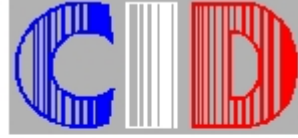


COLLEGE INTERARMEES



DE DEFENSE



Un enjeu stratégique majeur
pour le XXI^e siècle : L'eau

C.E Philippe MAZY
5^{ème} PROMOTION
DIVISION C
GROUPE C1

Un enjeu stratégique majeur pour le XXI^e siècle : L'eau.

S'inscrivant dans un contexte d'inégale répartition et dans celui d'une demande toujours en croissance, l'eau apparaît de plus en plus comme un enjeu stratégique majeur à l'aube du XXI^{ème} siècle. Générant des situations conflictuelles entre Etats, dominées largement par les rapports de forces régionaux en l'absence d'une véritable législation internationale dans ce domaine particulier, la maîtrise de l'approvisionnement en eau conditionnera directement l'existence et la localisation de la plupart des conflits significatifs à venir sur la planète si la prise de conscience et les actions de la communauté internationale ne sont pas plus vigoureuses qu'elles ne le sont actuellement.

Le présent mémoire a pour objectif de permettre une meilleure compréhension des enjeux en présence et d'apporter une contribution à la détermination de la nature des réponses à apporter à ce formidable défi que représente le nécessaire partage de l'eau à l'aube du changement de millénaire.

Un enjeu stratégique majeur pour le XXI^{ème} siècle : l'eau.

Tant la Genèse que la science le confirment : au commencement était l'eau, source de vie sur Terre. Très abondante sur la planète puisqu'elle en recouvre plus de 70 % de la superficie, l'eau demeure cependant un bien précieux. En effet, 98 % du volume disponible possède une teneur en sel si élevée qu'elle rend son usage impossible en eau potable, en moyen d'irrigation et même pour la plupart des usages industriels.

Au coeur de toute activité humaine qu'elle soit de production ou de consommation, l'eau naturelle constitue la matière première vitale pour l'humanité toute entière. Facteur de développement, la ressource en eau, selon les économistes, est un indicateur de la richesse d'une nation. C'est pourquoi la France, l'Allemagne ou le Canada sont traditionnellement riches alors que l'Inde, le Mali ou le Soudan sont encore pauvres. Naturellement, chaque fois qu'une denrée est précieuse, elle est convoitée.

Historiquement, l'eau a été souvent utilisée par les Etats pour délimiter une frontière (traité de Westphalie du 24 octobre 1648 entre l'Allemagne et la France permettant à cette dernière d'atteindre la

frontière " naturelle " du Rhin) ou comme moyen stratégique, notamment pour se protéger d'un agresseur (cités lacustres du néolithique, Ninive protégée par le Tigre et un réseau de canaux ou Babylone au début du VI^{ème} siècle par des tranchées profondes alimentées par le Tigre et l'Euphrate).

L'eau a également joué très tôt un rôle tactique dans la conduite des guerres. Les fleuves ont, lorsqu'ils étaient navigables, servis de moyens d'infiltration d'un territoire que l'on envisageait de conquérir (implantation progressive des Normands en Europe occidentale et des Varègues en Europe orientale, pénétration des nations occidentales dans les guerres de conquête coloniale de l'Afrique).

Par ailleurs, l'eau a été utilisée offensivement sur le théâtre même d'opérations en servant à inonder une armée occupant une position en contrebas comme cela fut le cas de l'action menée en Espagne par le consul Metellus lors de la première guerre Punique contre les Carthaginois ou bien à saper les fortifications (conquête de Mantinée par le roi Agis de Sparte), voire même de moyen de destruction d'une ville en guise de représailles à l'issue d'un siège (inondation de Babylone par le roi Assyrien Sennacherib).

Ainsi, l'eau a toujours été pour l'homme un moyen de satisfaire ses désirs de conquêtes ou ses besoins de défense. Mais ce n'est que récemment que l'eau est apparue comme un enjeu en tant que ressource indispensable à la prospérité d'une nation. La tension qui caractérise les rapports des Etats avec l'eau en cette fin de siècle est parfois violente, toujours âpre. Demain, il ne fait aucun doute que l'eau naturelle sera une richesse qui divisera le monde entre ceux qui en ont et ceux qui n'en ont pas.

.../...

En effet, la ressource n'est pas aussi abondante qu'il n'y paraît. Inégalement répartie dans le monde, elle manque là où les besoins sont les plus prégnants et, lorsqu'elle est présente à profusion, son utilisation est marquée par un gâchis tant quantitatif que qualitatif.

L'accroissement démographique rapide dans des zones arides, la multiplication d'usages de l'eau souvent contradictoires, des nationalismes sourcilleux, lorsqu'ils s'allient, exacerbent l'aspect vital de l'eau qui est devenu un enjeu économique et donc un enjeu de politique nationale et internationale à un point tel que les experts de la Banque mondiale affirment que " si beaucoup de conflits de ce siècle ont eu le pétrole comme enjeu, la guerre sera faite au XXI^{ème} siècle pour la conquête de l'eau ".

Quels sont donc les facteurs qui ont conduit à cette situation en voie de dégradation ? Quelles réponses la communauté internationale peut-elle apporter pour tenter de contribuer à ce que chaque être humain puisse s'approvisionner en eau potable ? Vers quelles directions doit-on s'orienter pour espérer un usage plus rationnel et une répartition plus équitable de cette matière première indispensable à la vie ?

S'inscrivant dans ce contexte d'inégale répartition et dans celui d'une demande toujours en croissance, l'eau apparaît de plus en plus comme un enjeu stratégique majeur à l'aube du XXI^{ème} siècle. Générant des situations conflictuelles entre Etats, dominées largement par les rapports de forces régionaux en l'absence d'une véritable législation internationale dans ce domaine particulier, la maîtrise de l'approvisionnement en eau conditionnera directement l'existence et la localisation de la plupart des conflits significatifs à venir sur la planète si la prise de conscience et les actions de la communauté internationale ne sont pas plus vigoureuses qu'elles ne le sont actuellement.

Pour mieux percevoir les données du problème, un constat actualisé de l'état de la ressource en eau dans le monde apparaît un préalable indispensable à toute discussion sur le fond. Dans un deuxième temps de la démarche, les zones de conflit où l'eau est ou sera au coeur des oppositions seront analysées. Enfin, il conviendra de s'interroger sur la nature des réponses à apporter pour tenter de faire face à ce

formidable défi que représente le nécessaire partage de l'eau qui attend l'humanité à l'aube du changement de millénaire.



I / LE CONSTAT DE L'ETAT DE LA RESSOURCE.

L'eau apparaît comme l'une des ressources naturelles les plus inégalement réparties dans le monde, tout comme le sont les besoins en eau de l'humanité en raison de la différence des climats : inondation et surabondance ici, sécheresse et pénurie ailleurs.

A cette répartition géographiquement inadaptée s'ajoutent les effets de la croissance économique particulièrement consommatrice d'eau, ceux d'une absence de maîtrise de la démographie dans des régions peu pourvues en approvisionnement hydraulique qui en altère la qualité et enfin ceux liés au contexte régional. L'ensemble de ces facteurs favorise la survenance de conflits liés à l'utilisation de la ressource en eau.

11. Une répartition inégale des flux naturels d'eau dans le monde :

Selon les données disponibles, les précipitations varient dans le monde dans un rapport de 1 à 1000. Moins de dix pays se partagent 60 % des ressources en eaux naturelles du monde (Brésil, Russie, Chine, Canada, Indonésie, Etats-Unis, Inde, Colombie et République démocratique du Congo ex-Zaïre). A l'autre extrême, les pays les plus

dépourvus sont les pays les plus petits ou les plus arides (Koweït, Bahreïn, Malte, Singapour, Libye, Chypre).

Parmi les zones géographiques les plus touchées, le Proche-Orient est particulièrement frappé. La pénurie d'eau structurelle y est accentuée par des sécheresses récurrentes (de 1989 à 1991 notamment) qui ont mis en danger le développement économique et agricole des pays de la région et leur ont fait prendre une conscience douloureuse de la précarité de leurs ressources. A l'heure actuelle, neuf des quatorze pays du Proche et Moyen-Orient sont confrontés à une situation hydrique dramatique ce qui en fait la région du monde où se pose avec le plus d'acuité le problème de la rareté de l'eau. C'est aussi, l'une des régions potentiellement la plus conflictuelle de la planète...

Toutefois, la pénurie n'est pas limitée à cette région du monde. Elle atteint aussi l'Afrique (Maghreb, Sahel, Afrique de l'Est et Afrique du Sud), le nord de la Chine, plaine semi-aride dans laquelle vivent 200 millions de personnes et incluant les villes de Beijing et Tianjin, l'Amérique (Californie) et même l'Europe du Sud (notamment l'Andalousie). Ainsi en 1997, vingt-six pays regroupant une population de près de 250 millions d'individus peuvent être considérés comme des pays à ressource en eau rare. Si la plupart des pays cités n'atteint pas le seuil de pénurie fixé à 1000 mètres cubes d'eau par habitant et par an, ^(voir annexe 1) il convient de relever la situation spécialement précaire de pays comme le Koweït, Qatar et Bahreïn qui disposent actuellement de 90 à 120 m³ par an/habitant (estimation pour 2020 entre 36 et 50 m³), de l'Arabie Saoudite : 160 m³ an/habitant (estimation pour 2020 : 56), d'Israël de 396 (estimation 2020 : 258) et de la Jordanie : 491 (estimation 2020 : 91).

Le problème majeur de ces déficits persistants est leur caractère cumulatif et le fait qu'ils peuvent rapidement devenir irréversibles tout particulièrement pour les pays riverains du Jourdain. Par ailleurs, des pays comme l'Arabie Saoudite ou la Libye n'hésitent pas à asseoir leur croissance économique sur des nappes phréatiques fossiles c'est-à-dire sur des ressources non renouvelables dont on peut estimer qu'elles seront épuisées à une échéance comprise entre quatorze et soixante ans.

.../...

Si la ressource est répartie de manière inégale, les effets qui en découlent sont aggravés par une demande sans cesse croissante.

12. L'impact du développement économique :

D'une manière générale, la croissance économique implique le développement de l'agriculture, de l'industrie et de l'urbanisation, posant ainsi du même coup le problème de l'utilisation de l'eau sous un aspect quantitatif et sous celui des atteintes susceptibles d'être portées à sa qualité.

Globalement, au niveau mondial les consommations d'eau ont davantage augmenté ces trente-cinq dernières années qu'au cours des trois siècles précédents. Des prélèvements dans les cours d'eau ont été jusqu'à l'assèchement complet dans le Colorado aux Etats-Unis ou pour le Syr Daria et l'Amou Daria alimentant la mer d'Aral.

La quantité d'eau utilisée pour l'irrigation représente actuellement près de 75 % de l'eau douce disponible sur la planète. Mais ce chiffre est à mettre en corrélation avec le degré de développement du pays considéré : moins le pays est développé et plus il consomme d'eau pour irriguer et vice versa. Les surfaces irriguées ne cessant de croître dans le monde (48 millions d'hectares au début du siècle, 240 millions aujourd'hui), la consommation agricole de l'eau n'est pas prête à diminuer d'autant que les pays en voie de développement utilisent deux fois plus d'eau par hectare que les pays industrialisés alors que leur production agricole est trois fois moins élevée, la moitié au moins de l'eau servant à l'irrigation s'évaporant durant le stockage ou le transport avant d'atteindre les cultures à irriguer.

Il existe incontestablement dans ce domaine des gisements de progrès qui permettront de diminuer le gâchis actuellement constaté. Mais ce gaspillage ne se constate pas seulement dans le domaine agricole. L'urbanisation intensive à laquelle sont confrontés les pays en voie de développement aggrave le phénomène notamment en raison de l'inefficacité des équipements existants dans le domaine de l'eau, qu'il s'agisse des barrages réservoirs, des stations d'épuration des eaux usées, des réseaux d'adduction vétustes ou anarchiques, les contraintes budgétaires de ces pays s'opposant à l'entretien minimum des infrastructures quand elles existent.

Enfin, des pompages excessifs pour approvisionner en eau potable des grandes métropoles situées en zone côtière (Dakar, Djakarta, Lima notamment) ont provoqué l'intrusion de l'eau salée dans les nappes profondes, altérant la qualité du précieux liquide. Par ailleurs, l'emploi sans discernement de fertilisants, l'érosion des sols provoquée par des pratiques culturales inadaptées, le rejet de germes pathogènes à partir des eaux usées domestiques non traitées en même temps que celui de métaux lourds et de composés organiques de synthèse altèrent fortement la qualité de l'eau à un point tel que les biologistes estiment que la contamination des eaux dites potables est à l'origine de 25 millions de décès annuels dans le monde !

Ce désastre humanitaire qui touchait essentiellement les pays du sud commence à concerner les pays tempérés riches (sans évoquer l'état écologique des pays constituant l'ex-bloc communiste). Ainsi, les pollutions d'origine agricole (nitrates et pesticides) et industrielle laissent de plus en plus fréquemment de traces dans les eaux des rivières et des sources.

.../...

Cette influence de la croissance économique sur la quantité et la qualité de l'eau disponible dans le monde est accentuée par la pression démographique constatée depuis le début du XX^{ème} siècle.

13. Une démographie peu maîtrisée dans des régions sensibles au problème de l'eau :

La règle mise en évidence par Malthus dite de la " progression géométrique ", qui est le doublement de la population tous les 25 ans, trouve singulièrement à s'appliquer dans nombre de pays connaissant des problèmes de ressource en eau. Cette pression démographique influe nécessairement sur la quantité d'eau disponible per capita mais également sur la qualité de la matière première. Ainsi dans l'absolu, des taux de croissance démographique supérieurs à 1,5 peuvent avoir des conséquences catastrophiques pour des pays en développement, les confrontant à l'impossibilité d'approvisionner en eau tous les habitants en quantités suffisantes. Or que constate-t-on ?

Dans le bassin du Nil qui est l'une des régions considérées comme les plus pauvres du monde que se partagent neuf pays, la population actuelle est estimée à 140 millions d'habitants avec un taux de croissance annuelle de 3,7 %.

Au Proche-Orient, le taux de croissance annuelle des populations de la Jordanie et de la Syrie sont de l'ordre de 3,6 à 3,8 %. Dans les deux cas, le doublement de la population ne se fait plus seulement tous les vingt-cinq ans mais tous les dix-huit ans ! Selon les projections réalisées par les Nations Unies, si un tel rythme se poursuivait, la population de l'ensemble du bassin du Jourdain passerait de moins de neuf millions actuellement à plus de 18 millions à l'horizon 2015. Cette situation serait de nature à rendre particulièrement explosive la maîtrise des nappes phréatiques régionales.

Cet accroissement démographique amène la population à s'entasser dans des villes toujours plus tentaculaires. Dans la plupart des grandes agglomérations urbaines, il faut désormais aller chercher l'eau de plus en plus profond pour répondre à la demande. C'est ainsi qu'à Djakarta, Bangkok et Mexico, l'abus de pompes a produit un affaissement du sol qui cause des dommages aux constructions (cathédrale de Mexico qui s'enfonce inexorablement) et aux infrastructures.

A Shanghai, l'eau du fleuve est tellement polluée par les rejets d'égouts qu'il a fallu installer de nouvelles usines de traitement qui prennent l'eau à 40 kilomètres en amont de la ville, entraînant des travaux particulièrement coûteux. Même lorsque l'eau ne manque pas, les gaspillages, les fuites et une mauvaise gestion renchérissent le coût de l'eau. Bien évidemment, ce sont les plus pauvres qui en pâtissent : n'étant pas raccordés au réseau, ils doivent se résoudre à acheter de l'eau potable à des marchands ambulants pour un prix prohibitif (plusieurs dizaines de francs le mètre cube). Ainsi, du fait des conditions géographiques et démographiques, ce sont l'Afrique du Nord et le Moyen-Orient qui souffrent le plus de pénurie. D'après les projections des experts, la ressource en eau par tête, dans ces deux régions, aura diminué de 80 % en l'espace d'une vie d'homme...

Enfin, le contexte régional tend à jouer un rôle essentiel dans la probabilité de survenance d'un conflit d'utilisation des ressources en eau.

.../...

14. Le contexte régional en tant que facteur d'aggravation :

Très souvent, le contexte régional s'avère un facteur déterminant dans les tensions qui naissent entre Etats devant partager le même bassin aquifère soit parce que l'un d'entre eux souhaite affirmer une prédominance régionale soit qu'il utilise la ressource en eau pour régler des problèmes politiques intérieurs.

Historiquement, la décision prise en 1959 par l'Egypte, grâce à la coopération de l'Union Soviétique, de construire le Haut Barrage d'Assouan sur le Nil, coïncide avec la phase nationaliste Nassérienne de ce pays et sa volonté de s'afficher en leader régional tout en s'affranchissant de ses liens avec les puissances occidentales. Plus près de nous, l'analyse de la politique hydrique de la Turquie est révélatrice du moyen de pression que constitue l'eau dans les rapports entre Etats riverains. La Turquie occupe en effet, une place déterminante sur la carte du réseau hydraulique de la région (voir annexe 2). C'est sur son territoire que se situent les sources du Tigre et de l'Euphrate, le premier de ces grands fleuves traversant ensuite tout l'Irak et le second arrosant à la fois ce pays et la Syrie. Ainsi, la mise en oeuvre du Projet d'Anatolie du sud-est (GAP) constitue bien pour la Turquie le vecteur privilégié pour affirmer sa supériorité régionale sur la Syrie et l'Irak avec lesquels elle est en compétition.

Ce programme national, voire nationaliste, vise à l'aménagement hydraulique du Tigre, de l'Euphrate et accessoirement de l'Oronte par la construction de 21 barrages et centrales hydrauliques afin de développer l'agriculture de l'Anatolie du sud-est. Conçu sans véritable recherche de coopération avec les riverains de l'aval, ce projet provoque régulièrement des accusations à l'encontre des dirigeants turcs de se servir de l'usage de l'eau des fleuves comme d'une arme au service d'une politique d'hégémonisme. Effectivement, durant la guerre du Golfe, pendant un mois la Turquie a réduit volontairement d'un tiers le débit de l'Euphrate laissé à la disposition des riverains de l'aval, officiellement pour des raisons techniques mais plus certainement à des fins militaires pour soutenir l'effort de guerre des Alliés contre l'Irak.

Mais le contrôle de l'eau peut fournir à un pays l'occasion de régler des problèmes politiques internes. Ainsi pour reprendre le cas de la Turquie, outre son but de domination régionale, " l'hydropolitique " de ce pays vise aussi, sur le plan interne, à désamorcer à moyen terme la guérilla armée au Kurdistan en permettant le décollage économique de cette région la plus pauvre du pays mais également la plus instable politiquement.

De manière plus négative, le drainage entrepris à l'initiative de Saddam Hussein en Basse Mésopotamie n'est pas exempt d'arrière-pensées politiques. L'inauguration en décembre 1992 du " troisième fleuve " entre le Tigre et l'Euphrate entre Bagdad et Bassorah a officiellement pour objectif le drainage des terres irriguées, l'écrêtement des inondations et l'amélioration de la navigation en direction du Chatt-El-Arab. En réalité, l'objectif inavoué est l'assèchement des marais de cette région afin de provoquer l'exode des populations chiites, en rébellion ouverte contre le régime de Saddam Hussein et d'y restaurer l'autorité du pouvoir central. Il s'agit, in fine, d'effacer de la région une civilisation qui s'est développée quelque peu en autarcie, de manière originale depuis près de trois mille ans. Répondant aux attaques de l'armée irakienne qui détruit leurs villages et tente de mettre fin à leur mode de vie traditionnel, les chiites mènent, selon leurs propres termes une " hydro-Djihad " qu'ils ont cependant toute chance de perdre dès lors que le " troisième fleuve " aura été relié à un quatrième canal permettant de couper l'alimentation hydraulique des marais.

.../...

Ainsi, l'eau constitue bien une ressource inégalement répartie sur la planète et dont l'usage est susceptible de créer des conflits entre Etats riverains, voire entre communautés à l'intérieur d'un même Etat. La croissance économique et la démographie portent incontestablement atteinte à la quantité et à la qualité de l'eau naturelle disponible ce qui ne laisse pas d'inquiéter les autorités mondiales qui voient dans cette raréfaction les sources de nombreux conflits futurs.

II / LES ZONES ACTUELLES ET POTENTIELLES DE CONFLITS LIEES A L'EAU.

Le contexte le plus alarmant demeure la région du Proche et du Moyen-Orient cumulant rareté de la ressource, forte croissance démographique et nationalismes souvent exacerbés. Toutefois, il existe

d'autres zones hydroconflictuelles réparties sur les cinq continents desquelles émergent avec une acuité particulière un certain nombre de pays précédemment communistes.

21. La région du Proche et Moyen-Orient :

Dès 1987, Monsieur Boutros Boutros-Ghali, à l'époque ministre des affaires étrangères de l'Égypte estimait que " la prochaine guerre dans notre région concernera l'eau, pas la politique " en précisant que l'eau à l'origine de conflits pourrait être celle du Nil. Certes, c'était compter sans l'imprévisible guerre du Golfe, davantage liée à l'ambition régionale démesurée d'un homme qu'à un véritable conflit étatique, mais de tels propos demeurent largement d'actualité dix ans après tant l'eau prend une importance décisive pour la recherche de la paix au Proche et Moyen-Orient.

En premier lieu, il convient d'indiquer que l'eau du Jourdain apparaît plus vitale pour la Jordanie que pour la Syrie qui dispose par ailleurs d'autres ressources (Euphrate). Pourtant, c'est Israël qui, avec une grande persévérance, a maîtrisé l'aquifère de cette région ^(voir annexe 3). En effet, les conquêtes territoriales successives (Cisjordanie et Golan en 1967 avec l'annexion de ce dernier en 1981 au détriment de la Jordanie et de la Syrie, partie sud du Liban en 1982) ne sont pas exemptes d'arrière-pensées au regard des ressources en eau. La guerre des Six jours a ainsi permis à Israël de maîtriser la totalité de la vallée du Jourdain (y compris ses sources) jusqu'à la mer Morte ainsi que le bassin hydraulique montagneux de Judée et de Samarie.

La conquête du plateau du Golan, outre des considérations stratégiques évidentes (contrôle de la ligne de crête pour assurer la protection des implantations israéliennes situées en contrebas et faire peser une menace potentielle sur la ville de Damas), a obéi à une volonté de maîtrise de la principale source d'alimentation en eau qui possède un caractère vital dans la mesure où un tiers de l'eau consommée en Israël provient du Golan. Enfin, l'opération " Paix en Galilée " menée au Liban méridional en 1982 a permis à Israël de parachever l'oeuvre entreprise en s'assurant du contrôle des trois cours d'eau qui alimentent le lac de Tibériade, à savoir le Dan, le Banias et le haut-Jourdain lui-même. En dépit du traité de paix israélo-jordanien d'octobre 1994 qui comportait un important volet relatif à l'eau

(répartition équitable des eaux du Yarmouk et du Jourdain, exploitation des nappes souterraines de l'Arava et d'Aqaba, fourniture par Israël de 50 millions de m³ d'eau par an à la Jordanie, projets de coopération régionale et internationale), des tensions liées à l'usage de l'eau persistent dans cette région notamment avec les Palestiniens dont la situation apparaît particulièrement précaire.

.../...

La situation actuelle est très claire et singulièrement explosive : la répartition de l'eau entre les cinq millions d'israéliens et les deux millions et demi de palestiniens se fait à l'initiative et selon les critères de l'Etat juif et à son bénéfice quasi-exclusif. Au coeur des négociations entre Israël et l'Autorité Palestinienne, le partage des bassins hydrauliques de la région est au moins aussi compliqué à régler que la question des colons juifs en terre palestinienne.

Or, jamais Israël n'acceptera de céder le contrôle physique d'une quelconque partie des territoires occupés qui lui assure un accès permanent à une ressource aquifère en quantité suffisante sans que les Etats arabes riverains du Jourdain lui garantissent de manière absolue un approvisionnement en eau continu et stable. Il ne fait aucun doute que la paix se gagnera au Proche-Orient lorsque les anciens ennemis privilégieront " l'avantage commun " en partageant durablement leurs ressources, à commencer par l'eau.

Par ailleurs, le contentieux opposant la Turquie, la Syrie et l'Irak relatif à l'exploitation du Tigre et de l'Euphrate est loin d'être réglé et porte en lui les germes potentiels de conflits majeurs. En effet, les différends d'ordre politique entre la Syrie et la Turquie (soutien de Damas aux kurdes du PKK) d'une part et, d'autre part entre la Syrie et l'Irak (pour le leadership régional), trouvent dans le partage de l'eau matière à s'exprimer largement. Là encore, le règlement de la question hydraulique pourrait être le premier pas vers une stabilisation géopolitique dans cette partie du monde.

Même si les problèmes s'y posent avec plus d'acuité qu'ailleurs, Proche et Moyen-Orient ne sont toutefois pas les seules zones " hydroconflictuelles " sur la planète.

22. La mondialisation des zones de conflit liées à l'eau :

Les zones de conflit liées à l'eau concernent tous les continents :

221. L'Asie : Conséquence de la partition territoriale de l'Inde et du Pakistan en 1947 ayant entraîné celle du système d'irrigation du bassin de l'Indus, le conflit pour l'eau n'était pas absent des esprits lors du déclenchement des hostilités entre ces deux pays en 1965. Il resurgit en 1985 lorsque le Pakistan s'aperçoit que l'Inde a débuté depuis un an la construction de retenues d'eau sur le fleuve Jhelum. Ce conflit demeure latent entre ces deux Etats tout comme celui qui oppose l'Inde, une nouvelle fois, avec le Bangladesh et le Népal au sujet du Gange et du Brahmapoutre.

S'inscrivant dans un contexte d'hégémonie de l'Inde, ressenti comme tel par les petits Etats voisins et tout particulièrement par le Bangladesh, ces différends portent essentiellement sur les barrages construits par l'Inde sur les 54 cours d'eau qui la traverse avant qu'ils ne pénètrent au Bangladesh. Cette situation a pour conséquence de freiner le développement agricole et industriel de ses voisins, provoquant l'accélération de la désertification, l'abaissement des nappes souterraines insuffisamment alimentées et une augmentation significative de la salinité des zones côtières empêchant la régénération de la mangrove. Pour tenter de calmer les protestations des Etats avoisinants, l'Inde a proposé la construction d'un canal de plus de 300 kilomètres de long (dont 130 sur le territoire du Bangladesh) qui relierait le Brahmapoutre au Gange, permettant à la fois d'évacuer le surplus du premier nommé et de compenser la réduction du débit du second.

.../...

En dépit de son réel intérêt hydrologique, le Bangladesh a refusé cette proposition au motif que l'Inde garderait l'entière maîtrise de ce canal dont les deux extrémités seraient situées sur son territoire. Nonobstant ce refus, la Chine a fait part très fermement de ses inquiétudes sur la modification du fragile équilibre géopolitique qui résulterait de l'édification de cet ouvrage. La Chine considère en effet que ce canal permettrait un accroissement du potentiel militaire de l'Inde dans la mesure où il faciliterait des mouvements rapides en hommes et en matériels militaires en direction des Etats situés aux confins de la zone frontalière avec la Chine et la Birmanie. Le maintien de l'actuel statut quo sur les ressources en eau reste ainsi en lui-même porteur de tensions dans cette région du monde.

222. L'Afrique : Le Nil représente le risque majeur de conflit lié à l'eau en Afrique, notamment pour les trois pays les plus en aval que sont l'Egypte, l'Ethiopie et le Soudan. Situés dans une zone aride ou semi-aride dans laquelle aucune agriculture ne serait possible en l'absence du fleuve, le Nil constitue l'unique source de vie pour au moins 60 millions d'Egyptiens. Formé de la confluence du Nil Blanc (source sur le plateau équatorial de l'Afrique centrale qui représente 17 % de la ressource en eau du fleuve) et du Nil Bleu (issu du lac Tana et qui représente 83 % de la ressource en eau), le Nil constitue le fleuve le plus long du monde et court de l'équateur jusqu'à la Méditerranée. Après avoir traversé huit pays (Burundi, Rwanda, Tanzanie, République démocratique du Congo, Ouganda, Soudan, Ethiopie et Kenya), son débit annuel moyen naturel est estimé à 84 milliards de m³ à son entrée en Egypte, à hauteur d'Assouan.

Traditionnellement, l'Ethiopie n'entend rien accepter des Etats riverains de l'aval susceptibles de constituer un obstacle à ses propres aménagements, imposés par sa croissance démographique (54 millions d'habitants en 1992 ; 94 millions à l'horizon 2010). Bénéficiant de l'appui inconditionnel d'Israël qui, au moyen de sa politique de " stratégie périphérique " vise à contourner l'encerclement arabo-islamique dont elle s'estime atteinte, la politique de l'Ethiopie est vivement ressentie par l'Egypte et par la Ligue Arabe qui intègrent cette menace dans le conflit israélo-arabe, le compliquant encore davantage.

Le Soudan devenu indépendant a conclu, pour sa part, des accords avec l'Egypte afin de mieux répartir le partage des eaux du Nil. L'accord de 1959, toujours en vigueur, prévoyait un partage à hauteur de 55,5 milliards de m³/an pour l'Egypte et de 18,5 milliards de m³/an pour le Soudan avec acceptation par l'Egypte de la construction de deux barrages au Soudan et celle d'un canal destiné à drainer vers le Nil des eaux d'infiltration de l'extrême sud du pays. Pour autant, tout risque de conflit est loin d'être écarté tant le déséquilibre dans la répartition du partage des eaux du Nil est patent. Il n'est pas totalement utopique d'envisager une épreuve de force entre l'Egypte d'une part et le Soudan allié à l'Iran d'autre part pour obtenir un rééquilibrage en faveur du Soudan des termes du partage des eaux du Nil et accessoirement un soutien égyptien à Khartoum dans sa lutte contre la guérilla du sud. De même un conflit entre le Soudan et l'Ethiopie n'est pas à exclure tant la rivalité ancestrale de ces deux pays est manifeste.

En cas de conflit dans cette région, le Haut Barrage d'Assouan demeure un point sensible d'une importance capitale eu égard aux conséquences incommensurables que pourrait entraîner sa destruction. Il suffit de se rappeler que lors de la guerre du Golfe, le risque d'une attaque aérienne conjointe du Soudan et de l'Irak contre le barrage avait été évoqué.

.../...

C'est pourquoi, l'armée égyptienne, de loin la plus puissante de la région, dispose d'une série de plans en relation étroite avec les ressources en eau du Nil : plan " AIDA " d'intervention en Ethiopie, opération " crocodile " pour une intervention au Soudan etc., ce qui rétrospectivement justifie l'inquiétude persistante que l'on peut manifester sur cette région du monde.

223. En Europe et en Asie centrale : Le différend qui oppose la Slovaquie à la Hongrie à propos de la construction d'un barrage et d'une centrale hydroélectrique sur le Danube, outre qu'il illustre les difficultés d'une gestion partagée sur un fleuve frontière, met en évidence l'utilisation qui peut être faite de l'eau en tant que vecteur d'affirmation d'une émancipation fraîchement acquise à l'encontre de l'ancienne puissance dominante. Toutefois, sous la pression de la Communauté européenne ce litige a été porté devant la Cour Internationale de Justice de la Haye et ne risque plus de dégénérer.

Plus inquiétante est la situation issue de l'éclatement de la Yougoslavie marquée par le caractère frontalier ou transfrontalier de nombreux cours d'eau ce qui accentue les risques de litige entre les nouvelles entités étatiques. Ainsi, les frontières de la Croatie et de la Bosnie-Herzégovine sont en grande partie fluviales (Dave, Save et Drina). De même, la majeure partie de l'Albanie, de la Bulgarie et des pays issus de l'ex-Yougoslavie appartient à des bassins aquifères partagés ce qui rend nécessaire des ententes de gestion de la ressource si les tensions liées aux pénuries locales veulent être évitées. Le réseau hydrographique de la péninsule balkanique est donc devenu un facteur majeur de contraintes géopolitiques qui s'ajoutent aux difficultés politiques de cette région en pleine effervescence.

Enfin, l'éclatement de l'ex-URSS a créé en Asie centrale les conditions d'une rivalité classique aval-amont autour de la mer d'Aral, définitivement sacrifiée à l'irrigation de l'Ouzbékistan ce qui ne laisse pas d'inquiéter la communauté internationale sur les conséquences

écologiques d'un tel phénomène ^(voir annexe 4). Cette mer est notamment alimentée par le Syr Daria qui traverse le Kirghizistan riverain d'amont, l'Ouzbékistan, le Tadjikistan, de nouveau l'Ouzbékistan et le Kazakhstan. Or le pays le plus peuplé des quatre est l'Ouzbékistan qui ne contrôle pas le bassin supérieur de ce fleuve, essentiel dans cette zone où tout développement dépend de l'irrigation. Dans un passé récent, des conflits d'usage se sont développés à propos des quantités d'eau laissées à l'aval par le Kirghizistan au bénéfice des autres riverains. En effet, confronté depuis qu'il est indépendant à de sérieux problèmes économiques liés à une pénurie d'énergie provoquée par l'arrêt des livraisons Russes, le Kirghizistan entend bien exploiter comme il l'entend ses abondantes ressources en eau que lui garantit sa position de riverain de l'amont. Il fait donc prévaloir la production en énergie d'origine hydroélectrique sur les besoins en eau de ses voisins de l'aval. Des frictions se sont donc produites depuis 1993 entre ces pays mais également entre le Kazakhstan et l'Ouzbékistan qui reproche à ce dernier de polluer les eaux du Syr Daria. Cette zone constitue par conséquent un foyer potentiel à haut risque de conflits d'autant plus qu'elle est confrontée à des problèmes socio-économiques, à des minorités ethniques et que la présence de pétrole, soit dans son sol, soit en transit, renforce son caractère d'extrême sensibilité.

Ainsi, les rapports de force semblent donc primer dès lors que la maîtrise de l'eau nécessite une entente entre plusieurs entités étatiques, surtout si la ressource n'est pas abondante ou si les Etats sont en situation d'instabilité interne ou encore si un différend régional préexiste entre les Etats.

.../...

Pour autant, la nécessité de parvenir à des solutions appropriées n'a pas échappé à la communauté internationale, même s'il est permis de déplorer la timidité des mesures préconisées.

III / LA NATURE DES REPONSES A APPORTER :

Dans ce contexte d'inégale répartition de la ressource en eau, voire de pénuries régionales ^(voir annexe 5), deux grands types de solutions peuvent être envisagés : les solutions tendant à désamorcer les conflits d'usage et celles visant à rationaliser les usages de l'eau. La première série de solutions amène bien évidemment à réfléchir sur les concepts juridiques applicables au domaine de l'eau et à mesurer les manquements qui s'y rattachent. La deuxième série de solutions

impose d'envisager les améliorations techniques et économiques qui pourraient être apportées pour un usage plus rationnel de la ressource en eau dans le monde.

31. Les solutions visant à désamorcer les conflits d'usage :

Jusqu'à une époque récente, le droit international de l'eau s'est limité à certains usages, successivement la navigation selon une approche libérale (Traité de Westphalie de 1648), l'hydroélectricité ensuite et enfin les autres usages. Actuellement près de 300 traités, ne concernant cependant qu'une soixantaine des deux cents bassins internationaux, sont en vigueur. Un certain nombre de principes ont été ainsi dégagés tant par la coutume internationale (interdiction de réaliser des aménagements susceptibles d'avoir des conséquences dommageables et durables au détriment d'autres Etats), que par les principes généraux du droit international (obligation de ne pas abuser de ses droits, règles de bon voisinage), et par la jurisprudence (principe de la communauté d'intérêt entre Etats riverains, de la souveraineté territoriale limitée).

Le nombre grandissant d'accords et de Traités a permis la création d'autant de commissions, de comités mixtes chargés de régler les éventuels différends qui pourraient naître de l'application de ces conventions internationales. Qualifiées, dès lors qu'elles ont une personnalité juridique, " d'organisations fluviales internationales ", ces structures sont toutes sujets de droit international mais n'ont pas les mêmes droits et obligations. Leur point commun est d'être toutes consultatives, à dominante technique et non politique et d'être cependant dotées de moyens financiers garantissant leur fonctionnement et leurs pouvoirs parfois quasi juridictionnels. A ce titre, elles ont joué un rôle incontestable dans la prévention des crises et lorsqu'elles sont absentes, les contentieux se développent plus fréquemment comme par exemple au Proche et au Moyen-Orient. Toutefois, la multiplication des organes chargés de régler les contentieux va à l'encontre de l'unicité et de la cohérence de la jurisprudence internationale dans le domaine de l'eau. De même, le droit applicable est fluctuant (plusieurs doctrines s'opposent ou se chevauchent comme la doctrine Harmon et la résolution n° 2669 du 8 décembre 1970 des Nations-Unies) ce qui nuit à la sécurité juridique dans son ensemble. Pour y remédier, à l'instar du mouvement de codification du droit de la mer qui a trouvé son aboutissement dans la convention de Montego Bay du 10 décembre 1982, un effort de

réglementation internationale apparaît indispensable pour redonner force et clarté à la législation internationale applicable à l'eau. Sans minimiser les difficultés auxquelles la communauté internationale se heurterait inévitablement pour dégager un droit universel de l'eau, il est permis d'affirmer que l'absence d'une telle législation universelle rend vains tous les efforts consentis actuellement pour traiter efficacement les contentieux liés à l'eau.

.../...

Par ailleurs, son couplage à la création d'un tribunal international du droit de l'eau chargé exclusivement de régler les différends de cette nature sur toute la planète, serait de nature à véritablement désamorcer les conflits futurs liés à l'eau de la même manière que la création du tribunal international du droit de la mer a permis de régler de manière satisfaisante la grande majorité des différends concernant le droit de la mer.

Sans avoir la naïveté de croire que l'existence de règles de droit lisibles et cohérentes et celle d'une juridiction unique, spécialisée dans les litiges liés à l'eau, suffiraient à empêcher les Etats de recourir à la guerre, la communauté internationale ne saurait pour autant faire l'économie d'une conférence organisée par l'assemblée générale des Nations-Unies sur ce thème, sauf à devoir, par la suite, jouer les pompiers sur des incendies qu'elle aurait elle-même contribué à laisser se développer.

En attendant la naissance d'une convention sur le droit de l'eau, ce qui pourrait prendre plusieurs années, l'humanité doit prendre conscience que des progrès techniques et des solutions économiques doivent être réalisés pour améliorer la gestion de la ressource en eau.

32. Les solutions visant à rationaliser les usages de l'eau :

La rationalisation des usages de l'eau passe par des progrès techniques mais également par une nouvelle approche économique de la gestion de la ressource en eau.

321. Les améliorations techniques : Ces améliorations concernent principalement la maîtrise de l'irrigation, le recyclage des eaux usées et la surveillance des réseaux d'adduction d'eau.

Les techniques d'irrigation mises en oeuvre dans la plupart des pays de zones arides demeurent archaïques, peu coûteuses en investissement mais grandes consommatrices d'eau tant du fait de l'évaporation que des pertes dues au mauvais état des systèmes de transport et de distribution des eaux. Les spécialistes estiment ainsi que le taux global d'efficacité de l'irrigation est inférieur à 40 % ce qui signifie que plus de 60 % de l'eau prélevée pour les besoins de l'agriculture ne profitent jamais à une quelconque récolte. De surcroît, en climat aride, l'excès d'eau allié à l'évaporation attire le sel présent à l'état naturel et tend à stériliser les terres.

Pour y remédier, les nouvelles techniques d'irrigation dites au " goutte à goutte " faiblement consommatrices d'eau et autorisant en même temps un doublement voire un triplement des rendements sont à promouvoir d'urgence. Dans le même effort et par des incitations financières appropriées devront être développées les techniques de recyclage des eaux usées tant urbaines qu'industrielles. Bien évidemment, l'octroi de ces aides suppose un certain développement économique des Etats. Or le problème de l'eau se pose généralement dans des pays en voie de développement qui n'ont pas forcément les moyens de procéder à ces incitations. C'est pourquoi la Banque mondiale devrait intervenir par le biais de subventions aux pays qui, par exemple, adhèreraient à la convention internationale du droit de l'eau et qui s'engageraient à exposer leurs éventuels litiges d'usage devant le tribunal international créé à cet effet.

.../...

Par ailleurs, une attention particulière doit être accordée aux réseaux d'adduction en eau potable qui, du fait de carences multiples, peuvent être à l'origine de déperditions susceptibles d'atteindre 60 % des eaux circulant dans les réseaux. Là encore, des subventions d'organismes internationaux pourraient venir pallier les difficultés de financement de certains Etats sous les mêmes conditions d'attribution que pour le recyclage de l'eau.

Enfin, le développement du procédé de dessalement de l'eau de mer pour l'approvisionnement en eau potable ne doit pas être négligé. Si au

début des années 1990 on dénombrait 70 000 usines de dessalement dans le monde, capables de traiter 4 milliards de m³ par an, l'augmentation du nombre d'usines est semble-t-il freiné par le coût économique de l'opération qui représente environ 7 francs par m³ d'eau. D'après une étude menée par la Banque mondiale, des améliorations opérationnelles réduiraient ce coût à 4,50 francs par mètre cube en l'an 2000. Un effort de recherche plus intense pourrait même réduire encore davantage ce prix de revient et faire de la technique de dessalement la plus prometteuse pour l'avenir. Toutefois, si ces améliorations techniques paraissent indispensables et sont de nature à mieux utiliser la ressource existante, elles procèdent d'une démarche volontariste classique tendant à économiser l'eau afin que la courbe de la demande n'excède pas celle de l'offre. Or ce type de dispositif a déjà montré ses limites. Il convient donc de lui adjoindre une nouvelle approche économique de la gestion de la ressource en eau.

-

322. Une nouvelle approche économique : De plus en plus nombreux sont ceux qui inclinent vers une approche économique novatrice du problème de l'eau. L'idée principale consiste à introduire l'eau sur le marché en lui affectant un prix mondial qui soit le reflet de sa nouvelle valeur en tant que bien économique rare. Il s'agirait ainsi de consacrer ce que l'eau est réellement devenue : une matière première stratégique, au même titre que le pétrole.

Cette démarche, quasiment inconnue jusqu'alors, de fixation d'un prix au mètre cube sur un marché a le mérite de pousser à la négociation entre les hommes plutôt qu'au conflit et de favoriser l'échange au lieu de préparer la guerre. C'est tenter par la monétisation d'introduire une régulation de l'offre et de la demande afin de maîtriser celle-ci. Bien évidemment, un tel marché de l'eau ne saurait être mis entièrement dans les mains de sociétés privées, adeptes d'un libéralisme à outrance sauf à accepter l'augure du développement de la spéculation et, in fine, de la pénurie pour ceux qui n'auraient pas les moyens financiers de se plier au prix du marché.

Cette approche nécessite donc des correctifs en fonction de l'environnement économique et de la quantité de la ressource en eau disponible. Ainsi, si le marché de l'eau peut être librement déterminé dans les pays où la ressource est abondante (ce qui est déjà fréquemment le cas), il devrait être laissé dans le domaine de responsabilité des Etats partout où la ressource n'est pas suffisante. La puissance publique, normalement la mieux placée pour

garantir l'égalité de tous les membres de la collectivité nationale, aurait en charge la fixation de la valeur économique de l'eau ainsi que le financement des investissements à réaliser dans des secteurs non rentables tels que la prévention des inondations, l'érosion des sols, tous secteurs qui seraient inévitablement laissés à l'abandon dans le cadre d'un libéralisme total.

Cependant, l'objectivité commande d'indiquer que, paradoxalement, c'est dans les pays à ressource en eau rare que celle-ci est considérée comme un bien gratuit.

.../...

Ainsi, dans les Etats musulmans l'eau est un " don de Dieu ", selon les termes mêmes de la Charia ; elle doit donc être gratuite ce qui dissuade toute tentative d'instauration de redevances d'usage susceptibles de freiner la surexploitation de la ressource. Quoiqu'il en soit, l'évolution des comportements vis-à-vis de l'eau passera obligatoirement par une modification de la perception de ce bien, y compris sur un plan religieux. Sous cet aspect, un islam moderniste, tel que le pratique l'Indonésie, premier Etat musulman de la terre avec 180 millions d'habitants, pourrait aider à la nécessaire évolution des mentalités dans ces régions touchées par le manque d'eau.

* *

*

L'hydropolitique recouvre une préoccupation ancienne que les Etats redécouvrent sous l'influence d'une série de facteurs contraignants qu'ils soient de nature climatique, économique ou géopolitique.

De nombreux conflits pour l'eau ont eu lieu au cours de l'histoire mais jamais la ressource en eau n'a autant été au centre des préoccupations de l'humanité. A l'heure actuelle, les principaux lieux de confrontation (Proche et Moyen-Orient notamment) ont en toile de fond le contrôle des ressources en eaux et il existe un risque potentiellement élevé d'en voir surgir de nouveaux.

Pour autant, la prise de conscience de la communauté internationale apparaît bien insuffisante. Ainsi, en dépit de la réunion de 30 chefs d'Etats, de 25 chefs de gouvernement, de 80 ministres et de 5000 délégués des organisations gouvernementales à New-York au deuxième sommet de la Terre en juin 1997, la désillusion et l'impuissance l'ont emporté. Aucun engagement nouveau n'y a été pris. Tout au plus, a-t-on constaté que l'eau était bien un enjeu prioritaire mais seul le président Jacques Chirac a émis la proposition d'un programme d'action mondiale baptisé " Eau 21 ".

Or s'il n'est pas écologique, le XXI^{ème} siècle sera extrêmement difficile à vivre pour l'humanité alors privée de ses équilibres naturels. Avant qu'il ne soit trop tard, il convient impérativement d'envisager une action globale sur la ressource en eau de la planète. On l'aura compris, aucune des actions susceptibles d'améliorer la situation existante n'est suffisante en elle-même. C'est donc bien sur tous les fronts qu'il est nécessaire de porter le feu si l'on souhaite modifier le cours de l'évolution actuelle.

Ainsi, le droit international applicable à l'eau doit absolument être unifié et son respect mieux garanti par un tribunal international de l'eau. Par ailleurs, tous les progrès techniques qui pourront être financés par la communauté internationale doivent l'être afin de mieux utiliser une ressource qui sera toujours plus rare. Enfin, l'approche économique par la fixation d'un prix mondial de l'eau doit être tentée pour rationaliser les usages et modifier les mentalités à l'égard d'une ressource qui ne peut plus être considérée comme un bien gratuit et inépuisable. De l'aptitude de la société internationale à mener cette démarche globale et à agir pour imposer une répartition plus équitable de la ressource en eau dépendra pour une bonne part la stabilité géopolitique des régions les plus touchées par le manque d'eau et, en définitive, le maintien de la sécurité mondiale, préalable indispensable au bien être de l'humanité.

BIBLIOGRAPHIE

1 / Les Ouvrages :

Chesnot C (1993), La bataille de l'eau au Proche-Orient, L'Harmattan, Paris.

Cans R (1994), La bataille de l'eau, éditions Le Monde.

Bichara K (1994), La géopolitique de l'eau en Méditerranée, CERMAC

SIRONNEAU J (1996), L'eau, nouvel enjeu stratégique mondial, éditions Economica.

2 / Les Articles :

CANS R (20-21 août 1995), " L'Ouzbékistan sacrifie la mer d'Aral à l'irrigation ", Le Monde.

CLAUDE P (22 juillet 1995), " Un enjeu de taille entre Israël et les Palestiniens ", Le Monde.

CHIPAUX F (17 février 1996), " Contestation à propos du captage des eaux de l'Euphrate ", Le Monde.

CANS R (24-25 mars 1996) " Le Proche-Orient craint une pénurie d'eau ", Le Monde.

BESSET J.P (28 mars 1997), " La guerre ou le marché ", Le Monde.

BESSET J.P (24 juin 1997), " Rio, un rêve évanoui ", Le Monde.

ANNEXE 1

LES PAYS MENACES DE " STRESS HYDRIQUE "

Source : World Resources Institute 1996

ANNEXE 2

LA TURQUIE : CHATEAU D'EAU REGIONAL

Source : Journal " Le Monde " février 1996

ANNEXE 3

LE CONTROLE PAR ISRAEL DES RESSOURCES REGIONALES EN EAU

Source : Journal " Le Monde " juillet 1995

ANNEXE 4

LA DISPARITION DE LA MER D'ARAL

Source : Journal " Le Monde " août 1995

ANNEXE 5

LES RESSOURCES EN EAU DANS LE MONDE

Source : World Resources Institute 1996