, la diffusion et le transfert de techniques, y compris de techniques nouvelles et novatrices».

4) Les éléments de la coopération qui sont prévus dans ce projet d'article figurent aussi dans plusieurs conventions et traités. La Convention sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux (Convention d'Helsinki, 1992) retient l'obligation d'assistance mutuelle. Le Protocole sur l'eau et la santé à cette même convention (Protocole de Londres, 1999) souligne l'importance de «la formation théorique et pratique des cadres et du personnel technique nécessaires pour assurer la gestion des ressources en eau et l'exploitation des systèmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement» ainsi que de «l'actualisation de leurs connaissances et compétences et leur perfectionnement». Ce protocole énumère les éléments pour lesquels un appui international à l'action menée au niveau national s'impose, comme suit: a) l'élaboration de plans de gestion dans un contexte transfrontière, dans un contexte national et/ou dans un contexte local, et de programmes visant à améliorer l'approvisionnement en eau et l'assainissement; b) une meilleure formulation des projets, notamment des projets d'infrastructure, conformément à ces plans et programmes, afin de faciliter l'accès aux sources de financement; c) l'exécution efficace de ces projets; d) la mise en place de systèmes de surveillance et d'alerte rapide, de plans d'urgence et de moyens d'intervention concernant les maladies liées à l'eau; e) l'élaboration de la législation nécessaire pour appuyer l'application du Protocole; f) la formation théorique et pratique des cadres et du personnel technique indispensables; g) la recherche et la mise au point de moyens et de techniques d'un bon rapport coût-efficacité pour prévenir, combattre et faire reculer les maladies liées à l'eau; h) l'exploitation de réseaux efficaces pour surveiller et évaluer la prestation de services relatifs à l'eau et leur qualité, et la mise en place de



systèmes d'information intégrés et de bases de données; i) l'instauration d'une assurance qualité pour les activités de surveillance, y compris en matière de comparabilité interlaboratoires. On notera aussi que la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (1994) réserve un article particulier, l'article 6, aux obligations des pays développés parties; parmi les obligations énumérées figure celle de «favoriser et ... faciliter l'accès des pays touchés parties, en particulier des pays en développement parties, à la technologie, aux connaissances et aux savoir-faire appropriés».

5) L'obligation de coopération mutuelle est également prévue dans les conventions régionales. L'un des exemples est celui de la Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (2003), qui énonce l'obligation de «favoriser et renforcer la coopération en matière de développement et d'utilisation de technologies respectueuses de l'environnement, ainsi qu'en matière d'accès à ces technologies et à leur transfert, dans des conditions mutuellement convenues» et, à cet effet, d'«adopter des mesures législatives et réglementaires qui mettent en place des incitations pour le développement, l'importation, le transfert et l'utilisation de technologies respectueuses de l'environnement, dans les secteurs privé et public».

6) L'importance de l'assistance scientifique et technique est également mentionnée dans d'autres déclarations qui n'ont pas force obligatoire. Le Plan d'action de Mar del Plata, adopté en 1977 à la Conférence des Nations Unies sur l'eau, signale l'insuffisance des connaissances scientifiques sur les ressources en eau. En ce qui concerne les eaux souterraines, il recommande aux pays de: «i) fournir une assistance pour la création ou le renforcement de réseaux d'observation visant à enregistrer les caractéristiques des ressources en eaux souterraines sur le plan quantitatif et qualitatif; ii) fournir une assistance pour créer des banques de données concernant les eaux souterraines et pour réexaminer les études, déterminer les lacunes et élaborer des programmes de recherche et de prospection pour l'avenir; iii) fournir une aide, y compris du personnel et du matériel, afin de pouvoir utiliser des techniques perfectionnées telles que les méthodes géophysiques, les techniques nucléaires, les modèles mathématiques, etc.»<sup>48</sup>.

7) Au chapitre 18 d'Action 21, la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (1992) indique que l'un des quatre grands objectifs à poursuivre est de «définir et renforcer ou créer, selon [le cas], et notamment dans les pays en

---

<sup>48</sup> Plan d'action de Mar del Plata, par. 4 b).

développement, les mécanismes institutionnels, juridiques et financiers appropriés, pour veiller à ce que la politique de l'eau et son application jouent le rôle d'un catalyseur du progrès social et d'une croissance économique durables»<sup>49</sup>. Et elle ajoute que «tous les États pourraient, suivant leur capacité et leurs moyens, et par le biais de la coopération bilatérale et multilatérale, notamment par l'intermédiaire de l'ONU et d'autres organisations compétentes, selon qu'il conviendra, agir dans les domaines suivants afin d'améliorer la gestion intégrée des ressources en eau: ... o) développement et renforcement, le cas échéant, de la coopération, y compris si nécessaire des mécanismes à tous les niveaux ci-après: ... iv) au niveau mondial, clarification des responsabilités et amélioration de la division du travail et de la coordination entre les organisations et les programmes internationaux, y compris susciter des discussions et procéder à l'échange de données d'expérience dans les domaines touchant la gestion des ressources en eau»<sup>50</sup>. La Conférence indique aussi que l'un des trois objectifs à poursuivre parallèlement de manière à intégrer les considérations relatives à la qualité de l'eau dans la gestion des ressources en eau est la «mise en valeur des ressources humaines: un élément essentiel pour renforcer les capacités et une condition indispensable pour mettre en œuvre la gestion de la qualité de l'eau»<sup>51</sup>. Le plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable (2002) mentionne lui aussi l'assistance technique<sup>52</sup>.

## **Article 17**

### **Situations d'urgence**

1. Aux fins du présent projet d'article, on entend par «situation d'urgence» une situation qui est soudainement provoquée par des causes naturelles ou par des activités humaines, qui touche un aquifère ou un système aquifère transfrontière et qui présente un risque imminent de dommage grave aux États de l'aquifère ou à d'autres États.
2. L'État sur le territoire duquel survient une situation d'urgence:
  - a) En informe sans retard et par les moyens les plus expéditifs disponibles les autres États qui risquent d'être atteints ainsi que les organisations internationales compétentes;

---

<sup>49</sup> Action 21, par. 18.9 d).

<sup>50</sup> Action 21, par. 18.12.

<sup>51</sup> Action 21, par. 18.38 c).

<sup>52</sup> Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable (2002), IV, 25.

b) En coopération avec les États qui risquent d'être atteints et, s'il y a lieu, avec les organisations internationales compétentes, prend immédiatement toutes les mesures passibles que dictent les circonstances pour prévenir, atténuer et éliminer toute conséquence dommageable de la situation d'urgence.

3. Lorsqu'une situation d'urgence présente une menace pour des besoins humains vitaux, les États de l'aquifère peuvent prendre les mesures strictement nécessaires pour répondre à ces besoins, même en dérogeant aux dispositions des projets d'articles 4 et 6.

4. Les États fournissent une coopération scientifique, technique, logistique et autre aux États dans lesquels survient une situation d'urgence. Cette coopération peut comprendre la coordination des opérations et communications internationales d'urgence et la mise à disposition de personnel d'urgence, de matériel et de fournitures d'urgence, de compétences scientifiques et techniques et d'une aide humanitaire.

### **Commentaire**

1) Le projet d'article 17 vise les obligations dont les États doivent s'acquitter pour faire face aux situations d'urgence effectives qui ont trait aux aquifères transfrontières. On trouve une disposition semblable à l'article 28 de la Convention sur les cours d'eau de 1997. Dans le cas des aquifères, les urgences ne seraient peut-être pas aussi nombreuses ni aussi destructrices que dans celui des cours d'eau. Il est toutefois nécessaire de consacrer un article à cette question, vu, par exemple, les ravages causés le long des côtes de l'océan Indien par la catastrophe du tsunami provoqué par le grand tremblement de terre survenu au large de Banda Aceh (Indonésie) en décembre 2004. Il est possible qu'un tsunami ou un cyclone inonde un aquifère d'eau de mer ou qu'un tremblement de terre détruise un aquifère.

2) Le paragraphe 1 donne la définition de la «situation d'urgence» aux fins du projet d'article. Le commentaire du paragraphe 1 de l'article 28 de la Convention sur les cours d'eau de 1997 explique que la définition de l'«urgence» renferme un certain nombre d'éléments importants et donne plusieurs exemples pour illustrer le propos. Suivant cette définition, une «urgence» doit causer, ou menacer de causer d'une manière imminente, un «dommage grave» à d'autres États. La gravité du dommage en jeu ainsi que la soudaineté de la survenance de l'urgence justifient les mesures prescrites par le projet d'article. L'élément de «soudaineté» est d'une importance déterminante pour l'application de ce projet d'article. Mais il couvre aussi les cas que les prévisions météorologiques permettent de prévoir. En outre, il peut englober les situations larvées, notamment celles qui se produisent brusquement mais sont la conséquence de facteurs qui se sont accumulés sur

une certaine période. Les mots «présente un risque imminent» ont un sens factuel qui ne devrait pas faire l'objet d'un amalgame avec des notions associées aux menaces contre la paix et la sécurité internationales et à tout corollaire qui pourrait en découler conformément à la Charte des Nations Unies. L'expression «dommage grave» désigne un dommage plus important qu'un «dommage significatif». Enfin, la situation peut être provoquée soit «par des causes naturelles, [soit] par des activités humaines».

3) L'État sur le territoire duquel survient la situation d'urgence est obligé, en vertu du paragraphe 2, alinéa *a*, d'en notifier «sans retard et par les moyens les plus expéditifs disponibles, les autres États qui risquent d'être atteints, ainsi que les organisations internationales compétentes». On trouve une obligation analogue, par exemple, dans la Convention de 1986 sur la notification rapide d'un accident nucléaire, dans la Convention des Nations Unies de 1982 sur le droit de la mer et dans un certain nombre d'accords concernant des aquifères transfrontières<sup>53</sup>. L'expression «sans retard» signifie immédiatement à la nouvelle de l'urgence, et le membre de phrase «par les moyens les plus expéditifs disponibles», le recours aux moyens de communication les plus rapides qui soient accessibles. Les États auxquels cette notification doit être adressée ne sont pas les seuls États de l'aquifère, puisque d'autres États peuvent aussi être touchés par une urgence. Cet alinéa prévoit aussi que la notification soit adressée aux «organisations internationales compétentes». Une telle organisation devrait avoir compétence, en vertu de son acte constitutif, pour répondre à la situation d'urgence. Le plus souvent, il s'agirait d'une organisation créée par les États de l'aquifère pour s'occuper, entre autres choses, des cas d'urgence. La question de l'indemnisation n'est pas traitée ni même implicite dans le présent projet d'articles. Si l'État sur le territoire duquel survient une urgence due entièrement à des causes naturelles peut ne pas être responsable des effets dommageables subis par un autre État, les obligations prévues aux alinéas *a* et *b* du paragraphe 2 ne s'en appliqueraient pas moins à cette situation d'urgence.

4) L'alinéa *b* du paragraphe 2 exige que l'État sur le territoire duquel survient une situation d'urgence «pren[ne] immédiatement toutes les mesures possibles ... pour prévenir, atténuer et éliminer toute conséquence dommageable de la situation d'urgence». L'intervention efficace pour parer à la plupart des situations d'urgence causées par des activités humaines est celle qui doit être menée là où survient l'accident industriel,

---

<sup>53</sup> Convention de 1986, art. 2 (Notification et information), Convention des Nations Unies sur le droit de la mer, art. 198 (Notification d'un risque imminent de dommage ou d'un dommage effectif).

l'échouage du navire ou autre incident. Mais ce paragraphe exige seulement que soient prises toutes les mesures «possibles», c'est-à-dire celles qui sont «faisables, praticables et raisonnables». De plus, seules doivent être prises les mesures «que dictent les circonstances», c'est-à-dire celles que justifient les données de la situation d'urgence et ses effets possibles sur d'autres États. L'obligation des États concernés est une obligation de moyens et non une obligation de résultat. À l'instar de l'alinéa *a* du paragraphe 2, cet alinéa *b* du paragraphe 2 envisage l'existence d'une organisation internationale compétente, telle une commission mixte, avec laquelle les États pourront coopérer pour prendre les mesures requises. La coopération avec les États qui pourraient être touchés (y compris les États autres que ceux de l'aquifère) est également prévue. Cette coopération sera sans doute indiquée dans le cas d'aquifères ou systèmes aquifères contigus, ou lorsqu'un État qui risque d'être touché est en mesure de prêter son concours sur le territoire de l'État de l'aquifère où est survenue la situation d'urgence.

5) Dans le cadre du Programme hydrologique international (PHI) de l'UNESCO, le projet «Les eaux souterraines dans les situations d'urgence» a pour but d'étudier les événements catastrophiques, tant naturels que provoqués par l'activité humaine, qui pourraient avoir une influence négative sur la santé et la vie humaines et de déceler par avance les ressources en eaux souterraines salubres et peu vulnérables qui pourraient remplacer temporairement les systèmes d'approvisionnement endommagés. Fournir en eau potable la population en danger est l'une des toutes premières priorités durant et immédiatement après une catastrophe.

6) L'obligation d'informer immédiatement les autres États de toute catastrophe naturelle ou autre situation d'urgence qui risque de causer brusquement des effets dommageables sur l'environnement de ces États est suggérée dans le principe 18 de la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement (1992). Plusieurs conventions régionales prévoient l'obligation d'adresser sans retard une notification aux États qui risquent d'être touchés, à la commission ou à l'institution régionale et aux autres organisations compétentes. Ce sont, par exemple, le Protocole (révisé) sur les réseaux hydrographiques partagés de la Communauté de développement d'Afrique australe (SADC) (2000), l'Accord provisoire tripartite entre la République du Mozambique, la République d'Afrique du Sud et le Royaume du Swaziland relatif à la coopération pour la protection et l'utilisation durable des eaux de l'Incomati et du Maputo (2002), la Convention sur la gestion durable du lac Tanganyika (2003) et le Protocole relatif à la

mise en valeur durable du bassin du lac Victoria (2003). La Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (2003) énonce le droit de l'État partie de se voir communiquer toutes les données pertinentes disponibles par l'autre partie sur le territoire de laquelle survient une situation d'urgence environnementale ou catastrophe naturelle qui risque de porter atteinte aux ressources naturelles du premier État.

7) Certaines des conventions ont institué des mécanismes ou systèmes de notification rapide des situations d'urgence. La Convention sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux (Convention d'Helsinki, 1992) prévoit que «les Parties riveraines s'informent mutuellement sans délai de toute situation critique susceptible d'avoir un impact transfrontière» et pose l'obligation de mettre en place, lorsqu'il y a lieu, et d'exploiter des systèmes coordonnés ou communs de communication, d'alerte et d'alarme. La Convention de 1994 sur la coopération pour la protection et l'utilisation durable du Danube prévoit la mise en place de «systèmes coordonnés ou communs de communication, d'alerte et d'alarme», de même que l'obligation pour les Parties de se consulter sur les moyens d'harmoniser les systèmes nationaux de communication, d'alerte et d'alarme ainsi que les plans d'urgence. L'Accord de coopération pour la protection des eaux et l'aménagement hydraulique durable des bassins hydrographiques hispano-portugais (1998) fait obligation aux Parties de mettre en place des systèmes communs ou coordonnés de communication ou d'améliorer ceux qui existent pour transmettre des alertes précoces ou des renseignements d'urgence.

8) Le paragraphe 3 prévoit les dérogations possibles, en cas d'urgence, aux obligations prévues par les projets d'articles 4 et 6. Les États de l'aquifère peuvent temporairement déroger aux obligations que leur imposent ces projets d'articles lorsqu'il est crucial d'approvisionner la population en eau pour atténuer une situation d'urgence. Bien que la Convention sur les cours d'eau de 1997 ne contienne pas de clause de ce genre, il convient, dans le cas des aquifères, de tenir tout particulièrement compte des besoins humains vitaux dans les situations d'urgence. Lorsque survient une catastrophe naturelle telle qu'un tremblement de terre ou une inondation, par exemple, un État de l'aquifère doit satisfaire immédiatement les besoins de sa population en eau de boisson. Dans le cas des cours d'eau, les États pourraient y répondre sans déroger à leurs obligations, du fait que la réalimentation du cours d'eau serait probablement suffisante. S'agissant des aquifères, en revanche, les États ne seraient pas en mesure de le faire, car il n'y aurait pas ou guère de

réalimentation. En conséquence, il faut que les États aient la faculté d'exploiter temporairement l'aquifère sans remplir les obligations prévues aux projets d'articles 4 et 6. Cela dit, le présent projet d'article ne vise que la dérogation temporaire. Il pourrait se trouver des cas où les États ne seraient pas en mesure non plus de s'acquitter des obligations prévues par d'autres projets d'articles dans une situation d'urgence. En pareil cas, ils pourraient invoquer des circonstances qui, en droit international général, excluent l'illicéité, telles que la force majeure, la détresse ou l'état de nécessité.

9) Le paragraphe 4 énonce une obligation connexe d'assistance incombant à tous les États, qu'ils soient ou non touchés d'une manière quelconque par le dommage grave résultant d'une situation d'urgence. Les experts scientifiques et les administrateurs des eaux souterraines sont unanimes à constater la nécessité d'actions concertées de la part de tous les États pour faire réellement face à une situation d'urgence. L'assistance requise concernerait la coordination des opérations et des communications d'urgence, l'envoi de personnel d'urgence entraîné et de matériel et fournitures d'urgence ainsi que les services d'experts scientifiques et techniques et une aide humanitaire.

## **Article 18**

### **Protection en période de conflit armé**

Les aquifères ou systèmes aquifères transfrontières et les infrastructures, installations, et autres ouvrages connexes bénéficient de la protection accordée par les principes et règles du droit international applicables aux conflits armés internationaux et non internationaux et ne doivent pas être utilisés en violation de ces principes et règles.

### **Commentaire**

1) Le projet d'article 18 concerne la protection à accorder aux aquifères transfrontières et aux installations connexes en période de conflit armé. La Convention sur les cours de 1997 d'eau comprend un article sur le même sujet, et l'idée fondamentale qui inspire le présent article est la même. Ce projet d'article, qui est sans préjudice du droit existant, ne pose aucune règle nouvelle, et il sert simplement à rappeler à tous les États que les principes et les règles du droit international applicables aux conflits armés internationaux et internes contiennent des dispositions importantes au sujet des ressources en eau et des ouvrages y afférents. Ces dispositions se rangent généralement dans deux catégories: celles qui concernent la protection des ressources en eau et ouvrages y afférents et celles qui traitent de l'utilisation de ces ressources en eau et ouvrages. Comme une

réglementation détaillée de ce sujet sortirait du champ d'un instrument-cadre, le projet d'article 18 se borne à mentionner chacune des deux catégories de principes et règles.

2) Le projet d'article 18 ne s'adresse pas seulement aux États de l'aquifère, vu que les aquifères transfrontières et les ouvrages y afférents peuvent être utilisés ou attaqués en période de conflit armé également par des États autres que ceux de l'aquifère.

3) L'obligation des États de l'aquifère de protéger et d'utiliser les aquifères transfrontières et les ouvrages y afférents conformément au présent projet d'articles devrait demeurer effective même en période de conflit armé. La conduite de la guerre peut cependant porter atteinte aux aquifères transfrontières de même qu'à leur protection et à leur utilisation par les États de l'aquifère. En pareils cas, le projet d'article 18 précise que les règles et principes régissant les conflits armés sont d'application, y compris diverses dispositions de conventions sur le droit international humanitaire pour autant que les États soient liés par elles. L'empoisonnement des approvisionnements en eau, par exemple, est prohibé par la Convention de La Haye de 1907 concernant les lois et coutumes de la guerre sur terre et par l'article 54 du Protocole I de 1977 additionnel aux Conventions de Genève du 12 août 1949, l'article 56 de ce même protocole protégeant pour sa part les barrages, digues et autres ouvrages contre les attaques qui peuvent «provoquer la libération de forces [dangereuses] et, en conséquence, causer des pertes sévères dans la population civile». Des mesures de protection semblables s'appliquent dans les conflits armés non internationaux en vertu des articles 14 et 15 du Protocole II additionnel aux Conventions de Genève de 1949. Pour la protection des ressources en eau en période de conflit armé, le Protocole I prévoit encore que «la guerre sera conduite en veillant à protéger l'environnement naturel contre des dommages étendus, durables et graves». Dans les cas qui ne sont pas couverts par une règle particulière, certaines protections fondamentales sont assurées par la «clause de Martens». Cette clause, insérée à l'origine dans le préambule des Conventions de La Haye de 1899 et 1907 et reprise dans un certain nombre de conventions et protocoles ultérieurs, fait désormais partie du droit international général. En substance, elle dispose que, même dans les cas qui ne sont pas prévus par des accords internationaux particuliers, civils et combattants demeurent sous la sauvegarde et sous l'empire des principes du droit des gens tels qu'ils résultent des usages établis, des principes de l'humanité et des exigences de la conscience publique. C'est le même principe général qui se trouve exprimé au paragraphe 2 du projet d'article 5 du présent projet d'articles selon lequel, pour trancher entre les utilisations des aquifères



transfrontières, il faut prêter une attention particulière à l'exigence des besoins humains vitaux.

## **Article 19**

### **Données et informations vitales pour la défense ou la sécurité nationales**

Aucune disposition du présent projet d'articles n'oblige un État à fournir des données ou informations vitales pour sa défense ou sa sécurité nationales. Néanmoins, cet État coopère de bonne foi avec les autres États en vue de fournir autant d'informations que les circonstances le permettent.

### **Commentaire**

1) Le projet d'article 19 crée une dérogation très restreinte aux projets d'articles exigeant la communication d'informations. La même règle figure dans la Convention sur les cours d'eau de 1997. Au cours de la première lecture, l'accent a été mis sur les aspects relatifs à la confidentialité en utilisant le mot «essentielle» pour qualifier la confidentialité de telles données et informations plutôt que sur la question de savoir si de telles données et informations étaient vitales pour la défense ou la sécurité nationales, sans vouloir modifier le fond du texte. Après un examen approfondi en deuxième lecture, la Commission a décidé qu'il n'y avait pas de raison impérative de s'écarter du libellé de la Convention sur les cours d'eau de 1997.

2) Il n'est pas réaliste de s'attendre à ce que les États acceptent de diffuser des informations qui sont d'une importance vitale pour leur défense ou leur sécurité nationales. En même temps, pourtant, un État de l'aquifère qui risque de subir les effets préjudiciables de mesures projetées ne devrait pas être laissé entièrement dans l'ignorance de ces effets possibles. C'est pourquoi le projet d'article 19 exige de l'État qui retient des informations qu'il «coopère de bonne foi avec les autres États en vue de fournir autant d'informations que les circonstances le permettent». La dérogation créée par le projet d'article 19 n'affecte pas les obligations qui ne sont pas liées à la transmission de données et informations.

3) La question de la protection des secrets industriels et commerciaux, des droits de propriété intellectuelle, du droit à l'intimité de la vie privée, des importants trésors culturels ou naturels a été examinée. Il a été entendu que l'échange de données et d'informations exigé par le présent projet d'articles pouvait bien être effectué sans enfreindre ces droits.