



GÉOPOLITIQUE ET POLITIQUE ÉTRANGÈRE

© D. Vandamme

OCTOBRE 2017

NOTE D'ANALYSE 55

“Eau, conflit et coopération:
l'enjeu des eaux transfrontalières
au Moyen-Orient”

MAUREEN WALSCHOT

DOCTORANTE, UCL



Le Fonds Baillet Latour « Union européenne-Russie » et « Union européenne-Chine » ont été créées dans les années 2000 au sein de l'UCL grâce au Fonds InBev-Baillet Latour. Elles ont pour objectif de stimuler l'étude des relations entre l'Union Européenne, la Russie et la Chine. Les Chaires constituent un pôle de recherche et d'enseignement dont l'objectif est de renforcer l'expertise sur l'action extérieure de l'UE, de promouvoir la connaissance de la Chine et de la Russie comme acteurs internationaux et d'étendre la recherche sur les grandes puissances, en particulier les BRICS.

Exerçant leurs activités au sein de la Faculté des sciences économiques, sociales, politiques et de communication et de l'Institut de sciences politiques Louvain-Europe, les Chaires collaborent régulièrement avec leurs homologues de la KULeuven.



Les recherches du CECRI sont menées au sein de l'Institut de Science politique Louvain-Europe (ISPOLE) de l'Université catholique de Louvain. Elles portent sur la géopolitique, la politique étrangère et l'étude des modes de prévention ou de résolution des crises et des conflits.

L'analyse des éléments déclencheurs des conflits et des instruments de leur gestion - sanctions et incitants économiques comme moyens de politique étrangère; crises et interventions humanitaires; rôle de la mémoire dans un processus de réconciliation, par exemple - est combinée à l'étude empirique de différends internationaux et de processus de paix spécifiques.

Maureen Walschot

“Eau, conflit et coopération: l'enjeux des eaux trans-frontalières au Moyen-Orient”

Octobre 2017



Direction : Tanguy de Wilde et Tanguy Struye de Swielande.

Conception et mise en page du présent numéro : Chloé Daelman.

Pour nous contacter :

Site Internet : <http://www.geopolitique-cecri.org/>

Email : tanguy.struye@uclouvain.be

© Fonds Baillet-Latour, programme « Union européenne-Russie », 2017.

Maureen Walschot est doctorante à l'Université catholique de Louvain.

“EAU, CONFLIT ET COOPÉRATION: L’ENJEUX DES EAUX TRANS-FRONTALIÈRES AU MOYEN-ORIENT”

Maureen Walschot¹

INTRODUCTION

Depuis la fin du XXème siècle, les «guerres de l’eau» sont un terme récurrent dans la littérature scientifique, certains experts allant même jusqu’à prédire que les prochains conflits armés porteraient sur les ressources hydrauliques². Par opposition, d’autres scientifiques ont déclaré que l’eau était rarement la seule cause d’un conflit et considèrent qu’une telle vision conflictuelle est exagérée³. Il est néanmoins possible que des disputes surviennent dû, entre autres, à la question hydraulique, spécialement au Moyen-Orient où la ressource se fait rare. Afin de comprendre le phénomène, cet article analyse le cas particulier des ressources en eau partagées entre la Jordanie, les territoires palestiniens et Israël. A l’heure actuelle, les acteurs impliqués ne gèrent pas ces ressources transfrontalières de manière durable. Une telle gestion entraîne des risques pour les communautés avoisinantes et menace ou empêche la réalisation d’accords de paix.

Cette note d’analyse traite de la pénurie d’eau en tant que source de conflit potentielle. Bien que l’impact d’une telle pénurie soit souvent considéré comme localisé, il convient de s’inquiéter de la rareté de l’eau dans le contexte des relations internationales. Dans le cas étudié, le manque de ressources hydrauliques a un impact direct sur Israël, les territoires palestiniens et la Jordanie, constituant un problème régional. Cette question de pénurie d’eau a également un impact sécuritaire indirect sur Israël,

1 Cet article s’inspire principalement d’une étude menée pour l’ONG EcoPeace Middle East dans le cadre d’un stage au sein du bureau israélien d’EcoPeace à Tel Aviv en 2016.

2 Voir Wittfogel, K.A., « The hydraulic civilizations » in *Man’s Role in Changing the Face of the Earth*, ed. Thomas W.L. Univ. Chicago Press, 152-64, 1956; Homer-Dixon, T., *Environment, Scarcity, and Violence*, Princeton, Princeton Univ. Press, 1999 et Gleick, PH., « Water and conflict: fresh water resources and international security » in *Int. Secur.* 18(1), 79–112, 1993.

3 Voir Lasserre F., « Conflits hydrauliques et guerres de l’eau : un essai de modélisation », in *Revue internationale et stratégique*, n°66, 105-118., 2007; Turton, A.R., « Water Wars : enduring myth or impending reality? », in Hussein Solomon H. et Turton A. R., « Water Wars : enduring myth or impending reality ? », *Africa Dialogue Monograph Series* n°2, 165-175, 2000 et Wolf, A.T., « Shared waters: conflict and cooperation », in *Annual Review of Environment and Resources*, 32 (1), 241–269, 2007.



les territoires palestiniens et l'Égypte dans le cas de la crise sanitaire et hydraulique dans la bande de Gaza. Ces problèmes sont au cœur du conflit israélo-arabe et ne peuvent être analysés séparément du conflit plus vaste auquel le Moyen-Orient est confronté depuis bientôt septante ans. La pénurie d'eau dans la région est en mesure d'affecter non seulement les populations israéliennes, palestiniennes et jordaniennes, mais également les réfugiés et les travailleurs étrangers vivant du côté jordanien dans la vallée du Jourdain. La situation à Gaza a également une incidence plus large. La communauté internationale est de ce fait impliquée dans la recherche d'une solution pour mettre fin au conflit et à la crise humanitaire qui frappe cette portion de territoire.

Cet article se divise en deux parties. La première analyse les différents bassins hydrauliques partagés entre Israël, la Jordanie et les territoires palestiniens, ainsi que l'impact du changement climatique dans la région et les différentes causes de pollution de l'eau. Les rivières et les aquifères sont en effet des sources communes pour les populations vivant aux alentours ou sur celles-ci. Actuellement, toutes ces sources sont surexploitées et polluées. La deuxième partie de cet article présente le cas de la crise de l'eau et de ses implications sanitaires dans la bande de Gaza. Elle analyse la situation humanitaire actuelle et les risques d'une escalade au niveau de l'instabilité régionale.

I. RESSOURCES HYDRAULIQUES PARTAGÉES ENTRE ISRAËL, LES TERRITOIRES PALESTINIENS ET LA JORDANIE

Situés dans une région aride/semi-aride, Israël, les territoires palestiniens et la Jordanie disposent d'un environnement commun bénéficiant de diverses ressources hydrauliques. Ces bassins d'eau transfrontaliers, y compris le Jourdain, la mer Morte et les aquifères montagneux et côtier, sont partagés entre les trois parties dans un contexte de stress hydraulique dû aux conditions climatiques de la région. Outre cette situation naturelle, les ressources transfrontalières sont également surexploitées par les autorités nationales, les grandes industries et les communautés avoisinantes. Par ailleurs, la situation de ces ressources partagées se détériore avec le conflit politique régional. Les trois acteurs ont été incapables de produire des accords sur une gestion hydraulique transfrontalière durable. Un tel

comportement a donc facilité une pollution non réglementée et une allocation inappropriée des ressources. En plus de façonner la situation actuelle, le conflit israélo-arabe a également influencé le partage de l'eau entre les Israéliens et les Palestiniens. L'utilisation asymétrique de ces ressources entre les deux populations est une conséquence directe de la saisie israélienne des ressources hydrauliques communes. De plus, au cours des dernières décennies, les bassins partagés ont été détournés, contaminés et surexploités, voire pillés. Conjointement à la situation conflictuelle, la mauvaise gestion, l'investissement inapproprié, le faible leadership et les modèles de demande non durables ont également leur part dans la gestion non viable des ressources en eau partagées par les différentes communautés de la région.

1. LE BASSIN DU JOURDAIN

La vallée du Jourdain, avec ses valeurs historiques, religieuses, culturelles, économiques et environnementales uniques, est reconnue internationalement comme patrimoine mondial de l'UNESCO. La partie inférieure du Jourdain prend ses origines dans la mer de Galilée et s'étend sur 200 kilomètres à travers la vallée du Jourdain jusqu'à la mer Morte. L'écosystème unique de la région souffre des faibles débits et de la mauvaise qualité de l'eau dans la partie inférieure du Jourdain. La population de la région est estimée à 615 000 personnes. Environ 49 000 Israéliens, auxquelles 6 000 colons en Cisjordanie doivent être ajoutés, et 62 000 Palestiniens y vivent. 247 000 jordaniens enregistrés vivent dans la région, plus 250 000 travailleurs étrangers, égyptiens, irakiens et syriens, vivant également dans le Royaume⁴. Avec la guerre civile en Syrie qui est entrée dans sa septième année, il est fort probable que le nombre de réfugiés syriens qui fuient vers la Jordanie continue d'augmenter, avec une migration possible vers la vallée du Jourdain. De manière générale, la croissance démographique dans la région augmente la demande en eau et amplifie le déficit hydraulique de la région.

La surface totale de la région est de 2508 km², dont 61,5% sont des terres non cultivées. Compte tenu de la fertilité du sol, les terres sont principalement utilisées pour l'agriculture et l'horticulture (32%)⁵.

4 EcoPeace, « Regional NGO Master Plan », juillet 2015, p.40.

5 *Ibid.* pp. 40-44



Sur les 200 kilomètres sur lesquels s'étend la partie inférieure du Jourdain, les différences entre les précipitations annuelles moyennes sont significatives, allant de plus de 500 litres par mètre carré (mm) par an dans le nord à moins de 100 mm dans le sud. L'évaporation annuelle moyenne varie entre 2150 et 2350 mm par an compte tenu du climat sec et chaud de la région. Avant que les États ne détournent massivement leurs affluents, l'afflux de la mer de Galilée dans le cours inférieur du Jourdain était d'environ 600 millions de mètres cubes (Mm³) par an alors que celui de la rivière Yarmouk était d'environ 470 Mm³. Approximativement 1200 à 1300 Mm³ par an affluaient du cours inférieur du Jourdain dans la mer Morte, avec des afflux supplémentaires de la rivière Zarqa et neuf autres cours d'eau de la rive-est.

1.1 GESTION DES RESSOURCES HYDRAULIQUES

Au cours des soixante dernières années, Israël, la Syrie et la Jordanie ont augmenté la quantité d'eau qu'ils puisent dans le Jourdain, à des fins domestiques et agricoles principalement. Aujourd'hui, ces pratiques ont réduit l'apport d'eau dans la mer Morte. De 1200 à 1300 Mm³ par an auparavant, celui-ci avoisine les 70 à 100 Mm³ par an seulement aujourd'hui. La Syrie détourne principalement l'eau au travers de barrages, de même que pour la Jordanie qui utilise également des canaux. Israël détourne une partie de la mer de Galilée par l'intermédiaire du *National Water Carrier*, le plus grand aqueduc du pays⁶. Pendant des années, les États riverains ont détourné les ressources du fleuve sans que n'y soit réinjecté de l'eau douce, à l'exception des années de crue où les eaux d'inondation viennent s'ajouter au flux de la rivière en hiver. En 2013, une politique israélienne a été mise en place pour décharger de l'eau dans le cours inférieur du Jourdain afin d'augmenter les niveaux d'eau douce. De 9 Mm³ par an en 2013, la quantité injectée est passée à 30 Mm³ par an en 2016. Certaines parties du Jourdain sont maintenant complètement asséchées pendant les 3/4 de l'année. En plus de la déviation des affluents, une intense pollution menace également le fleuve. Les eaux usées israéliennes, jordaniennes et palestiniennes, non traitées ou mal traitées, sont déversées soit directement dans le fleuve, soit indirectement par des égouts ouverts. Le fleuve est également contaminé par les effluents des étangs agricoles et pis-

⁶ *Ibid.* p. 44

cicoles, ainsi que par l'eau salée. Pourtant, seuls quelques individus sont conscients de l'état du cours inférieur du Jourdain et de son niveau de contamination. L'accès des civils à la rivière est en effet limité par les armées israélienne et jordanienne⁷. Enfin, le détournement intense du cours inférieur du Jourdain par les trois acteurs étatiques est également la cause principale du déclin sévère de la mer Morte⁸. En ce qui concerne son système d'eau souterraine, la vallée du Jourdain se caractérise par un système aquifère peu profond qui recouvre deux autres aquifères: un sous-aquifère supérieur et un aquifère confiné. L'approvisionnement en eau en Cisjordanie et dans les parties méridionales de la région s'appuie fortement sur ces ressources souterraines. La surexploitation, l'augmentation des niveaux de salinité et la contamination par les effluents agricoles et les eaux usées menacent la viabilité des aquifères⁹.

⁷ *Ibid.*

⁸ *Ibid.*

⁹ *Ibid.* pp. 44-47





Source: EcoPeace Middle East

1.2 CHANGEMENT CLIMATIQUE

Un aperçu des caractéristiques climatiques de la vallée du Jourdain et des impacts du changement climatique sur celle-ci a été réalisé par le *Global Change and Hydrological Circle (GLOWA)*¹⁰. Celui-ci indique que les impacts du changement climatique risquent d'intensifier les problèmes d'approvisionnement en eau dans la vallée du Jourdain. La région est caractérisée par des étés chauds et secs et des hivers humides et doux. Ceux-ci deviennent progressivement plus sec dans le sud de la vallée vers la mer Morte. Dans l'ensemble, une réduction de maximum 20% des eaux pluviales d'ici 2050 est prévu, avec des températures croissantes et des taux d'évaporation des eaux de surface analogues. Le changement climatique aurait un impact négatif sur la partie nord jordanienne à l'est de la rive de la vallée du Jourdain, avec une réduction considérable des précipitations annuelles et hivernales. Les précipitations estivales tendraient toutefois à augmenter légèrement. La partie sud à l'est de la rive verrait une légère amélioration des conditions pluviométriques aussi bien en été que tout au long de l'année¹¹.

1.3 SOURCES DE POLLUTION

Le déversement de déchets solides et des déchets provenant de l'agriculture, de l'élevage et des étangs de piscicultures font partie des principales sources de pollution dans la vallée du Jourdain¹². L'une des principales sources de pollution dans la vallée du Jourdain provient des eaux usées non traitées. Jusqu'en 2014, une quantité importante de coliformes fécaux a été trouvée dans le cours inférieur du Jourdain en raison du grand volume d'eaux usagées déversées dans le fleuve. Un grand nombre d'Israéliens, de Jordaniens et de Palestiniens vivant dans la vallée ont pour habitude de décharger leurs eaux usées, non ou mal traitées, dans le fleuve ou de les déverser à même le sol. Ces dernières atteignent l'eau souterraine par infiltration.

Bien qu'il existe deux centrales de traitement des eaux usées fonctionnant en Jordanie, celles-ci sont de

10 GLOWA, Global Change and Hydrological Circle. GLOWA is a program launched by the German Federal Ministry of Education and Research (BMBF) in 2000. It has produced several reports on the impact of climate change in the Jordan River region.

11 EcoPeace, « Regional NGO Master Plan », ... *op. cit.*, pp. 47-48.

12 *Ibid.* p. 55.



taille relativement petite et ne traitent qu'une partie des eaux usées générées dans la vallée. La plupart de ces eaux usées sont déversées directement dans les eaux souterraines et les cours d'eau qui finissent par se jeter dans le Jourdain¹³. Israël possède deux centrales de traitement des eaux usées dont l'eau traitée est utilisée à des fins agricoles. Une nouvelle usine de dessalement a également été planifiée à Bitaniya en vue de soutenir l'agriculture locale et réduire la pression sur les ressources en eau douce du Jourdain¹⁴. L'usine devrait également approvisionner la Jordanie jusqu'à 30 Mm³ par an. En 2014, Israël a fini de construire une usine de traitement des eaux usées de niveau secondaire et verse depuis ses eaux usées traitées dans le Jourdain. En 2015, l'usine a été transformée en niveau tertiaire et toutes les eaux usées sont réutilisées dans le secteur agricole¹⁵. Depuis peu, l'approvisionnement en eau potable et à usage domestique est devenu l'une des priorités sécuritaires principales pour l'Autorité palestinienne, la collecte et le traitement des eaux usées dans les territoires palestiniens tout particulièrement. Néanmoins, les réseaux de collecte des eaux usées manquent et les communautés comptent toujours sur les fosses pour éliminer leurs eaux usées, à l'exception de Jericho qui dispose d'une centrale de traitement. Plusieurs raisons expliquent cette situation: la mise à l'écart de la collecte et du traitement des eaux usées en faveur de l'approvisionnement en eau par l'Autorité palestinienne; des investissements inefficaces; et le refus d'Israël de procurer des permis de construction ou d'importation de matériaux¹⁶. En conséquent, le cours d'eau le plus important en Cisjordanie, le Wadi Fara'a (ruisseau Tirza), est partiellement pollué à cause des eaux usées et des déchets divers. Les eaux usées émises par les établissements israéliens en Cisjordanie sont principalement disposées dans des étangs d'oxydation ou des fosses de séchage. Le gouvernement israélien oblige les grands établissements à développer des stations de traitement des eaux usées à grande échelle¹⁷.

Environ 162 000 tonnes de déchets municipaux sont générées par an dans la vallée du Jourdain, dont 120 000 tonnes en Jordanie, 24 000 tonnes en Israël et 18 000 tonnes dans les territoires palestiniens.

¹³ *Ibid.*

¹⁴ *Ibid.*

¹⁵ *Ibid.*

¹⁶ EcoPeace, « Why cooperate over water »... *op. cit.*, p.9.

¹⁷ EcoPeace, « Regional NGO Master Plan »... *op. cit.*, p. 55.

Une élimination ou un traitement adéquat des déchets sanitaires, tant pour les déchets domestiques que pour les déchets industriels, fait défaut dans la région, sauf en Israël. Seule une quantité réduite de déchets est réellement recyclée et réutilisée. La technique de traitement des déchets la plus courante est le remplissage des fosses, sans tenir compte de la protection du sol et de l'environnement, à l'exception du côté israélien. Moins de 10% des déchets, soit 16 000 tonnes par an, sont estimés être éliminés ailleurs que dans la vallée¹⁸.

Du côté jordanien, les déchets collectés dans la vallée du Jourdain sont amenés à la décharge Deir Alla. Cette décharge est située à 1 kilomètre du Jourdain, à l'ouest de Deir Alla, près d'une communauté et d'un réservoir d'eau souterraine à usage domestique. La décharge ne correspond pas aux normes, aucun système de revêtement ne protège les sols de l'infiltration et aucune structure drainante ne permet le traitement de l'eau par percolation. À cause de l'infiltration, l'eau contaminée rejoint directement les eaux souterraines et le Jourdain. Du côté israélien, il n'y a qu'une seule décharge autorisée, la décharge de Hagal, au nord de Gesher. Celle-ci possède toutes les infrastructures et les opérations requises d'une décharge sanitaire, y compris le système de revêtement, la collecte et le traitement des eaux de percolation, la collecte des gaz d'enfouissement et la production d'énergie. Privatisée, la décharge a commencé ses activités en 1999, avec un volume total d'enfouissement de 3,5 Mm³¹⁹. Du côté palestinien, les déchets, principalement agricoles, sont souvent déversés juste à l'extérieur des communautés. En saison sèche, les déchets ne posent aucun problème de lixiviation. Ceux-ci se dessèchent rapidement et limitent ainsi la pollution. Cependant, lors de la saison des pluies, les déchets dispersés représentent une plus grande menace. En effet, une partie s'écoule dans le Jourdain. Les établissements israéliens en Cisjordanie disposent d'une décharge semi-contrôlée, le site d'enfouissement de Tovlan, exploité par le Conseil régional de Bik'at Hayarden et utilisé également par les municipalités en Israël. Il existe également une décharge contrôlée à l'est de Jericho, qui atteint néanmoins ses limites de capacité. La mauvaise gestion des déchets solides non traités a un impact direct sur la santé publique, la qualité des

¹⁸ *Ibid.* pp. 56-57.

¹⁹ *Ibid.*



eaux souterraines et la qualité de l'eau du Jourdain²⁰.

L'agriculture est l'une des principales activités dans la région. Cette activité nécessite des systèmes d'irrigation importants. Ceux-ci accroissent le détournement du Jourdain et de ses affluents. Les flux de retour atterrissent dans la vallée du Jourdain à la fois dans les eaux souterraines et dans les eaux de surface. Ceux-ci sont généralement pollués par des phosphates, des sels, des nitrates, des pesticides et des engrais chimiques. Les sources potentielles de pollution dans le Jourdain et dans la vallée proviennent des tissus végétaux et des plastiques utilisés dans l'agriculture et des résidus de pesticides et d'engrais inutilisés. Les sources de pollution proviennent également des excréments solides et fluides et des carcasses d'animaux en provenance du secteur de l'élevage. Ces différentes sources représentent des menaces potentielles pour l'environnement et la santé publique²¹. Les piscicultures israéliennes représentent également un important consommateur d'eau dans la vallée du Jourdain. La surface totale des étangs s'élève à environ 2 000 hectares. Plus de 90% des fermes se concentrent autour du cours d'eau Harod et du Conseil régional de la *Valley of Springs*. En moyenne, 50 000 à 60 000 mètres cubes par hectare sont nécessaires pour un bassin piscicole. La consommation totale d'eau atteint environ 100 Mm³ par an. Le bilan hydraulique dans cette partie de la vallée du Jourdain est largement influencé par cette activité. En outre, l'évaporation augmente la salinité de l'eau dans les étangs. L'eau effluente déchargée peut avoir des concentrations en chlorure variant entre 2 000 et 4 000 milligrammes par litre en fonction des concentrations dans l'afflux et des différences dans le mode de fonctionnement. L'eau des bassins circule plusieurs fois entre les étangs avant qu'elle ne soit déchargée. 90% des étangs dans la zone ont été construits sans système de revêtement, entraînant une perte de 20 à 50% de l'eau par percolation. Cette eau retourne ensuite dans le Jourdain à travers les eaux souterraines. 40-50% de l'eau qui circule dans les bassins est perdue par évaporation. Par conséquent, 10 à 40% de l'afflux (environ 10 à 40 Mm³ par an) atteignent le Jourdain avec des niveaux de salinité élevés. Ces eaux usées sont contaminées par les excréments de poissons et les composants antibiotiques généralement utilisés

²⁰ *Ibid.*

²¹ *Ibid.* p. 57.

dans l'industrie des étangs de pisciculture²².

2. SYSTÈMES AQUIFÈRES

L'aquifère montagneux représente la première source d'eau pour les Israéliens et les Palestiniens et fournit une eau de meilleure qualité par rapport aux autres sources de la région. L'entièreté de la population palestinienne en Cisjordanie dépend des eaux souterraines. L'aquifère fournit également de l'eau aux principales villes israéliennes, dont Tel-Aviv et Jérusalem-Ouest. Situé sous la Cisjordanie et dans certaines parties du centre d'Israël, l'aquifère montagneux est également à la source des grands cours d'eau et des rivières partant de Cisjordanie et s'écoulant vers Israël. L'aquifère est marqué par des décennies de surexploitation, israélienne en grande partie, et par l'évacuation des eaux usées non traitées ou mal traitées, principalement du côté palestinien. Israël extrait 80% de l'approvisionnement annuel de l'aquifère tandis que les territoires palestiniens extraient environ 20%²³. Les taux d'extraction et l'accès à l'eau sont sous le contrôle effectif d'Israël. La surexploitation de l'aquifère implique l'assèchement de ses sources et met en péril sa viabilité à long terme. Les caractéristiques hydrologiques de l'aquifère l'expose dangereusement à la contamination des eaux souterraines, une contamination en augmentation en raison des 3 millions de Palestiniens et des 500 000 Israéliens vivant au-dessus de l'aquifère. Certaines parties de la nappe phréatique sont déjà considérées comme non consommables étant donné que les concentrations de nitrate à ces endroits dépassent les normes de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) pour l'eau potable²⁴.

L'aquifère côtier est situé sous une partie de la côte israélienne et sous la bande de Gaza. Il représente une source hydraulique importante pour les deux parties. La nappe phréatique est en effet la source unique d'eau potable et d'irrigation pour la population de la bande de Gaza et une source secondaire mais importante pour Israël. Une grande majorité de la population gazaouie réside au-dessus de l'aquifère et la plupart des grandes villes israéliennes sont localisées sur la plaine côtière située

²² *Ibid.* pp.57-58.

²³ *Ibid.*

²⁴ *Ibid.* p. 7.



au-dessus de la nappe phréatique. Relativement peu profond, l'aquifère a été utilisé pendant des siècles par les communautés locales et les établissements agricoles le long de la côte. En Israël, des experts ont observé la détérioration de la qualité de l'eau de l'aquifère, pour deux raisons principalement. Premièrement, l'urbanisation croissante a augmenté l'infiltration d'eau de surface dans l'aquifère. Deuxièmement, les déchets agricoles, urbains et industriels contaminent l'eau. L'aquifère a été également soumis à d'autres infiltrations d'eau de mer en raison de sa surexploitation. Les résultats combinés de ces différentes sources de contamination ont eu des répercussions importantes sur l'aquifère. Du côté israélien, un nombre croissant de puits ont été fermés en raison de la pollution. La situation est encore plus grave dans la bande de Gaza, où la forte croissance démographique, la dépendance importante envers la production agricole et la mauvaise gestion hydraulique ont eu un impact négatif sur la ressource. Le sous-aquifère sud a été pompé à l'excès, entraînant une intrusion d'eau de mer plus importante qui contamine celui-ci. Le traitement des eaux usées représente également un problème imminent dans la bande de Gaza. De nombreuses villes ne sont pas connectées au réseau et les stations de traitement des eaux usées existantes fonctionnent au-delà de leur capacité. Les eaux usées non traitées pénètrent dans les eaux souterraines ou rejoignent la mer, ce qui pollue et contamine les eaux le long de la côte méditerranéenne. Les dommages causés par le blocus continu imposé par Israël à la bande de Gaza et les différents conflits régionaux ont aggravé la situation. Ce blocus limite les possibilités de remplacer les pièces mécaniques nécessaires et de reconstruire les installations détruites²⁵.

3. LA MER MORTE

La mer Morte est le bassin hydraulique le plus bas et le plus salé sur Terre et est partagé entre la Jordanie, Israël et les territoires palestiniens. Source principale de potasse et d'autres minéraux, les avantages thérapeutiques de ses eaux forment également une attraction touristique, ce qui représente un revenu important pour les différentes autorités. Le bassin de la mer Morte génère un écosystème important doté d'une grande biodiversité. Néanmoins, la surexploitation de la mer Morte, principalement par Israël et la Jordanie, a provoqué une catastrophe écologique dans la région. Le détournement

²⁵ *Ibid.* p. 9.

des affluents du Jourdain, source d'eau naturelle de la mer Morte, et l'extraction minérale obtenue par évaporation accélérée pour permettre une production peu coûteuse par les industries minérales ont conduit le niveau de la mer à descendre de plus d'un mètre par an²⁶. Le lac a perdu un tiers de sa superficie naturelle et plus de deux mille trous, résultant de perforations dans la nappe phréatique, sont apparus. Ceux-ci mettent en danger les habitats naturels avoisinants, endommagent les infrastructures et menacent le développement des communautés locales²⁷.

In fine, les ressources hydrauliques communes aux territoires palestiniens, à la Jordanie et à Israël sont confrontées à de nombreux défis. Seule la coopération entre les différents acteurs peut permettre une gestion durable de celles-ci. La crise de l'eau a de multiples impacts sur la stabilité dans la région et celle-ci produit également des effets indirects, ce qui menace la sécurité des différents acteurs.

II. LA CRISE SANITAIRE LIÉE À L'EAU DANS LA BANDE DE GAZA

Située entre l'Égypte et Israël, la bande de Gaza compte environ 1,8 millions d'habitants pour une superficie de 365 km², ce qui en fait l'une des zones les plus densément peuplées au monde. Avec un taux élevé de natalité, sa population devrait atteindre 3,9 millions d'ici 2020 alors qu'elle est fortement touchée par la pauvreté, le chômage et l'insécurité alimentaire. La moitié de la population est âgée de moins de 18 ans²⁸. La région est confrontée à une crise humanitaire, liée principalement à la pénurie d'eau. Environ 1,2 million de Gazaouis n'ont pas accès à l'eau courante. En outre, l'eau des aquifères propre à la consommation ne peut être pompée et les eaux usées ne peuvent être traitées en raison du manque d'électricité. Des niveaux de plus en plus élevés de contamination de l'eau potable augmentent le risque de maladies pandémiques, telles que le choléra et la typhoïde. La contamination de l'eau potable ne se contente pas seulement d'avoir un impact sur la santé de la population dans la bande de Gaza, elle implique également des conséquences pour la sécurité de l'État israélien et pour la

²⁶ *Ibid.* p.5.

²⁷ *Ibid.*

²⁸ Eran O., Grimberg G., Milner M., « The Water, Sanitation and Energy Crises in Gaza. Humanitarian, Environmental and Geopolitical Implications With Recommendations for Immediate Measures », Conférence d'EcoPeace & INSS, août 2014, p.6.



région dans son ensemble.

1. RESSOURCES HYDRAULIQUES

Au cours de ces dernières années, l'affaissement de l'aquifère côtier a conduit la *Palestinian Water Authority* à Ramallah à analyser la situation hydraulique à Gaza. Des efforts internationaux ont été déployés pour élaborer une stratégie visant à atténuer l'impact de la désintégration de l'aquifère qui représente presque la seule source d'eau pour la bande de Gaza. Des mesures stratégiques à court et à long termes sont mises en place par les Autorités palestiniennes tel que le traitement et la réutilisation des eaux usées, l'augmentation des importations d'eau et d'énergie en provenance d'Israël et le dessalement de l'eau de mer. L'Accord d'Oslo II de 1995, un accord intérimaire qui aurait dû être remplacé après 5 ans, établit les règles relatives à la gestion de l'eau entre Israël et l'Autorité palestinienne. D'après l'article 40 de celui-ci, le transfert d'eau depuis la Cisjordanie vers la bande de Gaza est interdit. L'accord de 1995 se doit d'être respecté jusqu'à ce qu'un nouvel accord soit conclu entre l'Autorité palestinienne et Israël. En attendant, l'Autorité palestinienne ne peut donc exporter d'eau vers la bande de Gaza, laquelle dépend donc entièrement de l'aquifère côtier et de la quantité d'eau accordée par les autorités israéliennes.

95% de l'eau utilisée dans la bande de Gaza provient de l'aquifère côtier. Ce dernier s'étend de Binyamina en Israël au désert du Sinaï en Egypte. Depuis une dizaine d'années, l'aquifère fait face à un pompage intense et est sur le point de s'affaisser. Selon les Palestiniens, les pompes israéliennes provenant des puits à l'est de la bande de Gaza et l'agriculture le long de la vallée d'Hébron-Besor sont responsables de l'effondrement de l'aquifère. De leur côté, les Israéliens accusent les milliers de puits agricoles illégaux peu profonds creusés par les agriculteurs palestiniens. De plus, sur le long terme, le modèle démographique dans la bande de Gaza implique que l'aquifère ne pourra pas constituer la seule source d'eau pour les besoins domestiques - sans parler de la demande pour les secteurs agricole et industriel²⁹. Aujourd'hui, les taux de pompage dépassent trois fois le taux de réapprovisionnement de

²⁹ *Ibid.* p.3.

la nappe phréatique. L'eau salée de la Méditerranée s'infiltré ainsi dans les eaux souterraines à mesure que le niveau de l'aquifère diminue. En conséquence, 75% des puits dans la région sont plus salés que ce que les normes de santé le permettent. En outre, les engrais qui proviennent de l'irrigation des terres agricoles et les eaux usées non traitées ou mal traitées en raison du manque d'électricité contaminent l'eau potable. Cette présence élevée de nitrates dans l'eau aggrave la crise humanitaire à laquelle fait face le territoire. Selon l'Organisation des Nations Unies (ONU), actuellement, plus de 90% de l'eau de l'aquifère côtier est impropre à la consommation et doit donc faire l'objet de traitement³⁰.

La population dans la bande de Gaza est aujourd'hui obligée d'utiliser de l'eau de qualité différente à des fins diverses. Lorsqu'elle est disponible, l'eau salée qui coule dans les robinets est utilisée pour l'hygiène personnelle et le nettoyage. Les individus qui peuvent se le permettre achètent auprès de fournisseurs variés de l'eau dessalée pour boire et cuisiner. L'eau à usage domestique peut provenir de l'une des 20 stations de dessalement d'eau saumâtre exploitées par les *Coastal Municipalities Water*. Plus de 80% des résidents achètent auprès de l'un des 120 distributeurs d'eau en provenance des 40 stations de dessalement privées, pour la plupart non réglementées. 4/5 de l'eau vendue par ces vendeurs privés est contaminé par des bactéries³¹. Le coût de cette eau a été estimé par l'OMS à 35 shekels (8,70 euros) pour un mètre cube. Certaines familles dépensent jusqu'à un tiers de leur revenu dans l'achat d'eau alors que la population est déjà en situation de pauvreté³². Environ 20 000 foyers ont installé sur leur toit des unités de dessalement privées permettant de stocker de l'eau dessalée directement dans des réservoirs. Étant donné que la surexploitation de l'aquifère augmente la salinité des eaux souterraines, ces installations de dessalement ne seront donc pas en mesure de fournir l'eau potable nécessaire à court et long termes. Au total, selon l'OMS, plus de 85% des résidents de Gaza s'appuient sur les réseaux privés qui fournissent une eau en provenance des eaux souterraines non traitées. 87% de la population utilise les installations publiques de dessalement pour l'eau potable et 73% se tourne vers

30 Nations Unies, « Gaza in 2020 – a Livable Place? Report by the United Nations Country Team in the Occupied Palestinian Territory », août 2012.

31 Eran O., Grimberg G., Milner M., « The Water, Sanitation... *op. cit.*, p.8.

32 L'indice de référence de l'ONU pour une eau abordable recommande que le coût de l'eau ne dépasse pas 5% du revenu du ménage.



les installations de dessalement privées coûteuses afin de faire face aux insuffisances des installations publiques³³.

La seule source supplémentaire d'eau douce dans la bande de Gaza aujourd'hui est l'eau fournie par Israël. Conséquence directe de la loi militaire israélienne établie suite à la saisie dudit territoire en 1967, la compagnie nationale israélienne de l'eau, Mekorot, vend 5 Mm³ d'eau à Gaza depuis 1980. Suite à la création de l'Autorité palestinienne, la prolongation de cet accord a été confirmée avec la signature d'un *Memorandum of Understanding*. Jusqu'à récemment, deux connexions au réseau fournissaient en moyenne 4,7 Mm³ par an. 2,8 Mm³ étaient livrés par l'intermédiaire de Bani Suhaila à l'est de Khan-Younis et 1,9 Mm³ via la liaison Ben Said à l'est de Deir el-Balah. Le volume d'eau exporté augmente souvent en hiver et diminue en été. L'Autorité palestinienne paie 2,9 shekel par mètre cube à Israël³⁴. Après plus de 20 ans de blocage politique, un troisième pipeline partant de Nahal Oz en Israël au nord de la bande de Gaza a été achevé en 2014. En mars 2015, les autorités israéliennes ont convenu de doubler la quantité d'eau (de 5 Mm³ à 10 Mm³) exportée vers la bande de Gaza. Néanmoins, depuis des années, les ONG sur le terrain lancent un appel continu afin d'exporter 10 Mm³ d'eau supplémentaires, compte tenu de la capacité de 20 Mm³ des infrastructures existantes. Cet appel s'insère dans le cadre d'un accord plus important qui demande également l'exportation de 20 Mm³ supplémentaires vers la Cisjordanie. Dans le contexte des négociations pour le Canal Mer Morte-Mer Rouge, un nouvel accord a été signé entre Israël et l'Autorité palestinienne en juillet 2017. Sous la supervision de l'envoyé nord-américain au Moyen-Orient, Jason Greenblatt, Israël a accepté de vendre 33 Mm³ supplémentaires aux territoires palestiniens. Selon l'accord, la Cisjordanie recevrait 23 Mm³ et la bande de Gaza 10 Mm³. Les ONG travaillant sur la question ont reconnu l'impact positif d'un tel contrat, tout en précisant néanmoins la nécessité de trouver un accord politique concernant les ressources hydrauliques³⁵.

33 *Ibid.* pp.7-8.

34 *Ibid.* pp. 8-9.

35 Udasin, S., « Palestinian Authority, Gaza to get more H2O under Red-Dead water sharing agreement », in *Jerusalem Post*, 14 juillet 2017.

2. CRISE DE L'EAU

Le manque de solutions d'assainissement dans la bande de Gaza, principalement le manque de réseaux d'égouts et de grandes stations de traitement des eaux usées entraîne une contamination des eaux de surfaces et souterraines. Cette contamination augmente la surexploitation et la salinité de l'aquifère côtier. En 2011, seulement 66,7% de la population dans la bande de Gaza avait accès au réseau d'égouts qui lui-même nécessite d'importantes réparations. Le reste de la population, 33,3%, utilise des canalisations et des égouts ouverts pour éliminer ses eaux usées³⁶. Le rapport de l'ONU a montré que, depuis 2012, seulement 25% des eaux usées collectées ont été traitées et réutilisées pour l'irrigation³⁷. La restriction des importations ou le retard dans la délivrance des matériaux nécessaires affecte la maintenance des stations d'épuration des eaux usées et d'autres infrastructures hydrauliques et d'assainissement (pompes, puits d'eau municipaux et usines de dessalement). Le manque réel d'électricité dans la zone entrave le bon fonctionnement de ces installations, ce qui diminue l'approvisionnement en eau de la population. La bande de Gaza puise l'énergie nécessaire au secteur hydraulique dans l'électricité qu'elle reçoit. Trois sources fournissent le territoire en électricité: la société d'électricité d'Israël avec environ 120 MW par an; la centrale électrique de Gaza d'une capacité de production de 140 MW par an, mais qui depuis les bombardements israéliens de 2006 et en raison de l'offre limitée de diesel, ne fournit que 40 à 60 MW (selon les estimations de la Banque mondiale) et l'Égypte avec jusqu'à 30 MW (habituellement Entre 23-25MW) chaque année. L'électricité fournie par ces trois sources ne représente que 46% de la demande totale estimée à 452 MW en 2014.

3. IMPLICATIONS SANITAIRES POUR LA POPULATION DE GAZA

La contamination chimique et micro-biologique de l'eau utilisée à des fins domestiques dans la bande de Gaza est fréquente. Ceci est d'autant plus alarmant quand on sait que dans son rapport de 2012, l'ONU a souligné que les enfants âgés de 0 à 17 ans représentaient 51% de la population totale³⁸. La salinité croissante des eaux de l'aquifère côtier et les niveaux élevés de nitrate sont deux préoccu-

36 UNICEF, « Protecting Children from Unsafe Water in Gaza: Strategy, Action Plan and Project Resources », mars 2011.

37 Nations Unies, « Gaza in 2020 – a Livable Place? Report by the United Nations... *op. cit.*

38 Nations Unies, « Gaza in 2020 – a Livable Place? Report by the United Nations... *op. cit.*



pations sanitaires urgentes dans la bande de Gaza. Aujourd'hui, la plupart des eaux souterraines sont saumâtres, avec entre 0,5 à 20 grammes de chlorure par litre, l'équivalent d'une concentration d'eau de mer³⁹. Selon la norme de l'OMS, la quantité de chlorure dans l'eau potable ne peut pas dépasser 0,25 gramme par litre d'eau. Les niveaux de salinité eux-mêmes rendent les eaux de l'aquifère côtier non potables. Les niveaux de nitrate présents dans les eaux de cet aquifère sont jusqu'à 10 fois plus élevés que les normes de santé recommandées. Bien qu'il n'y ait pas eu de recherche sur les effets sur la santé des niveaux élevés de nitrate sur la population gazaouie, on sait qu'ils peuvent provoquer une méthémoglobinémie⁴⁰ chez les nourrissons de moins de 6 mois et représenter une menace pour les femmes enceintes. La contamination micro-biologique de l'aquifère par les coliformes et les streptocoques fécaux augmente à chaque étape du cycle de traitement de l'eau. L'eau fournie par les vendeurs privés est habituellement vendue via des wagons-citernes à des points de distribution dans des conditions non hygiéniques. Les enfants de moins de 5 ans et la population de Gaza en général sont sujets à des problèmes de diarrhée importants et à une dizaine d'autres maladies liées à l'eau, première cause de la mortalité infantile. En outre, ces maladies ont un effet indirect sur l'état nutritionnel des enfants. La contamination de l'eau potable engendre également des parasites intestinaux, en particulier dans les communautés agricoles et dans les communautés vivant près des étangs d'eaux usées. Ces enfants ne sont en effet pas soumis à des traitements anti-parasitaires habituellement administrés aux écoliers⁴¹.

4. IMPLICATIONS SÉCURITAIRES POUR LA RÉGION

Après le refus d'Israël de fournir plus d'électricité afin d'exploiter la nouvelle usine de traitement à Gaza, début 2016, les eaux usées non traitées qui s'écoulent de la bande de Gaza vers la Méditerranée ont forcé à deux reprises la fermeture de l'usine de dessalement israélienne d'Ashkelon⁴²,

39 Eran O., Grimberg G., Milner M., « The Water, Sanitation... *op. cit.*, p.10.

40 Selon l'Organisation mondiale de la santé, « la méthémoglobinémie est caractérisée par une capacité réduite du sang à transporter l'oxygène du fait de la diminution des niveaux d'hémoglobine normale. Il s'agit d'une maladie rare. Ce sont le plus souvent les nouveau-nés qui sont affectés; ils peuvent sembler en bonne santé, mais ils présentent des signes de bleuissement autour de la bouche, sur les mains et les pieds, ce qui explique donc le nom courant de « syndrome du bébé bleu ». Organisation mondiale de la santé, « Eau, assainissement et santé: Les maladies liées à l'eau », en ligne sur http://www.who.int/water_sanitation_health/diseases/methaemoglob/fr/, consulté le 3 juillet 2017.

41 *Ibid.* pp. 10-11.

42 EcoPeace, « Brief - Gaza's Water and Sanitation Crisis and Implications for Regional Stability. Updated April 2017 », avril 2017, p.1.

l'une des principales sources d'approvisionnement en eau en Israël aujourd'hui. Depuis 2013, les autorités palestiniennes ont demandé à la société *Israel Electric* de relier la nouvelle usine de traitement des eaux usées au nord de Gaza au réseau israélien. La nouvelle usine, construite par la communauté internationale, ne peut en effet pas fonctionner sans électricité. Israël a néanmoins négligé cette demande et a rejeté d'autres solutions. Par la suite, des tonnes de milliers de mètres cubes d'eaux usées non traitées se sont écoulés dans les eaux de la Méditerranée. Celles-ci ont forcé la fermeture de la station d'Ashkelon en raison des niveaux élevés de pollution de l'eau de mer. Après examen, des niveaux élevés de coliformes thermotolérants et d'autres bactéries ont également été trouvés. En conséquence, près de la moitié de la production de la centrale n'a pu être envoyée vers le réseau national. L'approvisionnement en eau en Israël a donc partiellement été interrompu⁴³. Selon toute logique, la pollution des eaux dans la bande de Gaza devrait empirer, avec actuellement environ 90 millions de litres d'eaux usées non traitées rejetées quotidiennement⁴⁴. Ce problème menace potentiellement la sécurité d'approvisionnement en eau en Israël, en particulier en période de sécheresse.

À plus long terme, la bande de Gaza pourrait développer le champ gazier le long de sa côte maritime et augmenter sa propre capacité de production à grande échelle grâce à des centrales électriques transformant le gaz en diesel. La région pourrait alors répondre à ses exigences énergétiques élevées, en particulier dans le secteur de l'eau et de l'assainissement. Néanmoins, la production commerciale de gaz naturel dans la bande de Gaza, même avec le permis d'exploration et de vérification de la viabilité économique de ces champs, ne constitue qu'une solution à moyen et long terme pour les besoins énergétiques du territoire. La seule option à court terme techniquement réalisable est l'augmentation des importations d'électricité en provenance d'Israël et/ou d'Égypte⁴⁵. La bande de Gaza a besoin de plus de générateurs afin de soutenir les installations existantes qui fournissent en énergie le système d'assainissement de Gaza, mal adapté à la demande. En juin 2016, suite à la fermeture de la station de dessalement d'Ashkelon, Israël a accepté de fournir de l'électricité supplémentaire pour alimenter

43 Ben David, A., « לארשיב סימה תקפסא לע סימייאמ הזע יכפש », in *Yedioth Ahronot*, 16 mars 2016.

44 Nations Unies, « Gaza in 2020 – a Livable Place? Report by the United Nations... *op. cit.*

45 *Ibid.* pp. 9-10.



d'urgence la nouvelle usine de traitement des eaux usées dans le nord de Gaza. Bien qu'il s'agisse d'une première étape importante dans le traitement d'un tiers des eaux usées de Gaza, les 6 millions de MW supplémentaires convenus ne suffisent pas à faire fonctionner pleinement le traitement des eaux usées. Afin de prendre des mesures efficaces, un accord entre les gouvernements palestinien et israélien est nécessaire. Un accord plus complet, si mis en œuvre rapidement, empêcherait la crise humanitaire à laquelle la bande de Gaza est aujourd'hui confrontée en raison du manque d'eau potable et d'énergie. Cet accord représenterait également un acte symbolique important. Celui-ci pourrait servir de modèle pour les accords à long terme nécessaires à la reconstruction de la bande de Gaza et démontrer aux publics palestinien et israélien qu'une relation d'intérêt mutuel est possible⁴⁶.

Suite au conflit de 2014, le haut commandement de l'armée israélienne a estimé que la pénurie d'eau pourrait être l'un des éléments les plus déterminants dans la situation conflictuelle avec la bande de Gaza et menacer la sécurité d'Israël. Par conséquent, les militaires israéliens ont joué un rôle important dans la décision de doubler le volume d'eau vendu à la bande de Gaza en mars 2015⁴⁷. Ce volume représente 5% de la demande annuelle de 200 Mm³ du territoire. Bien que l'armée israélienne, en particulier le coordinateur des activités gouvernementales dans les territoires, puisse influencer la prise de décision concernant ces mesures, c'est le gouvernement israélien qui détient le pouvoir de prendre les mesures provisoires nécessaires pour la réhabilitation, la reconstruction et le développement dans la bande de Gaza. C'est pourquoi les ONG sur le terrain ont fourni aux médias un rapport sur la question. Ce dernier a provoqué des réactions du côté politique. En juin 2016, le Premier ministre israélien Benjamin Netanyahu a en effet déclaré:

« when there is not enough water in Gaza, and Gaza is in the process of gradually drying up, the aquifers become polluted and when the aquifers become polluted, this is not limited to the Gaza side of the aquifer. Therefore, it is in Israel's clear interest to deal with the water problem in the Gaza Strip. When

⁴⁶ *Ibid.* pp.1-2.

⁴⁷ EcoPeace, « Brief - Gaza's Water and Sanitation Crisis and Implications for Regional Stability Updated February 2016 », février 2016.

there is not enough electricity, various problems arise, including those having to do with sanitation, and when there are outbreaks (of pandemic disease), the outbreaks do not stop at the fences. This is both a humanitarian interest and an outstanding Israeli interest⁴⁸. »

En outre, le sous-comité des affaires étrangères et de la défense de la Knesset a tenu une audience publique sur la crise de l'assainissement à Gaza en août 2016. Une nouvelle approche sur la politique de l'eau pour les Palestiniens a été articulée par le ministre israélien de l'eau, Yuval Steinitz, qui a déclaré qu'Israël se devait de fournir le même quota d'eau par habitant aux Israéliens comme aux Palestiniens⁴⁹. En ce sens, tous les acteurs concernés devraient se féliciter de la relance des réunions israéliennes et palestiniennes du *Joint Water Committee* (JWC) en janvier 2017, après six années de paralysie. Le comité, créé en 1995 par l'Accord d'Oslo II, permet aux différentes parties de discuter et de négocier des questions relatives à l'eau en dehors des négociations du processus de paix. L'accord visant à renouveler l'activité du comité représente une étape importante vers une meilleure gestion des ressources hydrauliques transfrontalières et de la coopération régionale⁵⁰.

D'un point de vue transfrontalier, la crise de l'eau à Gaza est une menace pour la stabilité et la sécurité régionale qu'Israël, mais aussi l'Égypte, ne peuvent ignorer. Le rapport de l'ONU affirme que le territoire, sous-développé et appauvri après des années de blocus et trois guerres consécutives avec Israël, sera inhabitable endéans les 5 ans si les tendances socioéconomiques actuelles se poursuivent⁵¹. L'eau, l'assainissement et l'énergie sont essentiels à la reconstruction et au développement de la bande de Gaza et représentent donc un enjeu sécuritaire pour la région. Face à l'urgence de la crise, certains acteurs se mobilisent pour trouver une solution. En janvier 2017, le Qatar a fait don de 12 millions de dollars à l'Autorité palestinienne afin de lui permettre d'acheter du carburant pour faire face à la crise

48 Voir la déclaration complète: Ministère israélien des Affaires étrangères, « PM Netanyahu's statement at his press conference in Rome », 27 juin 2016.

49 EcoPeace, "Water Security and Sustainable Development for our Common Future", Conférence annuelle d'EcoPeace Middle East, 22 novembre 2016, Mer Morte, Jordanie.

50 Voir la déclaration complète: Nations-Unies, « Statement by the United Nations Special Coordinator for the Middle East Peace Process », 16 janvier 2017, Jérusalem.

51 *Ibid.*



énergétique. Au même moment, la Turquie a fourni à la région 15 tonnes de carburant pour exploiter la centrale électrique de Gaza⁵². Cependant, la bande de Gaza s'est à nouveau retrouvée à court de carburant après avoir épuisé ses ressources en quelques mois seulement. Pour leur part, les autorités israéliennes blâment le Hamas et l'accusent d'une mauvaise allocation du carburant⁵³. L'Autorité palestinienne joue également un rôle dans la crise énergétique à Gaza. Celle-ci a réduit de 40% le montant payé à l'*Israel Electric Corporation* afin de réduire l'approvisionnement de carburant à la bande de Gaza pour faire pression sur le Hamas qui ne paie pas ses factures. La compagnie a donc réduit de 43 MW le montant total fourni à l'enclave, ne fournissant plus que 80 MW des 123 normalement distribués. Face à cette escalade dans le conflit interne palestinien, fin juin 2017, l'Égypte a décidé de fournir 1,1 tonnes de carburant à la bande de Gaza afin de permettre à la compagnie électrique gazaouie de générer de l'électricité dans l'enclave pendant quelques jours⁵⁴. Si le problème n'est pas réglé, l'Égypte pourrait procurer plus de carburant à Gaza afin d'éviter tout débordement de la crise humanitaire à l'intérieure de ses frontières, tout particulièrement dans un Sinaï qui constitue déjà un problème sécuritaire aux autorités égyptiennes avec l'implémentation de l'État islamique dans la région.

CONCLUSION

Pour Israël, il existe un intérêt manifeste à coopérer avec l'Autorité palestinienne afin de résoudre la crise humanitaire dans la bande de Gaza. Les ONG sur le terrain ont formulé plusieurs recommandations afin d'oeuvrer à une amélioration de la situation actuelle. Premièrement, Israël devrait doubler le volume d'eau vendu à Gaza, passant de 10 Mm³ à 20 Mm³. Bien que les autorités israéliennes aient convenu en mars 2015 de doubler la quantité d'eau vendue à Gaza, la capacité actuelle des pipelines d'eau reliant Israël à la bande Gaza est de 20 Mm³. L'eau importée pourrait être mélangée avec des eaux souterraines, ce qui permettrait d'obtenir 40 Mm³ d'eau potable. Deuxièmement, le gouvernement israélien devrait faciliter la construction des réservoirs et la réparation des réseaux. Au-

52 Office of the Prime Minister, Directorate general of press and information, «Turkish delegation in Gaza to help solve power crisis », 7 février 2017.

53 Eldar, S., « Israel warns that Gaza will face power supply crisis », in *Al-Monitor*, 12 avril 2017.

54 Khoury, J., « Egypt supplies diesel fuel to Gaza to keep power plant running », in *Haaretz*, 22 juin 2017.

jourd'hui, seulement 8 Mm³ des 10 Mm³ convenus par Israël peuvent être acheminés en raison d'un manque de capacité de stockage. Une capacité de stockage supplémentaire pouvant atteindre 12 Mm³ (pour accueillir les 20 Mm³ recommandés) est donc nécessaire. Des investissements afin de remédier aux pertes dans les réseaux d'approvisionnement, estimées à 50%, sont tout aussi urgents. Ensuite, les autorités israéliennes devraient augmenter l'approvisionnement en électricité des installations d'eau et d'assainissement dans la bande de Gaza. La connexion du réseau existant entre Israël et Gaza pourrait permettre d'exporter 6 MW d'électricité supplémentaires vers le territoire. Cette augmentation aiderait à exploiter l'usine de traitement des eaux usées financée par la Banque mondiale dans le nord de Gaza. Cette infrastructure pourrait traiter environ un tiers des eaux usées qui s'écoulent quotidiennement dans la Méditerranée. Une ligne électrique à haute tension avec 100 MW supplémentaires serait également nécessaire⁵⁵. Finalement, sur le long terme, la construction à Gaza d'une usine de dessalement à grande échelle (50 Mm³) permettrait de couvrir une partie des besoins en eau potable des Gazaouis. En outre, la construction d'un gazoduc d'Israël à Gaza pour alimenter directement la centrale électrique ainsi que l'usine de dessalement proposée serait essentielle pour améliorer la situation hydraulique et énergétique du territoire⁵⁶.

La pénurie d'eau au Moyen-Orient est une réalité difficile pour les populations de la région. Au-delà des conditions climatiques naturelles arides, et dans le contexte des conflits politiques, les différents bassins, y compris le bassin inférieur du Jourdain, sont confrontés à un surpeuplement et à une contamination accrue. La situation s'aggrave au fur et à mesure que les différentes communautés exploitent de manière croissante les ressources en eau de la région. Des tensions liées aux ressources hydrauliques pourraient donc apparaître dans une région déjà ébranlée par des conflits réguliers et des heurts violents. Le conflit intra-palestinien actuel démontre bien qu'une pression peut être exercée sur le Hamas. Dans le but de renforcer efficacement l'Autorité palestinienne aux dépens de l'autorité aux pouvoirs à Gaza, il est dans l'intérêt d'Israël de mettre en place ces mesures étant donné que le secteur de l'eau dans la bande gazaouie est effectivement contrôlé par la *Palestinian Water Authority* à Ramallah et

55 "Brief - Gaza's Water and Sanitation Crisis and Implications for Regional Stability. Updated February 2016..., *op. cit.*

56 "Brief - Gaza's Water and Sanitation Crisis and Implications for Regional Stability. Updated April 2017... *op. cit.*



n'implique donc aucune coopération avec le Hamas pour Israël⁵⁷.

57 Eran O., Grimberg G., Milner M., “The Water, Sanitation... *op. cit.*

BIBLIOGRAPHIE

Ben David, A., « לארשיב סימה תקפסא לע סימייאמ הזע יכפש », in *Yedioth Ahronot*, 16 mars 2016 [En ligne: <http://www.yediot.co.il/articles/0,7340,L-4778958,00.html>, consulté le 30 mai 2017].

EcoPeace, « Why cooperate over water », septembre 2010 [En ligne: [http://foeme.org/uploads/12893974031~^\\$~Why_Cooperate_Over_Water.pdf](http://foeme.org/uploads/12893974031~^$~Why_Cooperate_Over_Water.pdf), consulté le 30 mai 2017].

EcoPeace, « Regional NGO Master Plan », juillet 2015 [En ligne: http://foeme.org/uploads/Regional_NGO_Master_Plan_Final.pdf, consulté le 30 mai 2017].

EcoPeace, « Water Security and Sustainable Development for our Common Future », Conférence annuelle d'EcoPeace Middle East, 22 novembre 2016, mer Morte, Jordanie [En ligne: , consulté le 30 mai 2017].

EcoPeace, « Brief - Gaza's Water and Sanitation Crisis and Implications for Regional Stability Updated February 2016 », février 2016.

EcoPeace, « Brief - Gaza's Water and Sanitation Crisis and Implications for Regional Stability. Updated April 2017 », avril 2017.

Eldar, S., « Israel warns that Gaza will face power supply crisis », in *Al-Monitor*, 12 avril 2017 [En ligne: <http://www.al-monitor.com/pulse/originals/2017/04/israel-hamas-gaza-strip-qatar-electricity-fuel-water.html>, consulté le 30 mai 2017].

Eran, O., Grimberg G., Milner M., « The Water, Sanitation and Energy Crises in Gaza. Humanitarian, Environmental and Geopolitical Implications With Recommendations for Immediate Measures », Conference of EcoPeace & INSS, août 2014 [En ligne: [http://ecopeaceme.org/uploads/14366909641~%5E\\$%5E~EcoPeace-INSS_Gaza_Report_Final.pdf](http://ecopeaceme.org/uploads/14366909641~%5E$%5E~EcoPeace-INSS_Gaza_Report_Final.pdf), consulté le 30 mai 2017].

Khoury, J., « Egypt supplies diesel fuel to Gaza to keep power plant running », in *Haaretz*, 22 juin 2017. [En ligne: <http://www.haaretz.com/israel-news/.premium-1.796822>, consulté le 30 mai 2017].

Ministère israélien des Affaires étrangères, « PM Netanyahu's statement at his press conference in Rome », 27 juin 2016 [En ligne: <http://mfa.gov.il/MFA/PressRoom/2016/Pages/PM-Netanyahus-statement-in-Rome-27-June-2016.aspx>, consulté le 30 mai 2017].

Nations-Unies, « Statement by the United Nations Special Coordinator for the Middle East Peace Process », 16 janvier 2017, Jérusalem [En ligne: <http://www.unsco.org/Documents/Statements/SC/2017/Statement%20by%20UN%20Special%20Coordinator%20Mladenov%20-%202016%20January%202017.pdf>, consulté le 30 mai 2017].

Office of the Prime Minister, Directorate general of press and information, « Turkish delegation in Gaza to help solve power crisis », 7 février 2017 [En ligne: <http://www.byegm.gov.tr/english/agenda/turkish-delegation-in-gaza-to-help-solve-power-crisis/105478>, consulté le 30 mai 2017].

Organisation mondiale de la santé, « Eau, assainissement et santé: Les maladies liées à l'eau », en ligne sur http://www.who.int/water_sanitation_health/diseases/methaemoglobin/fr/, consulté le 3 juillet 2017.



Udasin, S., « Palestinian Authority, Gaza to get more H2O under Red-Dead water sharing agreement », in *Jerusalem Post*, 14 juillet 2017. [En ligne: <http://www.jpost.com/Israel-News/Politics-And-Diplomacy/PA-Gaza-to-get-more-H2O-under-Red-Dead-water-sharing-agreement-499695>, consulté le 23 août 2017].

UNICEF, « Protecting Children from Unsafe Water in Gaza: Strategy, Action Plan and Project Resources », mars 2011 [En ligne: https://www.unicef.org/oPt/FINAL_Summary_Protecting_Children_from_unsafe_Water_in_Gaza_4_March_2011.pdf, consulté le 30 mai 2017].

Nations Unies, “Gaza in 2020 – a Livable Place? Report by the United Nations Country Team in the Occupied Palestinian Territory”, août 2012 [En ligne: <https://www.unrwa.org/userfiles/file/publications/gaza/Gaza%20in%202020.pdf>, consulté le 30 mai 2017].

Liste des notes d'analyse précédentes

(cliquez pour y accéder)

FOLLEBOUCKT X., *Kremlinologie 2.0 : la politique étrangère russe à l'épreuve du poutinisme*, Note d'analyse n°54, mars 2017.

DIDAT M., *Donald Trump et les élections présidentielles de 2016 aux États-Unis*, Note d'analyse n°53, Février 2017.

EIFFLING V., *L'Iran face à la disparition d'Hachemi Rafsandjani : bilan et perspectives d'avenir pour la République islamique*, Note d'analyse n°52, Janvier 2017.

WALSCHOT M., de WILDE T., LIEGEOIS M., *Les normes européennes d'étiquetage appliquées aux produits en provenance des établissements israéliens dans les territoires occupés*, Note d'analyse n°51, Janvier 2017.

DESPLANQUE Simon, *22 novembre 1963 : aux origines des théories du complot*, Note d'analyse n°50, Décembre 2016.

DIDAT M, DRESS K., *La relation australo-indonésienne: Une union forcée mais nécessaire, entre tensions et résilience*, Note d'analyse n°49, Août 2016.

VIAUD Astrid, *EU–Myanmar: From marginal EU sanctions to a move towards democracy (1996–2013)*, Note d'analyse n°48, Juin 2016.

TETU P.-L., *Géopolitique de l'approvisionnement de la Chine en matières premières : L'Arctique, une région prioritaire?*, Note d'analyse n°47, Mai 2016.

HUNG Jui-Min, *Un acteur global ? Une évaluation sur l'embargo de l'UE vis-à-vis de la Chine*, Note d'analyse n°46, Avril 2016.

de WILDE d'ESTMAEL Tanguy, *La « communauté internationale », l'UE et la Syrie : d'une impossible gestion de crise à une convergence limitée?*, Note d'analyse n°45, Mars 2016.

Nos
autres
publications

ICI

