

LES PARADIGMES DE LA GESTION TRANSFRONTALIERE A L'EPREUVE DU DNEPR

Gabrielle BOULEAU¹, Pierre LORILLOU², ¹ENGREF, Département eau, 648 rue JF Breton, BP 44494 34093, Montpellier Cedex 5, Tel +33 (0)4 67 04 71 14, Fax +33 (0)4 67 04 71 01, Courriel : bouleau@engref.fr, ² BCEOM – 78 Allée John Napier, 34965 Montpellier Cedex 2, Tel : 04 67 99 23 90, Courriel : p.lorillou@bceom.fr

Résumé : Les recommandations internationales concernant la gestion des eaux transfrontalières s'appliquent traditionnellement pour des pays riverains, concurrents sur le plan économique qui ont des législations très distinctes, des populations de cultures et de langues différentes et qui ne possèdent pas de systèmes de suivi de la qualité de l'eau à l'échelle supra-nationale. Ces présupposés ne sont pas toujours pertinents dans les pays de l'ex-Union Soviétique et en particulier dans le bassin du Dniepr. Il y a donc lieu d'adapter ces recommandations en reconnaissant les atouts institutionnels communs de ces pays nouvellement indépendants tout en intégrant les contraintes de l'héritage industriel et de la transition économique en cours. La formation continue pourrait jouer un rôle essentiel dans le cas précis du bassin du Dniepr.

Mots clefs : Bassin transfrontalier, eaux internationales, Dniepr, Mer Noire, Tchernobyl, Ukraine, Russie, Biélorussie, Crimée.

Abstract : International guidelines for transboundary waters have been developed for riparian countries facing economical competition, having very different legislations, culture and languages. Such guidelines recommend to set an international monitoring system because most of the time it is missing. Riparian countries of the Dniپر have a common recent past which make things quite different from most international basins. Therefore such guidelines must be adapted to acknowledge institutional opportunities of the New Independent States. Moreover, the industrial heritage and the economical transition are big constraints to take into account. Retraining could be a key factor for the future of the Dniپر basin.

Key words : Transboundary basin, international waters, Dniپر, Black Sea, Tchernobyl, Ukraine, Russia, Belarus, Crimea.

Introduction

L'Union Européenne finance des projets de formation dans les pays de l'ex-URSS pour accompagner des projets d'investissement et de soutien à ces économies en transition. Le projet DNEPR Tempus² est un projet de formation continue à destination de gestionnaires de l'eau dans le bassin du Dniepr et couvre donc la Russie, la Biélorussie et l'Ukraine. Ce projet est né de la rencontre entre un besoin local de formation continue innovante et de la politique de l'Union Européenne qui, comme de nombreux bailleurs de fonds internationaux, a mis la gestion des fleuves transfrontaliers dans ses priorités. Depuis l'effondrement de l'Union Soviétique, les universités traditionnellement chargées de la formation continue des gestionnaires de la ressource en eau du bassin du Dniepr n'ont plus de stagiaires en formation faute de financement et de mobilité de ces professionnels. Convaincues néanmoins que l'amélioration de la gestion de ce fleuve très pollué passe par une meilleure sensibilisation des gestionnaires et par leur formation, elles recherchent des fonds pour promouvoir leur action auprès des bailleurs de fonds locaux et pour développer des outils de formation à distance permettant d'offrir au moins une partie de la formation sans déplacement.

L'Union Européenne finance ce type d'opération à condition que les contenus pédagogiques évoluent pour une meilleure prise en compte des aspects transfrontaliers de la gestion de l'eau.

Le projet DNEPR a donc été conçu pour répondre à ces deux objectifs. Il semblait possible au départ de transposer sur le Dniepr des expériences menées en formation initiales sur un autre cours d'eau transfrontalier, l'Escaut (Ploeg et Verhallen, 2002 ;Bouleau, 2000 ;2002). Les échanges au cours du projet ont montré que les recommandations classiques de la gestion transfrontalière n'étaient pas toutes pertinentes sur le Dniepr. En reprenant historiquement l'argumentation développée pour promouvoir ces principes, nous montrerons quels présupposés ne s'appliquent pas sur le Dniepr.

Justification scientifique de gestion par bassin versant

La gestion transfrontalière des cours d'eau cherche à prendre en compte les interactions hydrauliques et écologiques au sein d'un bassin en s'affranchissant des limites administratives. En revenant aux principes physiques et naturels qui ont donné lieu aux recommandations de gestion par bassin, nous cherchons à montrer que sur le Dniepr il y a lieu d'adapter les priorités en évitant d'être dogmatique.

La notion de bassin hydrographique n'a pas toujours été acceptée politiquement

La notion de bassin hydrographique est ancienne. On sait par exemple que le sultan Mehmed II prit des mesures de conservation des bassins versants en 1453 après la prise de Constantinople, interdisant la coupe des arbres et le surpâturage dans le bassin de la rivière alimentant la ville. Les sociétés grecques et japonaises utilisaient également cette notion (Lévêque, 2001). On ne sait pas si dans l'antiquité cette notion suscitait déjà des débats politiques. Mais à la révolution française, les réclamations envoyées au Comité de Constitution des départements montrent que la prise en compte des obstacles naturels pour le découpage ne s'est pas faite sans discussion. La notion de bassin versant correspondait à un objet qui était familier aux ingénieurs de la navigation et aux hydrauliciens en général. Néanmoins la théorie de Buache de Neuville¹ qui consistait à adopter les limites des bassins comme limites administratives rencontra des oppositions de la part d'habitants pour qui les territoires vécus ne correspondaient pas à ce territoire fonctionnel. Buache défendit sa position en disant que ces limites avaient le mérite d'être *objectives*, c'est à dire correspondant à une réalité physique et non politique. Mais l'*objectivité* que revendiquait Buache fut remise en cause par d'autres disciplines comme la géologie qui avait des arguments également *objectifs* pour découper autrement – suivant des limites géologiques (Ozouf-Marignier, 2001). Si de nombreux départements français ont finalement pour limites une ligne de partage des eaux, c'est notamment parce que les politiques qui ont pensé la décentralisation au moment de la révolution française étaient proches du milieu des ingénieurs hydrauliciens (Ozouf-Marignier, 2001). Dans les pays où les découpages administratifs ne correspondent pas du tout aux bassins versants, il est probable que la gestion par bassin rencontre des hostilités de la part des politiques qui agissent sur des territoires différents. Ainsi la gestion par bassin peut sembler une évidence dans certains pays et revêtir un caractère révolutionnaire dans d'autres.

¹ A partir de 1737, Philippe Buache géographe du roi et cartographe français posa les bases d'une lecture systématique du territoire fondée sur une charpente de montagne encadrant les bassins fluviaux. Son neveu et disciple Jean-Nicolas dit Buache de la Neuville diffusa et vulgarisa cette notion (Ozouf-Marignier, 2001)

L'unité écologique fluviale trouve un nouvel écho dans les années 1980-90

Avec l'écologie, la notion de bassin versant connaît un regain d'intérêt au XX^{ème} siècle. Christian Lévêque (2001) fait remonter la notion d'écosystème à Thieneman, un limnologue allemand qui a jeté les bases d'une typologie des lacs en 1925, suivi dix ans après par Tansley qui recommande d'étudier les organismes vivants à l'échelle d'un « *système écologique comprenant l'ensemble des organismes vivants et l'ensemble des facteurs physiques du milieu, autrement dit écosystème* ». Les développements en écologie fluviale prennent leur essor dans les années 1980, notamment grâce à des financements internationaux². Les recherches sur les communautés d'êtres vivants dans les rivières et les déterminismes physiques qui les contrôlent ont montré l'importance de la prise en compte globale des rivières dans leur bassin versant pour respecter le continuum fluvial amont-aval (Vannote et al., 1980), latéral et vertical (Amoros et Petts, 1993) et les déterminismes imposés par des échelles de temps et d'espace emboîtées qui structurent la mosaïque dynamique des habitats remaniés par les crues (Naiman et al., 1988). Il est généralement accepté que seule la prise en compte de tout un bassin versant permet d'asseoir une gestion environnementale de l'hydrosystème. De là viennent les recommandations de gestion transfrontalière des fleuves qui traversent plusieurs Etats.

Le Dniepr : un fleuve transfrontalier ?

L'adjectif transfrontalier est récent

L'intérêt particulier que rencontre l'adjectif « transfrontalier » appliqué aux grands fleuves dans les conférences et les programmes internationaux est récent. Avant d'être transfrontaliers, les fleuves ont été frontaliers. L'étude des traités internationaux montre en effet que pendant longtemps (du IX^{ème} au XX^{ème} siècle) l'eau a servi à délimiter les frontières (Oliver, 1998 ; Sironneau, 1998). Si dans les zones de montagnes, on a souvent utilisé les lignes de crête comme limite administrative, les fleuves de plaine ont servi de frontières constituant à la fois une barrière naturelle et une ressource potentielle à partager. Le cas de la frontière luso-espagnole est particulièrement significatif car au lieu de traverser tous les cours d'eau par une ligne nord-sud, la frontière définie par les conventions de 1864 et 1926 suit très fréquemment la ligne des cours d'eau est-ouest. Sur les 1000 km de frontière ainsi tracée, 653 km longent un cours d'eau, permettant aux deux pays d'être riverains l'un de l'autre et non plus dans une relation d'amont et d'aval (Gendrot, 2001).

Le passage du rôle de frontière à celui de voie de libre échange est tardif. L'essor de la navigation au XIX^{ème} siècle a contribué à

² le programme UNESCO « man and biosphere » démarre en 1974

internationaliser certains fleuves frontaliers, notamment en Europe (Vlachos, 1994). Le Pô, le Danube, l'Oder, l'Elbe et le Rhin, par exemple, ont ainsi acquis un statut équivalent aux eaux marines internationales, autorisant la navigation d'embarcation de nationalités diverses (Silva et Silva, 1995). Tandis que sur d'autres cours d'eau, comme l'Escaut, des blocus discontinus et des péages ont longtemps pénalisé la circulation marchande (Meijerink, 1998).

Avec la diversification des usages de l'eau au XX^{ème} siècle (en particulier pour l'industrie), les conflits de part et d'autres des frontières se sont multipliés. La jurisprudence internationale a progressivement limité la souveraineté nationale. Vlachos (1994) décrit plusieurs concepts qui se sont successivement remplacés dans la jurisprudence internationale :

- l'absolue souveraineté territoriale³ où chaque pays riverain fait ce qu'il veut de l'eau ;
- l'absolue intégrité territoriale où la liberté amont doit s'exercer sans modifier le flux aval ;
- la souveraineté territoriale limitée et le principe d'utilisation équitable qui assurent une part raisonnable de l'eau à l'aval ;
- la doctrine de la communauté des états riverains où la gestion intégrée transcende les frontières ;

Le terme « fleuve transfrontalier » s'est imposé tardivement pour accompagner cette dernière doctrine juridique. Il met l'accent sur la responsabilité des pays amont dans les impacts subis à l'aval et prône une approche concertée à l'échelle du bassin.

Le Dniepr n'est transfrontalier que depuis 1991 et l'opposition amont-aval n'est pas toujours pertinente

Le bassin du Dniepr prend sa source en Fédération de Russie, reçoit en Biélorussie les eaux de la Bérézina et du Pripiat puis s'écoule à travers l'Ukraine jusque dans la Mer Noire (voir figure 1). Le bassin du Dniepr est un des plus grands bassins européens (511 000 km², 2 200 km de long, 43 km³/an de débit total à Kiev). En suivant la grille de lecture proposée par Vlachos (1994), voyons dans un premier temps les facteurs qui ont pu faire évoluer la souveraineté des pays riverains et notamment la nature des relations amont-aval au cours de l'histoire.

La gestion de l'eau par les pays riverains du Dniepr avait une histoire commune dans l'Union Soviétique. Il en résulte aujourd'hui un patrimoine commun, institutionnel et légal, qui peut faciliter la gestion des bassins transfrontaliers (Volodin, 2002). Les usages de l'eau (grands projets, industries) étant

planifiés à l'échelle de l'URSS, la question de la souveraineté territoriale était réglée par les accords entre républiques soviétiques. Les impacts des infrastructures hydrauliques du Dniepr n'ont pas engendré de tensions entre républiques amont et république aval. La Russie (à l'est) et Biélorussie (à l'ouest) ne possèdent que peu de retenues par rapport au débit du fleuve (capacité d'un milliard de mètres cubes sur les 32 milliards de mètres cubes qui parviennent à l'embouchure par an). L'économie de transition qui caractérise ces pays aujourd'hui ne permet pas d'envisager de nouveaux grands ouvrages. L'amont influence peu la gestion quantitative du fleuve. L'appropriation de la ressource s'est plutôt faite par le pays aval contrairement au schéma classique des relations amont-aval. L'Ukraine possède six retenues hydroélectriques gigantesques totalisant 46 milliards de mètres cubes.

Par ailleurs, l'Ukraine consomme près de 9 milliards de mètres cubes par an (80% de la consommation du bassin, 20% du débit du Dniepr à Kiev) dont 3 milliards de mètres cubes pour alimenter des zones hors-bassin (UNDP-GEF, 2003). Cette inversion du schéma classique est due à une spécificité de ce fleuve qui possède des chutes et des canyons dans sa partie aval.

La souveraineté nationale sur la gestion de l'eau telle que l'évoque Vlachos (1994) peut être remise en cause pour mieux prendre en compte les questions de qualité de l'eau lorsque les pays aval subissent une pollution amont. Le Dniepr est très pollué aussi bien à l'amont qu'à l'aval par des industries lourdes et agro-alimentaires peu performantes et les usages potables en Ukraine ne peuvent incriminer spécifiquement l'amont biélorusse. Un enjeu important dans le bassin est la pollution radioactive provoquée par l'accident de Tchernobyl. Tchernobyl est situé en Ukraine à la frontière biélorusse à la confluence du Pripiat au niveau de la première grande retenue hydroélectrique du Dniepr. La plupart des radionucléides peu solubles dans l'eau ont été adsorbés sur les sédiments et les sols. L'accident a durablement contaminé des terrains à l'amont et à l'aval. Les surfaces de territoire contaminées sont de 42 milliers de km² en Biélorussie, 55 milliers de km² en Ukraine et 17 milliers de km² en Russie (UNDP-GEF, 2003). Des pièges sédimentaires mis en place dans les retenues ont été assez efficaces. Cette pollution n'a donc qu'un faible caractère amont-aval.

Ainsi les questions qui ont remis en cause la souveraineté des pays amont dans la gestion de la plupart des fleuves internationaux ne se sont pas posées dans le bassin du Dniepr où les capacités de stockage sont à l'aval et où les pollutions présentent un caractère important tant à l'amont qu'à l'aval.

³ ou doctrine de Harmon évoquée lors du conflit entre les Etats Unis et le Mexique sur le Rio Grande (Roux, 1998)

Réservoirs	Surface	Volume maximum	Volume utile	Pertes par évaporation
Kiev	922 km ²	3.73 km ³	1.17 km ³	0.23 km ³ / an
Kanev	581 km ²	2.48 km ³	0.28 km ³	0.20 km ³ / an
Kremenchug	2250 km ²	13.52 km ³	8.97 km ³	0.81 km ³ / an
Dniprodzerzhinsk	567 km ²	2.46 km ³	0.53 km ³	0.31 km ³ / an
Dniprovsky	410 km ²	3.32 km ³	0.85 km ³	0.27 km ³ / an
Kakhovka	2150 km ²	18.18 km ³	6.78 km ³	1.70 km ³ / an

Tableau 1 : Les grandes retenues hydroélectriques sur le Dniepr (Guilmette et al., 1998)

	Total	Biélorusse	Russe	Ukrainien
Population (million hab.)	32.1	6.3	3.6	22.2
Part de la population totale du pays		62 %	3 %	45 %
Densité (hab. / km ²)	63	53	35.6	76

Tableau 2. Population du bassin versant du Dniepr (UNDP-GEF, 2003)

Quels arguments en faveur d'une commission internationale du bassin du Dniepr ?

La transition du terme « fleuve international » vers le terme « fleuve transfrontalier » date de la décennie de l'eau décrétée par les Nations Unies de 1980 à 1990 et prend de l'ampleur après le sommet de Rio. Pendant cette période les organisations supranationales (ONU, OCDE, Union Européenne, ...) développent leurs politiques environnementales et trouvent dans le concept de fleuve transfrontalier une légitimité de leur intervention. Elles reprennent à leur compte l'argumentation de plusieurs pays situés en aval des fleuves qui subissent les politiques hydrauliques de leurs voisins amont (mauvaise qualité, détournement de débit, accélération de l'évacuation des crues, ...) et qui souhaitent dépasser le cadre bilatéral de résolution des conflits qui leur est défavorable. L'engouement international⁴ pour le terme « transfrontalier » qui est porteur d'une vision politique de la gestion environnementale et qui s'impose peu à peu à tous les projets sollicitant des fonds internationaux est à rapprocher du succès remporté par le terme « gestion intégrée du littoral » à la même époque. Ces concepts sont très pertinents pour épingler les erreurs de la gestion sectorielle ou territoriale, mais il ne suffit pas de les invoquer pour y remédier (Billé,

2001). Le détour par l'analyse cas par cas des défaillances et des risques locaux est nécessaire pour vérifier leur applicabilité (Billé et Mermet, 2002). La gestion transfrontalière cherche à corriger les erreurs de gestion de l'eau induites par les conflits. En 1993, Mikhaïl Gorbatchev crée la « Green Cross International » une association qui a pour but la prévention des conflits liés à l'eau (Green Cross International, 2000). Le nouveau paradigme d'action internationale dans le domaine de l'eau devient la prévention des conflits.

Prévenir les conflits armés ?

On peut noter deux courants d'analyse politique qui s'alimentent mutuellement et qui concourent à mettre en avant la gestion transfrontalière des fleuves dans les priorités internationales. Le premier vise autant le grand public que les intellectuels et s'attache à montrer que l'eau, facteur de développement, est également facteur de tensions internationales qui peuvent engendrer des conflits armés : "water wars" (Starr, 1991). Le partage de la ressource en eau sur l'Indus et le Jourdain (Bulloch et Darwish, 1993) sont des exemples très médiatisés, mais les analystes politiques qui ont développé le concept de guerre de l'eau ont également soulevé les risques latents des situations du Moyen Orient (Starr, 1991). L'histoire est tristement riche de batailles initiées pour contrôler la ressource en eau ou qui ont utilisé l'eau comme arme de guerre (Gleick, 1993). Repris par les médias, le concept de guerre de l'eau est devenu « hégémonique » pendant les années 90 (Trottier, 2003).

⁴ La convention d'Helsinki sur la protection des cours d'eau et des lacs internationaux est proposée en 1992 sous l'égide de la Commission Economique pour l'Europe des Nations Unies (UNECE) et reprise en 1997 par les Nations Unies (Convention pour le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation).

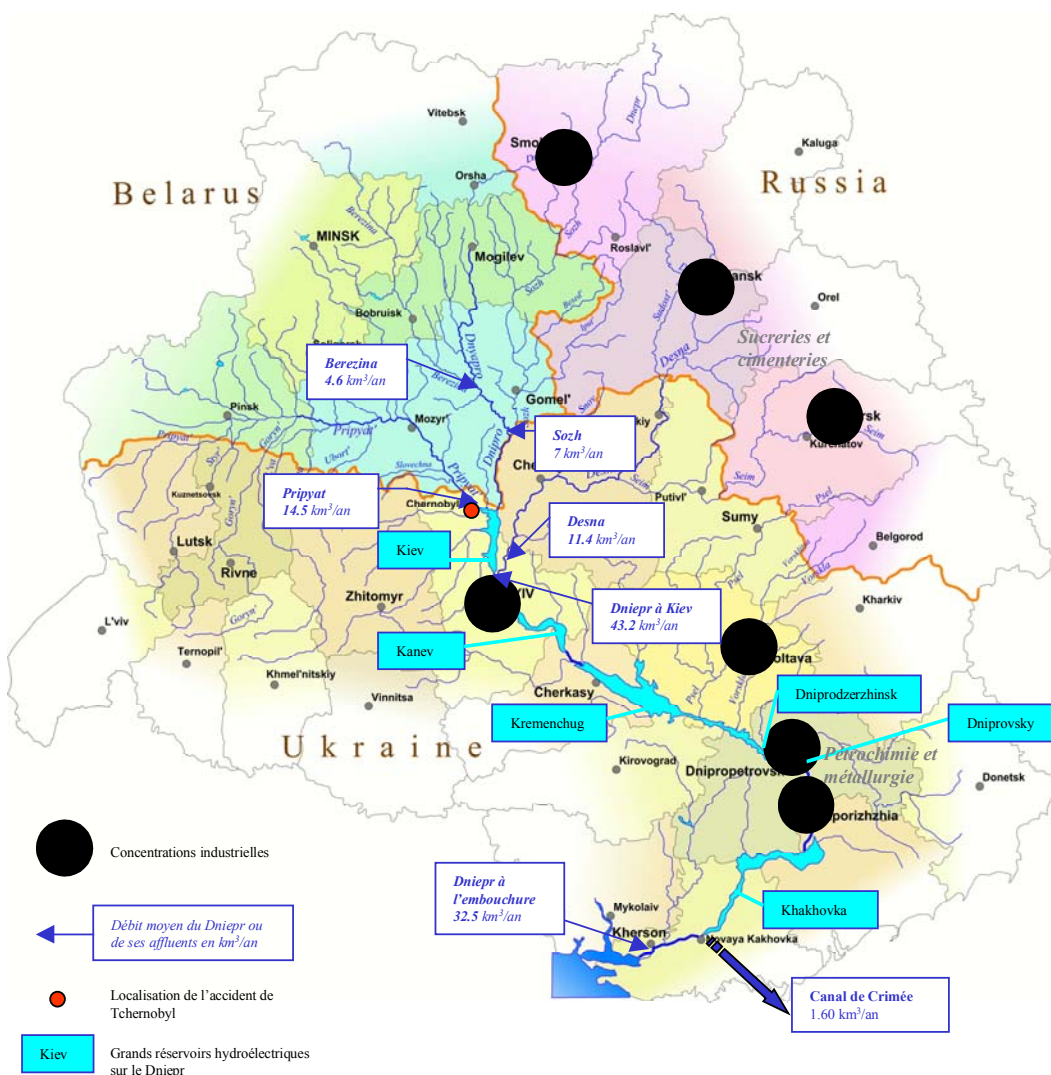


Figure 1 : Carte du bassin du Dniepr (Complétée d'après UNDP-GEF, 2003).

Un contre courant s'est alors développé chez les intellectuels tendant à minimiser les risques de conflits liés à l'eau entre pays voisins. Les conflits entre nations pour le partage d'une ressource ou la restauration de sa qualité (pollution amont) seraient aisément surmontables et souvent évités via des dédommagements négociés (Wolf, 1998). Dans beaucoup de situations le prix d'un conflit armé dépasserait aujourd'hui celui qu'un pays serait prêt à payer pour de l'eau. En revanche, à

l'intérieur d'un même pays les changements de règles de distribution et d'allocation d'eau entre usage (construction de grandes infrastructures, tarification incitative, abandon d'un usage peu rentable) qui sont autant de réponses politiques à des situations où la demande dépasse l'offre, marginalisent des minorités qui peuvent recourir aux actions violentes (Ohlsson, 1999).

	Fédération de Russie	Biélorussie	Ukraine
Consommation agricole	0.11	0.09	1.32
Consommation domestique	0.20	0.30	1.96
Consommation industrielle (dont le refroidissement des centrales nucléaires)	0.40	0.46	5.14
Autres (dont piscicultures)	0.01	0.19	0.45
TOTAL	0.73	1.04	8.87
Débit du Dniepr en aval du pays en année sèche (1 année sur 20)	10.7	10.7	31.1

Tableau 3 : Consommation d'eau sur le bassin du Dniepr par pays et par usage (en km³/an aux compteurs) (UNDP-GEF, 2003). La quantité d'eau n'est pas considérée comme limitante.

On ne peut exclure que l'évolution des usages de l'eau sur le bassin du Dniepr ne remette en cause le partage de la ressource tel qu'il existe entre l'agriculture, l'industrie (dont le refroidissement des centrales nucléaires) et les usages domestiques (respectivement 15%, 60% et 20% en Ukraine, voir tableau 3). Mais les problèmes du bassin sont beaucoup plus des problèmes de qualité d'eau que de pénurie d'eau. De plus, Ohlsson (1999) évoque des risques sociaux pour des cas où les pénuries d'eau remettent en cause des usages agricoles utilisateurs de main d'œuvre à qui il faut pouvoir offrir d'autres emplois. Dans le bassin du Dniepr, le premier secteur consommateur d'eau (en quantité et en qualité) est l'industrie, il n'y a donc pas un enjeu d'industrialisation de pays agricoles, mais plutôt de modernisation d'un tissu industriel existant. La question du risque social de cette modernisation est peu abordée par la littérature sur la gestion de l'eau.

Dépasser les rivalités économiques et culturelles ?

Le concept de fleuve transfrontalier a été défendu au-delà des zones où l'on craignait des conflits armés. Sur tous les fleuves internationaux où les différences d'organisation administrative, les différences culturelles et la concurrence économique entre pays peut nuire à une gestion coordonnée, l'approche transfrontalière s'impose. Les différences culturelles entre nations peuvent envenimer les divergences et ralentir les solutions négociées. Sur l'Escaut, Meijerink montre que la Belgique s'est régulièrement opposée aux Pays-Bas. Ces blocages s'expliquent d'après lui par des schémas de pensées différents et des différences entre cultures latine et nordique (1998, p. 69-70). En mettant l'accent sur les conflits et leurs racines culturelles, les promoteurs de la gestion transfrontalière discréditent l'échelon national et régional au profit d'organisations qui joueraient le rôle d'intermédiaire neutre (Meijerink, 1998, p. 261). Ce rôle pourrait être celui d'un pays tiers. De fait, ce sont souvent les organisations internationales qui ont endossé cette responsabilité. Face à cette prise de pouvoir des organisations internationales, les élus nationaux, y compris ceux des pays amont, réagissent peu.

Au sein de l'Union Européenne ceci a été expliqué par le fait que les Etats sont pris dans un réseau d'imbrications économiques, sociales et politiques, qui rendent les négociations subtiles pour faire accepter les réglementations au niveau national. Chaque Etat est handicapé par une connaissance insuffisante des intentions des pays voisins et par des coûts de transaction de coordination politique trop élevés. Les différents pays n'ont qu'une confiance limitée dans l'application des règlements et deviennent ainsi les premiers demandeurs de régulation internationale (Majone, 1996, p. 62). Ainsi, l'existence des cours d'eau transfrontaliers renforce la raison d'être de la politique de l'eau communautaire. La Commission Européenne qui voit s'achever une période d'activité régulatrice relative aux pollutions industrielles initiées dans les années 70, trouve dans la problématique transfrontalière un nouveau souffle. La pollution du Rhin suite à l'incendie de l'usine Sandoz en Suisse en 1986 crée un front uni d'indignation parmi les Etats Membres, favorable à une politique environnementale commune. Au delà du Rhin⁵, les ministres européens réunis à Francfort en 1988 déclarent la nécessité d'une législation communautaire sur la qualité écologique. Cet élan donnera lieu aux réglementations sur les flux de pollution d'origine domestique (directive nitrates, directives sur les eaux résiduaires urbaines) et esquissera les premiers textes qui donneront lieu à la directive cadre sur l'eau adoptée en 2000. Ainsi la prise de pouvoir des organismes internationaux, à l'occasion d'événements tels que Sandoz, a été une « stratégie »⁶ efficace. Elle a permis ensuite une argumentation en faveur du financement de la recherche en hydrobiologie qui a été féconde et qui est venue conforter en retour l'approche par bassin (comme on l'a vu précédemment).

⁵ le Rhin à cette époque dispose déjà du Traité de La Haye de 1963 prévoyant des mesures en cas de pollutions salines issues des mines de potasse françaises et de la Convention de Bonn de 1976 instituant la commission internationale pour la protection du Rhin contre les pollutions.

⁶ au sens de Crozier et Friedberg (1977), c'est à dire une stratégie telle qu'on peut la reconstruire ex-post, ni forcément voulue ni consciente par les acteurs

Au sein de la Communauté des Etats Indépendants (CEI), l'intervention d'organismes internationaux venant prôner une approche transfrontalière n'éveille pas d'hostilités chez les scientifiques. La plupart de ces interventions sont accompagnées de programmes de financement d'études, d'équipements technologiques et d'animation de la vie scientifique⁷. L'exigence de coopération entre nations riveraines correspond à une tradition. Ces nouveaux Etats indépendants (depuis 1991) sont solidaires sur bien des points. La majorité des Ukrainiens comprennent le Russe. L'immigration Russe représente un septième de la population Biélorusse. Le Russe est la langue officielle en Biélorussie, premier Etat à se prononcer pour l'Union de la CEI, dont le siège est à Minsk. Les normes utilisées pour l'environnement sont les mêmes dans les trois pays. Il y a de nombreux atouts pour bâtir un système commun de gestion de l'eau. Les universitaires sont assez favorables à l'idée d'une commission internationale. Les gestionnaires sont plus méfiants. Dans chaque pays, l'information sur les industries (consommation d'eau, effluents, risques) est jugée stratégique avec la libéralisation. Dans la mesure où ces informations ne sont pas transmises aux autorités nationales actuelles (contrôles des usages et redevances pollution souvent inappliqués, dérogations largement admises), on est en droit de se demander si la mise en place d'une autorité transfrontalière neutre permettrait d'y suppléer en atténuant les rivalités économiques naissantes ou au contraire ruinerait les efforts des contrôles nationaux sur les usages (largement insuffisants aujourd'hui) en laissant penser aux industriels nationaux que cette transparence pourrait les pénaliser dans la concurrence internationale. Sans cautionner une course à la pollution transfrontalière, il faut peut-être se contenter d'une surveillance aux frontières⁸ pour suivre toute dégradation éventuelle sans viser dès à présent la transparence totale de chaque pays sur ses activités dans le bassin. Ceci permettrait en particulier une gestion par objectifs pour chaque pays.

D'autres enjeux sur le Dniepr

Les conflits majeurs concernant le Dniepr sont en dehors du bassin

Les rivalités qui ont existé dans le bassin au cours de l'histoire ne correspondent pas aux cas d'école des rivalités amont-aval. La

⁷ le programme DNEPR prévoit ainsi 20% de son budget pour équiper les universités locales

⁸ La surveillance aux frontières est un point fort des recommandations développées par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement à développé des grilles d'analyse de bassin transfrontaliers à travers l'appellation « GIWA : Global International Water Assessment » (PNUE, 2001) et des « guidelines » pour la surveillance des cours d'eau transfrontaliers financées par la Commission Economique pour l'Europe des Nations Unies (Adriaanse, Timmerman et al., 1996).

première concerne l'appropriation de la voie d'eau que constitue le Dniepr. La navigation s'est développée depuis l'antiquité, à partir de la Mer Noire en remontant le Dniepr et son affluent Biélorusse le Pripiat, puis via le Boug et le canal de la Berezina vers la Pologne et la Mer Baltique. La partie occidentale du bassin a connu des périodes alternativement sous domination polonaise et russe pour la mainmise sur la voie d'eau et les villes dont elle assurait la prospérité (notamment Kiev). Ces conflits n'ont jamais opposé l'amont biélorusse à l'aval ukrainien. Depuis la seconde guerre mondiale le Dniepr (partie ukrainienne) est au gabarit européen (3000t) et le Pripiat n'est navigable qu'en aval de Brest (ville Biélorusse proche de la frontière polonaise). Ceci contribue à isoler la Biélorussie de la Pologne (voie d'eau interrompue) et à ouvrir la Biélorussie sur l'Ukraine. La solidarité amont-aval n'est pas affectée.

La deuxième rivalité du bassin concerne la Crimée. Terre de nombreux conflits, la Crimée a été le siège de batailles, de déportations des populations locales, d'immigration russe massive et de revendications tantôt turques tantôt russes. Comme nous le verrons par la suite, l'influence de la dépendance hydraulique sur la souveraineté nationale en Crimée est forte. Cependant ce n'est pas au nom des principes de la gestion transfrontalière des fleuves que l'on peut évoquer la situation de la Crimée, car celle-ci est géographiquement et hydrologiquement parlant hors du bassin.

Les limites de l'approche par bassin versant pour le Dniepr

La Crimée, péninsule de la mer Noire rattachée à l'Ukraine par une étroite bande de terre n'apparaît pas sur les cartes des programmes internationaux qui financent la gestion transfrontalière (UNDP-GEF, 2003). En effet, géographiquement parlant la Crimée n'appartient pas au bassin hydrographique du Dniepr. Cependant 90% des ressources en eau de la péninsule viennent du Canal Dniepr-Crimée qui détourne du fleuve 2 milliards de mètres cubes par an. La Crimée dépend également du continent pour son alimentation en énergie. Une vision étroite de la notion de bassin hydrographique excluant la Crimée serait une source de conflit comparable à ceux que cette approche cherche à éviter. En effet, la Crimée réunit de nombreuses conditions évoquées plus haut comme risques d'instabilité.

Au niveau international, la Crimée a une position militaire stratégique en mer Noire. Le port de Sébastopol abrite à la fois la principale base navale ukrainienne en mer Noire et une flotte russe héritée de l'ex-URSS. Les rivalités russes et ukrainiennes sur le territoire autonome sont vives.

Etat Tatar jusqu'en 1783, la Crimée fut conquise par Catherine II et annexée à la république de Russie. Elle fut rattachée en 1954 à l'Ukraine par Nikita Khrouchtchev. Peu après l'indépendance, un mouvement sécessionniste dirigé par des Russes se forma en Crimée. La Crimée proclama même son indépendance, mais celle-ci fut finalement abrogée en mai 1992. Puis, le même mois,

le Parlement de la fédération de Russie déclara nul et caduc le transfert de 1954 qui rattachait la Crimée à l'Ukraine. Les Russes se ravisèrent et finirent par reconnaître la Crimée comme faisant partie de l'Ukraine.

Au niveau local, la minorité tatare vit dans une situation précaire et suivant les analyses évoquées plus haut (Ohlsson, 1999) pourrait être la première affectée en cas de changement de politique de l'eau, notamment de la tarification de l'eau du canal (recouvrement des frais d'exploitation). En 1944, toute la population des Tatars de Crimée (environ 200 000 personnes) a été déportée vers l'Ouzbékistan et d'autres républiques de l'Asie centrale pour collaboration présumée avec les Nazis pendant la Deuxième Guerre mondiale. Innocentés par un décret soviétique de 1967, les Tatars de Crimée n'ont été autorisés à retourner dans leur pays qu'en 1991. Au cours des dix dernières années, environ 260 000 Tatars sont retournés en Crimée. Ils souffrent néanmoins de discrimination et vivent dans des ghettos (généralement des abris de fortune sans eau ni électricité) avec des accès difficiles à l'emploi (60% de chômage), sans instruction, ni sécurité sociale.

Les efforts qu'il reste à faire à l'échelon national sur le Dniepr

La gestion du Dniepr à l'intérieur de chaque pays doit continuer à être améliorée en particulier sur les domaines de la police des eaux et des redevances. De plus, dans leur grande majorité, les lois environnementales existantes ne sont pas mises en application faute de jurisprudence ou de textes d'applications. Néanmoins la rapidité de la transition laisse une grande place aux initiatives locales et aux expériences pilotes qui au vu de leurs résultats peuvent être généralisées puis adoptées dans la législation. Ce mécanisme a déjà fait ses preuves dans le passé tant pour la législation que pour les textes d'application (TACIS, 2002).

Il y a un effort important à faire pour convaincre les gestionnaires que cette meilleure maîtrise des usages ne nuit pas à la transition économique mais qu'elle préserve les conditions d'un développement durable. L'aiguillon environnementaliste ne viendra pas de la société civile qui a de grandes attentes vis à vis de la réduction du chômage et peu conscience de l'importance des enjeux environnementaux. Les procédures de débats ou d'enquêtes à l'occasion de projets induisant des risques n'existent pas. La gestion de l'eau répond encore davantage à une logique de projets qu'à une logique d'objectifs.

Ces trois insuffisances sont autant de défis à relever : susciter l'expérimentation réglementaire, inciter les gestionnaires à un développement plus durable, sensibiliser la population à l'environnement. La formation continue, qui fait partie des recommandations classiques mais qui est souvent considérée comme non prioritaire, prend ici tout son sens.

Conclusion

Le nombre important de cours d'eau internationaux dont la ressource est accaparée par les pays amont au détriment de pays aval (qui subissent en outre la pollution amont) a favorisé une prise de conscience internationale dans les années 1980 en faveur d'une gestion plus équilibrée de ces fleuves. Les travaux menés sur les ressources en eau transfrontalières ont été développés dans deux directions. Les premiers travaux visent à définir les conditions de sécurité internationale pour les pays qui partagent une ressource en eau en analysant les sources intérieures et extérieures de conflits potentiels. L'autre axe de recherche a une portée normative pour définir les conditions d'une bonne gestion de la ressource partagée (limites du système à prendre en compte, implantation des réseaux de mesure, ...). Sans remettre en cause les apports de ces approches pour la majorité des cours d'eau transfrontaliers, il peut exister des fleuves aux caractéristiques originales qui font qu'une application un peu dogmatique de ces principes serait peu pertinente. Sur le Dniepr, les pays riverains sont solidaires par bien des aspects (passé commun, langue commune ou proche, pollution radioactive, normes communes, ...). L'effort pour parvenir à une gestion intégrée du cours d'eau repose plus sur une formation des gestionnaires au développement durable (prise en compte de l'environnement, équité sociale, développement économique dématérialisé) que sur la mise en exergue du caractère international du fleuve. Il est probable que la première étape de cette formation est de donner envie aux gestionnaires de se former, de bâtir des programmes attractifs probablement en mettant en avant des pratiques plus efficaces et des technologies modernes et plus propres.

Biographie des auteurs

Gabrielle Bouleau est ingénieur du Génie Rural, des Eaux et des Forêts. Ses recherches portent sur l'utilisation de la prospective pour la gestion durable des fleuves. Elle participe au projet DNEPR Tempus⁹ de formation continue sur le Dniepr financé par l'Union Européenne.

Pierre Lorillou est ingénieur du Génie Rural, des Eaux et des Forêts et licencié d'économie. Spécialisé dans les problématiques de gestion des ressources en eau, il a travaillé comme expert sur de nombreux projets dans les ex-pays de l'URSS, dont la Russie et l'Ukraine.

Bibliographie

Adriaanse, M., J. G. Timmerman, J.J.Ottens, M.C.M. van Oirschot, R.M.A. Breukel, C. van de Guchte, W.H. Mulder (1996). Guidelines on water-quality Monitoring and Assessment of Transboundary Rivers. Lelystad, United

⁹ Developing Network of Educators for Professionals Retraining on Transboundary Water Resources Management, programme de mise en réseau des enseignants de formation continue en gestion des ressources en eau transfrontalières sur le bassin versant du Dniepr.

- Nations - Economic Commission for Europe Task Force on monitoring and assessment, 50 p.
- Amoros, C. et G. E. Petts (1993). Hydrosystèmes fluviaux. Paris, Masson.
- Billé, R. (2001) How necessary are ICM-labelled organisational tools in addressing integration issues ? Case study on the Bay of Brest and its catchment area (France). "People and the sea : maritime research in the social sciences", Amsterdam, Netherlands Institute for the Social Sciences.
- Billé, R. and L. Mermet (2002). "Sectoralization of an integrated coastal management program : a case study in Madagascar." Journal of environmental planning and management. Policy and practice 45(6): 913-926.
- Bouleau, G. (2000). Proposition de vision à long terme pour la gestion internationale de l'Escaut. Montpellier, Agence de l'eau Artois-Picardie, 42 p.
- Bouleau, G. (2002). Mise en oeuvre de la directive cadre 2000/60/EC - Définition d'une méthodologie pour la prospective en gestion concertée dans le cas de fleuves transfrontaliers - le cas de l'Escaut. Paris-Montpellier, ENGREF-Ministère de l'écologie et du développement durable, 70 p.
- Bulloch, J. et A. Darwish (1993). Water wars. London, Gollancz.
- Crozier, M. et E. Friedberg (1977). L'acteur et le système. Paris, Seuil.
- Gleick, P. H. (1993). "Water and Conflict: Fresh Water Resources and International Security." *International Security* 18, pp. -112.
- Gendrot, C. (2001). L'évolution des conventions Luso-Espagnoles. journée d'étude géopolitique de l'eau de l'EHESS, MSH Paris, revue TRAMES, publiée par le Sceren - CRDP de Haute Normandie et l'IUFM de Rouen.
- Guilmette, J.H., O.G. Vasenko, W.L. Lockhart, C.G. Muir, P. Wilkinson, IDRC, Office for Central and Eastern Europe Initiatives (1998) Environmental situation in the Lower Dnipro River Basin, *Water quality research journal of Canada*, v. 33, no. 4, part 1.
- Green Cross International (2000). Water for Peace in the Middle East and Southern Africa. Genève: p.1-74.
- Lévêque, C. (2001). Origine et évolution du concept d'écosystème. Ecologie de l'écosystème à la biosphère. Paris, Dunod: 16-38.
- Majone, G. (1996). La communauté européenne : un état régulateur. Paris, Montchrestien.
- Meijerink, s. V. (1998). Conflict and cooperation on the Scheldt River Basin. Delft, TU-Delft, 373p.
- Naiman, R. J., L.L. Holland, H. Décamps, P.G. Risser (1988). "A new UNESCO program : research and management of land/inland water ecotone." *Biology international* (special issue 17), pp.107-136.
- Ohlsson, L. (1999). water conflicts and social Resource Scarcity. 24th General Assembly European Geophysical Society, The Hague, the Netherlands.
- Oliver, J.-L. (1998). Des eaux internationales, Académie de l'eau, 6p.
- Ozouf-Marignier, M.-V. (2001). Bassins hydrographiques et divisions administratives en France (XIX-XXe siècles). journée d'étude géopolitique de l'eau de l'EHESS, MSH Paris, revue TRAMES, publiée par le Sceren / CRDP de Haute Normandie et l'IUFM de Rouen.
- Ploeg, T. R.-v. d. et A. Verhallen (2002). Envisioning the future of transboundary river basins with case-studies from the Scheldt river basin. TU Delft-Wageningen University, 73p.
- PNUE Programme des Nations Unies pour l'Environnement (2001). Evaluation Globale des Eaux Internationales. Méthodologie GIWA. Etape 1: Echelle Géographique et Evaluation - Guide à la Méthodologie et son Utilisation, PNUE.
- PNUD- GEF (2003). Transboundary diagnostic analysis for the Dnipro river Basin, - Dnipro basin environment programme.
- Roux, M. (1998). Réflexion sur la gestion des eaux partagées. Assemblée générale du RIOB, San Salvador De Bahia (BRAZIL)
- Silva, J. E. d. et M. C. d. Silva (1995). Transboundary issues in water resources, Eurowater, 49 p.
- Sironneau, J. (1998). La guerre de l'eau aura-t-elle lieu ? Menaces et enjeux de l'"hydropolitique". L'eau en question. Enjeu de XXIe siècle. J. Margat et J. R. Tiercelin. Paris, Editions Romillat, pp. 245-295.
- Starr, J. R. (1991). "Water Wars." *Foreign Policy*(82), pp. 17-36.
- TACIS (2002). Water Management in Russia : Technical Assistance to the Ministry of Natural Ressources. Final Report. 59 pages.
- Trottier, J. (2003). Water wars: the rise of a hegemonic concept - Exploring the making of the water war and water peace belief within the Israeli-Palestinian Conflict. From Potential Conflict to Co-operation Potential (PCCP): Water for Peace, UNESCO's International Hydrological Programme to the World Water Assessment Programme. UNESCO.
- UNDP – GEF (2003). Transboundary Diagnosis Analysis for the Dnipro River Basin. Dnipro Basin Environment Programme.
- Vannote, R. L., G. W. Minshall, K.W. Cummins, J.R. Sedell, C.E. Cushing (1980). "The river continuum concept." *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* 37, pp. 130-137.
- Vlachos, E. (1994). Transboundary water conflicts and alternative Dispute Resolution. VIII International Water Resources Association Congress, Cairo.
- Volodin I. (2002). Environmental Legislation of Russia, Ukraine and Byelorrussia compared with the principles of EU environmental law with the focus on water legislation. 24p.
- Wolf, A. T. (1998). "conflict and cooperation along international waterways." *Water Policy* vol.1 (2).