



Association nationale des Auditeurs jeunes de l'Institut des Hautes Etudes de Défense nationale

Première association française de jeunes sur les problématiques de défense et de sécurité

LA QUESTION DE L'EAU AU MOYEN-ORIENT : PARADOXES ET ENJEUX

Région aride par excellence, le Moyen-Orient connaît en plusieurs endroits une situation de stress hydrique¹ qui place l'eau au cœur de nombreux enjeux : accès, contrôle, partage mais aussi enjeux de développement et d'intégration régionale. Pourtant, la question de l'eau est paradoxalement souvent noyée dans le flot d'actualités concernant cette région - terrorisme, printemps arabes ou conflit israélo-palestinien-. Elle ne semble devoir revenir sur le devant de la scène qu'en l'absence d'autres nouvelles alors même qu'elle est inextricablement liée aux événements régionaux.

LE MOYEN-ORIENT, UNE REGION GLOBALEMENT ARIDE MAIS NON DEPOURVUE D'EAU, CE QUI FAIT DE SON ACCES UN ENJEU.

Une eau inégalement répartie dans la région

A première vue, le Moyen-Orient apparaît comme une région extrêmement aride : on y trouve seulement 1% des ressources mondiale en eau potable pour 6% de la population mondiale en 2010², et de grandes étendues désertiques telles que le Sahara ou le Rub' al-Khali. Dans certaines zones, qualifiées d'hyperarides, les précipitations annuelles sont inférieures à 50mm et peuvent même tomber sous la barre des 10mm comme à Koufra (Libye) ou à Assouan (Egypte). Toutefois, la situation hydrique du Moyen-Orient ne peut être résumée à une absence d'eau. En effet, il existe aussi des endroits où l'eau est présente en abondance avec de très grands fleuves comme le Nil, l'Euphrate ou le Tigre, et des fleuves de moindre débit à l'instar du Jourdain ou de Yarmouk. Aux fleuves d'ajoutent les nappes aquifères présentes en Libye (Aquifère des Grès de Nubie), à Gaza ou en Cisjordanie (Aquifère de Mountain). Les civilisations moyen-orientales ont été des civilisations de l'eau, que ce soit par leur maîtrise d'une ressource rare en milieu désertique - à l'image des nomades - ou d'une ressource abondante - Egypte antique et Croissant Fertile.

Les enjeux interétatiques de l'accès et du contrôle de l'eau

Les ressources en eau au Moyen-Orient se situent rarement au sein d'un même pays. Au contraire, elles sont pour la plupart à cheval sur plusieurs états et dès lors la question de l'accès et du contrôle apparaît. L'eau est en effet définie par Israël dès 1967 comme une « ressource stratégique sous contrôle militaire »³.

Dans la lutte pour le contrôle des fleuves, le conflit sourd entre pays d'amont et d'aval transparaît notamment à travers la construction de barrages pour stocker l'eau. Deux situations sont à distinguer. La première est illustrée par le bassin du Tigre et de l'Euphrate où la puissance dominante est le pays d'amont⁴. Par son nombre d'habitants, son développement économique et sa puissance militaire, la

¹ Stress hydrique : pays dont la disponibilité en eau par habitant est inférieure à 1700m³ par an

² <http://www.moyenorient-presse.com/?p=228>, « La géopolitique de l'eau au Moyen-Orient : guerre improbable, paix impossible ? », Pierre-Alain Clément – date de consultation : 1er octobre 2015

³ Ordonnance n°92 du 5 août 1967 et décret n°158 du 1er octobre 1967

⁴ "Case Study Transboundary Dispute Resolution: the Tigris-Euphrates basin", Aaron T. Wolf and Joshua T. Newton. Adapted from Wolf, Aaron T. and Joshua T. Newton. 2008 "Case Studies of

Turquie fait incontestablement office de pays dominant dans le triangle qu'elle compose avec la Syrie et l'Irak. Cette position est renforcée par son statut de pays d'amont, le Tigre et l'Euphrate prenant leurs sources en Anatolie. La Turquie a tiré parti de cet avantage en construisant notamment un premier barrage sur l'Euphrate (barrage Kedan achevé en 1973), puis en lançant le programme GAP (*Güneydoğu Anadolu Projesi*), plan d'aménagement de la région d'Anatolie débuté à la fin des années 70 et qui prévoit la construction de 22 barrages et de 19 centrales hydro-électriques. La Turquie peut ainsi vendre l'eau stockée à Israël, nonobstant les protestations de la Syrie et de l'Irak qui s'estiment spoliés. L'absence de conflit ouvert entre les trois états s'explique par la position de force de la Turquie qui peut priver ses voisins de l'accès à l'eau. En revanche, la Syrie et l'Irak ont évité une guerre en 1975 grâce à la médiation de l'Arabie Saoudite. Pays d'aval par rapport à la Syrie, l'Irak s'était élevé contre le remplissage du barrage Tabqa fin 1973 : le débit de l'Euphrate chutant de 920m³/s à 197m³/s. L'Irak avait alors requis une intervention de la Ligue arabe. Les deux états finirent par trouver un accord sur le partage des eaux : la Syrie devait en laisser couler 58% et n'en conserver que 42% pour sa consommation propre.

Le cas du bassin du Nil⁵ illustre la seconde situation, celle où le pays d'aval, l'Égypte en l'occurrence, est l'état le plus puissant et risque d'agir militairement s'il craint une frustration de ses besoins en eau. Cette situation apparaît comme plus instable que la précédente. En effet, lorsque la puissance est en amont, il est peu probable que les pays d'aval expriment militairement leur désaccord, ce qui laisse finalement une grande marge de manœuvre à la première. Le Nil tel qu'il traverse le Soudan et l'Égypte est issu de la jonction entre le Nil Blanc, qui prend sa source dans le lac Victoria, et du Nil Bleu, qui vient du lac Tana (Éthiopie). L'Égypte dépend quasi-entièrement du Nil pour ses ressources en eau. Le partage des eaux tel qu'il est conçu aujourd'hui est issu de l'accord bilatéral de 1929 entre le Soudan et l'Égypte qui donne « un droit historique » à l'Égypte sur le Nil. Depuis 1929 toutefois, plusieurs pierres d'achoppement sont apparues : une première fois en 1958, quand l'Égypte a envahi le Soudan, et une seconde en 1959 quand le Soudan a érigé le barrage de Sennar sans soumettre son projet à l'Égypte, qui possède pourtant un droit de veto sur tout projet modifiant le débit du Nil. Aujourd'hui s'il existe bien un partage des eaux entre les deux pays, la pomme de discorde vient plutôt du fait que les accords passés ont négligé les autres pays riverains, situés plus en amont. L'Éthiopie, dont le poids démographique ne cesse d'augmenter, a lancé en 2011 un projet de barrage sur le Nil Bleu, nommé barrage de la Renaissance. En juillet 2009, Soudan et Égypte, en dépit de leurs relations peu cordiales, avaient fait front commun contre ces autres pays.

Cet enjeu de contrôle se retrouve aussi au sein d'un même état

Si les tensions interétatiques sont plus visibles, il ne faut pas pour autant négliger les tensions intra-étatiques. L'accès à l'eau potable reflète une situation économique interne et/ou une politique de discrimination (quotas). La fracture la plus marquante se trouve entre les campagnes et les villes. Dans les pays du Maghreb, le pourcentage de la population ayant accès à l'eau potable varie largement entre les zones rurales et les zones urbaines : ainsi au Maroc les chiffres étaient respectivement de 61% et de 98% en 2010, en Tunisie de 84% et 99%⁶. Pour parer au manque d'eau, les états ferment les yeux sur le creusement de puits sauvages atteignant les nappes aquifères souterraines et permettant le développement d'une économie qualifiée de « *groundwaters economics* ». A cette fracture urbain/rural, s'ajoute une autre fracture qui cette fois est le fait des États via la mise en place de quotas. Dès 1958, le gouvernement israélien a placé l'eau sous l'autorité exclusive de l'État qui en surveille la consommation, la qualité et le prix. Un quota est attribué à toute personne privée, institution ou

Transboundary Dispute Resolution." Appendix C in, Delli Priscoli, Jerry and Aaron T. Wolf. *Managing and Transforming Water Conflicts* Cambridge University Press.

⁵ "Case Study Transboundary Dispute Resolution: the Nile waters Agreement", Aaron T. Wolf and Joshua T. Newton. Adapted from Aaron T. Wolf and Joshua T. Newton (2008) "Case Studies of Transboundary Dispute Resolution." Appendix C in Delli Priscoli, Jerry and Aaron T. Wolf. *Managing and Transforming Water Conflicts*. Cambridge University Press.

⁶ Eugenia Ferragina, Giovanni Cannito (2013) *Le Maghreb face aux nouveaux enjeux mondiaux. L'eau au Maghreb: contraintes, défis et perspectives*. IFRI programme Moyen-Orient/Maghreb.

municipalité⁷, les Palestiniens étant soumis à des contraintes encore plus restrictives : interdiction de creuser des puits sauf autorisation militaire préalable, installation de compteurs avec des quotas pour le pompage...

Alors que des tensions inter et intra-étatiques existent pour le contrôle et l'accès à l'eau au Moyen-Orient, cette ressource est paradoxalement très largement gaspillée alors même qu'elle est nécessaire au développement.

L'EAU EST GLOBALEMENT RARE MAIS LARGEMENT GASPILLÉE ET SON UTILISATION RAISONNÉE S'INTÈGRE DANS L'ENJEU PLUS LARGE DU DÉVELOPPEMENT DE LA RÉGION

Un développement économique qui passe par une meilleure maîtrise de l'eau

L'accès à une eau potable de qualité et la mise en place de systèmes de traitement des eaux usées sont nécessaires pour assurer un développement économique et social durable. En effet, ils permettent tout d'abord de réduire les problèmes de santé et d'hygiène et par conséquent un meilleur développement cognitif et une meilleure santé physique de la population. Sur le plan économique, cela signifie un capital humain plus productif et une baisse des dépenses de santé liées directement ou indirectement au manque d'eau. On peut ainsi attribuer aux maladies et aux décès liés à une mauvaise collecte des eaux usées une perte de 2,2% pour le PIB iranien en 2002⁸. En outre, un meilleur accès à l'eau potable dans les zones rurales favorise l'éducation des femmes qui sont souvent en charge d'aller au puits. En réduisant le temps consacré à cette tâche, on leur permet d'aller à l'école.

Le développement passe aussi par une meilleure maîtrise des ressources en eau dans le secteur agricole, qui représente une part majeure de l'économie des pays du Moyen-Orient et consomme la majorité des ressources en eau potable. C'est par exemple plus de 80% de celles-ci qui sont utilisées par l'agriculture au Maroc et en Libye contre 70% au niveau mondial⁹. Ceci est dû notamment à l'inefficacité des systèmes agricoles : les méthodes d'irrigation sont inadaptées et près de 60% de l'eau est gaspillée (45% de rendement en moyenne dans la région¹⁰).

Un développement économique qui implique des politiques et des projets en cohérence avec les ressources aquifères

On constate que sur l'ensemble des pays de la région, sept consomment plus d'eau que ne leur permettent leurs ressources renouvelables. On peut expliquer ce phénomène particulièrement frappant par la consommation domestique importante - la plus élevée du monde dans les pays du Golfe, 50% plus forte qu'aux États-Unis¹¹ - mais aussi par des choix politiques peu appropriés au vu de ces mêmes ressources. Dans l'agriculture, cela se traduit par la culture des semences très consommatrices en eau alors que l'importation serait une option plus pertinente. L'Arabie Saoudite fait ainsi pousser du blé en

⁷ <http://www.medeia.be/fr/themes/geopolitique/eau-au-moyen-orient-enjeux-et-strategies/>, « Eau au Moyen-Orient: enjeux et stratégies », publié par l'Institut MEDEA - date de consultation : 1^{er} octobre 2015

⁸ <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/ACCUEILEXTN/PAYSEXTN/MENAINFRENCHEXT/0,,contentMDK:21748493~pagePK:146736~piPK:146830~theSitePK:488784,00.html>, « Note sur l'eau au Moyen-Orient et en Afrique du Nord », Najat Yamouri – date de consultation : 15 septembre 2015

⁹ <http://www.oecd.org/fr/environnement/utilisationdeleauenagriculture.htm> - date de consultation : 15 septembre 2015 - et Eugenia Ferragina, Giovanni Cannito (2013) *Le Maghreb face aux nouveaux enjeux mondiaux. L'eau au Maghreb: contraintes, défis et perspectives*. IFRI programme Moyen-Orient/Maghreb

¹⁰ <http://www.moyenorient-presse.com/?p=228>, « La géopolitique de l'eau au Moyen-Orient : guerre improbable, paix impossible ? », Pierre-Alain Clément – date de consultation : 15 septembre 2015

¹¹ <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/ACCUEILEXTN/PAYSEXTN/MENAINFRENCHEXT/0,,contentMDK:21748493~pagePK:146736~piPK:146830~theSitePK:488784,00.html>, « Note sur l'eau au Moyen-Orient et en Afrique du Nord », Najat Yamouri – date de consultation : 1^{er} octobre 2015

plein désert en ponctionnant ses nappes d'eau fossile. Cette volonté de conserver des cultures peu rentables ou même de les développer s'explique par l'importance accordée à la sécurité alimentaire, mais aussi par le poids du secteur agricole fortement subventionné et protégé par des barrières tarifaires. On peut aussi évoquer les politiques de grands travaux notamment dans le secteur touristique. Les pays exportateurs de pétrole, qui se révèlent être les plus arides à l'exception de l'Irak, profitent de la rente énergétique pour développer des projets forts demandeurs en eau : complexe de sports d'hiver ou parcours de golf à Dubaï - 9 clubs pour une ville de 2,2 millions d'habitants où les températures en été dépassent les 40 degrés.

En raison de sa raréfaction et de son caractère vital pour l'homme, des solutions dans la maîtrise de l'eau doivent être envisagées afin d'assurer un développement durable

Une première solution serait la sensibilisation des populations dans l'utilisation qu'elles ont de l'eau potable afin d'éviter le gaspillage. En Israël, les nouveaux migrants ne possèdent pas toujours une « culture » de l'eau car les pays d'où ils viennent ne sont pas confrontés aux problèmes de stress hydrique. Cette sensibilisation peut aussi s'appliquer aux pays rentiers. Sensibiliser les populations devient d'autant plus urgent que l'épuisement des ressources en eau et la nécessité d'avoir des infrastructures d'assainissement performantes s'accroissent en raison de la pression démographique, du fait d'une augmentation de la population locale mais aussi du nombre de touristes se rendant dans la région.

Du point de vue des solutions pratiques, plusieurs questions doivent être soulevées. La première concerne l'agriculture. Certains pays de la région recourent à des partenariats avec des institutions internationales afin de financer des projets d'irrigation au goutte-à-goutte, système beaucoup plus économe en eau. C'est le cas de la Syrie - avant la guerre civile-, du Soudan et du Yémen qui bénéficient du soutien de la FAO (*Food and Agriculture Organization*)¹². L'autre grande question concerne les réseaux d'exploitation des eaux : doit-on passer de structures publiques à des structures privées ? Les investissements dans les infrastructures, en dépit de leur importance (25% des dépenses publiques), sont souvent mal proportionnés et l'organisation fait défaut : construction de barrage mais absence de système de déversement des eaux stockées, ce qui le rend inexploitable, mais aussi coupures d'eau récurrentes qui dégradent les équipements. La Jordanie afin de réduire sa demande en eau a opté pour une privatisation de son système. En rendant payante cette ressource, elle encourage une diminution du gaspillage, accentuant toutefois la fracture entre riches et pauvres et entre villes et campagnes, au détriment des seconds.¹³ La dernière inconnue est l'option de la désalinisation. Elle est souvent évoquée comme étant le moyen pour les pays du Machrek de faire face à la raréfaction de l'eau. Le Moyen-Orient est d'ailleurs pionnier dans cette technologie. Les plus grandes usines de dessalement du monde se trouvent respectivement à Jebel Ali (Arabie Saoudite) et à Ashkelon (Israël), la première recourant à la technique de la vaporisation et la seconde à la technologie membranaire d'osmose inverse¹⁴. Le processus de dessalement devient de plus en plus rentable, ses coûts ayant été divisés par deux en dix ans. En utilisant la technologie membranaire on peut atteindre un prix de 0,5\$/m³. Toutefois, il n'est pas encore rentable pour l'agriculture et il est en outre très gourmand en énergie, surtout pour la vaporisation, qui est privilégiée par les pays du Golfe.

Le poids de l'eau dans les enjeux du Moyen-Orient apparaît donc comme relativement fort - accès et développement - et pourtant, la question de l'eau disparaît sous les actualités liées au conflit israélo-palestinien ou au terrorisme.

¹² <http://www.fao.org/ag/fr/magazine/0204sp2.htm>, « Irrigation au Proche-Orient », publié par le FAO – date de consultation : 15 septembre 2015

¹³ <http://www.lesclesdumoyenorient.com/L-eau-au-Moyen-Orient.html>, « L'eau au Moyen-Orient », Hervé Amiot – date de consultation : 1^{er} octobre 2015

¹⁴ <http://www.finance.veolia.com/communiqu-10.html>, « Veolia Eau démarre l'exploitation de la plus grande usine au monde de dessalement d'eau de mer par osmose inverse, à Ashkelon », communiqué de Veolia – date de consultation : 1^{er} octobre 2015

L'EAU UNE RESSOURCE CRUCIALE MAIS DONT L'IMPORTANCE APPARAÎT NOYÉE SOUS D'AUTRES PROBLÈMES PROPRES À CETTE RÉGION

Le conflit israélo-palestinien : un affrontement pour une reconnaissance étatique indissociable de la question de l'eau

Si le problème de l'eau arrive derrière celui de Jérusalem ou des colons dans les préoccupations des Israéliens, il est pourtant au cœur de la survie de ce pays car depuis sa création, Israël est structurellement dans une situation de stress hydrique, avec des précipitations inférieures à 300m³/an. Dès lors, l'accès à des sources d'eau devient un enjeu. En 1959, Israël commence des travaux pour détourner les eaux du lac Tibériade et la Guerre des Six Jours (1967) est directement liée à l'eau. En effet, ses voisins entamaient de leur côté des travaux de détournement du Jourdain. À la fin du conflit, l'État hébreu contrôle la majorité de la vallée du Jourdain, la Cisjordanie et ses nappes phréatiques et le plateau du Golan. En outre, durant les affrontements, Israël a détruit les barrages syriens sur le Jourdain qui en diminuaient le débit.

La question de l'eau s'inscrit aussi dans le conflit israélo-palestinien à travers la politique d'aménagement du territoire menée par Israël - transfert des eaux du Jourdain vers le désert du Néguev - et celui des colons/Palestiniens par la disproportion entre la consommation des deux populations. Les 450 000 colons israéliens en Cisjordanie consomment 222 millions de m³ par an contre 70 millions de m³ pour les 2,3 millions de Palestiniens¹⁵. Le problème est d'autant plus sensible, que la nappe aquifère de Mountain située en Cisjordanie se trouverait en territoire palestinien si la solution de deux états était adoptée. Si on se penche du côté de la Jordanie, pays lui aussi en situation de stress hydrique, on constate que le pays supporte en plus de la consommation en eau de sa population celle des réfugiés palestiniens, auxquels il faut ajouter aujourd'hui les réfugiés du conflit syrien.

En Turquie, le projet du GAP cache le problème épineux des kurdes

Le Tigre et l'Euphrate prennent leurs sources en Anatolie du sud-est, là où se trouve un peuplement kurde et qui se révèle être aussi une des régions les plus pauvres de Turquie. Le projet du GAP s'inscrit dans une volonté de développer cette partie du pays afin de la stabiliser. La construction de barrages et de centrales hydro-électriques apparaît comme un moyen de créer de l'emploi mais aussi d'améliorer l'irrigation et les cultures agricoles. La Turquie s'est également servie de l'eau comme un moyen de pression sur la Syrie afin d'obtenir de celle-ci l'expulsion vers la Turquie des membres du PKK. La Turquie menace de fermer les vannes et donc d'interrompre l'approvisionnement en eau de la Syrie. En 1998, cette dernière signe les accords d'Adana dans lesquels elle s'engage à interdire aux militants du PKK l'entrée sur son territoire. En 2001, Turquie et Syrie s'accordent pour coopérer sur leurs projets hydrauliques respectifs (GAP et GOLD¹⁶). Cette coopération n'aurait pu être possible sans la signature préalable des accords de 1998.

L'eau peut-être toutefois un facteur d'intégration et ne peut être dissociée des autres problèmes agitant la région

En 1994, Shimon Peres déclare lors de l'*International Symposium on Sustainable Water Management in Arid and Semiarid Regions* « With water, you can make peace. With land you can make wars »¹⁷. Cette phrase traduit bien le fait que l'eau doit être un facteur d'intégration car elle est essentielle à la vie et

¹⁵ http://www.lemonde.fr/proche-orient/article/2012/01/20/israel-palestine-le-rapport-francais-explosif-sur-la-question-de-l-eau_1631311_3218.html, « Israël-Palestine : le rapport français explosif sur la question de l'eau », Flora Genoux – date de consultation : 15 septembre 2015

¹⁶ GOLD : *General Organization for Land Development*

¹⁷ Citation de Shimon Peres présente dans *Hydropolitics in the Jordan Basin. The conflict and cooperation of water in the Israeli-Palestinian conflict*. Milan A. Karner, University of Dublin, Trinity College

est indissociable de la résolution des conflits de cette région. Jusqu'aux accords d'Oslo (1993), la question du partage de l'eau était traitée séparément des conflits politiques, dans un cadre purement théorique. A partir des années 1990, les acteurs de la région prennent conscience que l'eau joue un rôle dans le conflit israélo-palestinien. Cette question a par conséquent été réintégrée aux négociations. Bien que n'ayant jamais signé les accords issus des travaux de Johnston, Jordaniens et Israéliens ont suivi ses recommandations sur le partage des eaux du Jourdain et continuent de coopérer sur le sujet par le biais de rencontres biennuelles entre les ministres en charge des questions hydrauliques. Cette coopération se retrouve aussi entre le Soudan et l'Égypte depuis la signature des accords de partage du Nil de 1959.

La question de l'eau se pose donc sous de multiples aspects. Derrière un apparent manque d'eau global, on s'aperçoit que c'est surtout une inégale répartition de cette ressource qui caractérise cette région. De cette répartition naissent de nombreux enjeux, qui sont moins visibles mais inextricablement liés aux conflits « médiatisés » de la région. Si un conflit directement lié à l'or bleu n'est pas à prévoir à court terme, il n'en reste pas moins que les négociations autour du partage de cette ressource doivent être mises plus en valeur et que les solutions adoptées doivent impliquer tous les acteurs, même ceux n'appartenant pas directement à cette région (acteurs privés ou pays d'Afrique noire dans le cas du Nil).

Marion MECHALI
Séminaire Grandes Ecoles 2013
Membre du comité Moyen-Orient