



Séance du 21 juin 2024 à 15h

à l'Académie des sciences d'outre-mer, 15 rue La Pérouse 75116 Paris
accessible en présentiel et en visioconférence
présidée par **Louis Dominici**
coordonnée par **Jean-Louis Oliver**

Les problématiques de l'eau dans un monde globalisé

PROGRAMME

Introduction

Louis Dominici, Président – ASOM

Lecture du procès-verbal de la séance du 7 juin 2024

Dominique Barjot, Secrétaire perpétuel – ASOM

Présentation de la séance

Jean-Louis Oliver, 4^e section – ASOM

Communications

« *Quel regard porter sur les grandes évolutions mondiales à l'œuvre en matière de gestion des ressources en eau ?* »
Éric Tardieu, Directeur général de l'Office International de l'Eau, Secrétaire technique permanent du Réseau International des Organismes de Bassin, Secrétaire général d'International Water Resources Association, Vice-Président du Conseil Mondial de l'Eau

[« L'eau, un élément perturbateur dans toute l'Asie du Sud »](#)

Alain Lamballe, 2^e section - ASOM

[« Le Bassin du Jourdain : Enjeux et Perspectives »](#)

Fadi Georges Comair, Membre associé – ASOM

« *L'approche Droits humains pour les droits de l'homme et l'accès à l'eau* »

Raya Marina Stephan, juriste consultante, experte en droit de l'eau aux niveaux national et international

Questions et débats

Présentation des résultats de la recherche sur Paul Bourdarie, effectuée dans les archives de la Bibliothèque Félix Houphouët-Boigny par les étudiants de l'Université de Limoges



Présentation des intervenants et résumés des communications

Présentation de la séance

Jean-Louis Oliver, 4^e section – ASOM

L'eau est indispensable à la vie et à l'exercice de la plupart des activités économiques, sociales et culturelles.

Mais les ressources en eau, superficielles ou souterraines, sont réparties de façon très inégale non seulement à travers l'espace, en fonction des conditions géographiques et climatiques, mais aussi dans le temps, suivant les saisons et selon les années.

A toutes les époques et en tous lieux, les populations entretiennent avec l'eau des relations étroites pour assurer leurs divers besoins individuels et collectifs ; mais elles doivent aussi s'en méfier, car cette eau comporte de multiples risques, tels qu'inondations, naufrages, pollutions, épidémies, ...

Or, sous l'effet du changement climatique actuel, le grand cycle planétaire de l'eau subit de profondes modifications ; les médias montrent quotidiennement la multiplication de la fréquence, de l'imprévisibilité et de la gravité des phénomènes hydro-météorologiques extrêmes dans toutes les régions du monde : sécheresses sévères, inondations catastrophiques, submersions marines dues à l'élévation du niveau des océans, typhons, tsunamis, ...

Ainsi, cette ressource naturelle vitale très convoitée devient de plus en plus le siège de tensions et de conflits potentiels, entre les divers usages et entre les différents territoires concernés, aux niveaux local, régional et international, dans le contexte d'un monde globalisé.

C'est ce que vont montrer les quatre communications suivantes qui sont présentées par les personnalités particulièrement qualifiées en la matière.

« Quel regard porter sur les grandes évolutions mondiales à l'œuvre en matière de gestion des ressources en eau ? »

Éric Tardieu, Directeur général de l'Office International de l'Eau, Secrétaire technique permanent du Réseau International des Organismes de Bassin, Secrétaire général d'International Water Resources Association, Vice-Président du Conseil Mondial de l'Eau

Éric Tardieu, ancien élève de l'École Polytechnique et de l'École Nationale du Génie Rural, des Eaux et des Forêts, est Ingénieur général des Ponts, des Eaux et des Forêts. Il a occupé diverses fonctions de responsabilité dans les Services déconcentrés des Ministères de l'agriculture et de l'environnement dans le domaine de la politique de l'eau, nationale et européenne, et il a ensuite travaillé dans le développement international de la Communauté urbaine du Grand Toulouse. Il s'est engagé non seulement dans le domaine de la gestion des ressources en eau et de la protection de l'environnement, mais aussi dans les politiques publiques d'innovation, de recherche et d'attractivité, dans les partenariats public-privé, ou les coopérations européennes et internationales.

A l'occasion de son trentième anniversaire, le Réseau International des Organismes de Bassin a publié, en partenariat avec l'*International Water Resources Association*, une rétrospective de la gestion intégrée des ressources en eau par bassin hydrographique. Cette approche s'est peu à peu développée, non seulement en France et en Europe, ses berceaux géographiques et institutionnels, mais aussi plus largement à travers le monde, comme un outil adaptable et efficace de gestion concertée des usages, en particulier à l'échelle des bassins versants. D'une définition théorique, elle s'est confrontée aux réalités de sa mise en œuvre opérationnelle, différente selon chaque contexte climatique ou culturel. Les systèmes d'information partagés, en particulier, ont profondément évolué, en un pilier aujourd'hui reconnu indispensable non seulement au



partage de l'information concernant à la fois les ressources disponibles et leurs usages anthropiques, mais également en un facteur de confiance partagée, constituant une première étape de création d'un collectif dans des situations potentiellement conflictuelles. Les modes de gouvernance se sont également enrichis ; ils restent hautement soumis à la culture administrative et institutionnelle de chaque pays ou région, mais s'élargissent progressivement à l'ensembles des usagers, y compris la société civile, sous des formes variées, qui viennent compléter les organes généralement techniques que sont les organismes de bassin. Autre mouvement sensible : l'intégration croissante des enjeux écologiques de préservation (ou de restauration) des écosystèmes aquatiques dans les préoccupations partagées par les acteurs à l'échelle du bassin dans une prise de conscience collective de enjeux de sécurité hydrique étroitement liés aux enjeux de sécurité écologique ; les modalités de pris en compte varient sensiblement selon les régions du monde -, mais sont réelles partout.

Ainsi, un an après la grande conférence sur l'eau des Nations Unies de mars 2023, un mois après la tenue du Forum Mondial de l'Eau en Indonésie en mai 2024, quatre mois avant la prochaine Assemblée générale mondiale du Réseau International de Organismes de Bassin, prévue en octobre 2024 à Bordeaux, quel regard porter sur les grandes évolutions mondiales à l'œuvre en matière de gestion de l'eau ? Quels progrès et quels manques ? Tels sont les questionnements partagés à travers cette intervention.

« L'eau, un élément perturbateur dans toute l'Asie du Sud »

Alain Lamballe, 2e section – ASOM

L'eau constitue un élément perturbateur dans toute l'Asie du Sud, qui rassemble presque deux milliards d'habitants, soit plus de 20% de la population mondiale. Elle suscite des tensions internes au sein des pays les plus importants, l'Inde et le Pakistan, et engendre des différents internationaux.

Presque toutes les régions de l'Inde se disputent pour le partage des cours d'eau. Les provinces disposent, en matière d'agriculture et de gestion de l'eau, d'importants pouvoirs en vertu de la Constitution, et New Delhi n'est pas toujours en mesure d'imposer ses solutions dans la répartition des eaux des fleuves et rivières entre les provinces en amont et celles en aval. Les différends s'aggravent lorsqu'il s'agit d'édifier de nouveaux barrages. Ils se compliquent lorsque les provinces sont dirigées par des partis différents, a fortiori hostiles. Des tribunaux spéciaux ont été créés pour régler les différends inter-provinciaux. Bien qu'en théorie leurs jugements soient sans appel, ils sont souvent contestés et la Cour suprême est parfois obligée d'intervenir.

Comme en Inde, des problèmes de répartition des eaux opposent les différentes provinces du Pakistan. La province principale, celle du Pendjab, qui rassemble environ 60% de la population du pays, s'accapare une grande partie de l'eau, car c'est la plus riche sur le plan agricole. Il existe un mécanisme de répartition des eaux, un accord signé en 1991, mais il fonctionne mal. Les problèmes s'amplifient lorsque l'on veut édifier de nouveaux barrages, les provinces s'opposant entre elles.

Le partage de l'eau crée aussi de graves tensions internationales. Un traité d'une durée indéterminée a été signé en 1960, sous l'égide de la Banque Mondiale, entre l'Inde et le Pakistan, soit 13 ans après leurs indépendances, pour le partage des eaux du bassin de l'Indus. Mais il pourrait être remis en question par l'Inde qui le considère comme préjudiciable pour elle. Un accord a été signé en 1996 pour la répartition des eaux du Gange entre l'Inde et le Bangladesh, soit 25 ans après l'indépendance de ce dernier. Il a une validité de trente ans, soit jusqu'en 2026. Le Bangladesh estime que l'accord lui est défavorable et souhaite négocier un nouveau plus favorable. Il n'est pas certain que l'Inde fasse des concessions, car elle doit tenir compte des immenses besoins de ses provinces en amont du Bangladesh. Malgré ses efforts, le Pakistan n'a pu convaincre l'Afghanistan de conclure un accord sur la gestion des neufs cours d'eau communs, affluents de l'Indus.



La Chine, pays d'amont, est impliquée dans les problèmes hydrauliques d'Asie du Sud. Mais elle n'a signé aucun accord de partage des eaux avec les pays en aval, Inde et Pakistan.

La coopération paraît plus facile si l'Inde et le Pakistan ne sont pas parties prenantes en même temps. En matière d'énergie, un sous-ensemble régional comprenant quatre pays, le Népal, le Bhoutan, l'Inde et le Bangladesh, est envisagé. Des barrages hydroélectriques construits au Népal et au Bhoutan, pays d'amont, pourraient profiter à ces deux pays, mais aussi à l'Inde et au Bangladesh, pays d'aval. De même et toujours dans le domaine de l'énergie, une coopération paraît prometteuse entre le Tadjikistan, l'Afghanistan et le Pakistan. Le premier pays fournirait de l'électricité aux deux autres pays à partir de barrages en cours de construction dans le bassin de l'Amou-Daria.

« Le Bassin du Jourdain : Enjeux et Perspectives »
Fadi Georges Comair, Membre associé – ASOM

Le bassin du Jourdain, riche en histoire et en défis, s'étend de la sorte du Mont Hermon, dans les hauteurs du Liban, jusqu'à son embouchure dans la mer Morte. Il englobe également le lac de Tibériade (ou mer de Galilée) et ses affluents, parmi lesquels :

- Le Hasbani (ou Hatzbani) et le Wazzani, qui prennent leurs sources au Liban et rejoignent le Jourdain près du lac Houleh,

- Le Baniyas (ou Hermon), originaire du plateau du Golan, il se jette dans le Jourdain également près du lac Houleh,

- Le Dan : un autre affluent du Liban qui forme le Wadi El Assal dans les hameaux de Chebaa, territoire occupé par Israël, et se joint au Jourdain à proximité du lac Houleh,

- Le Yarmouk : cet affluent provient de Syrie et rejoint le Jourdain en aval du lac Tibériade.

Le fleuve Jourdain parcourt environ 320 km (109 km à vol d'oiseau) avant de se jeter dans la mer Morte. Cependant, en raison d'une exploitation intensive, le débit réel est bien inférieur : environ 70 millions de m³ à Tibériade et 160 millions de m³ à la mer Morte. Le bassin du Jourdain est situé dans deux zones climatiques semi-aride et aride, et concerne cinq Etats : le Liban, la Syrie, la Jordanie et Israël.

Ce bassin a été le théâtre de nombreux conflits entre Israël et les pays arabes, notamment lors de la construction par Israël du *National Water Carrier* (Canal national d'Israël), un projet majeur visant à détourner l'eau et à l'acheminer du lac Tibériade vers le Sud d'Israël. Les Pays arabes ont sollicité la médiation des États Unis pour trouver une solution pacifique à ce conflit. En 1955, le Plan Johnston a été proposé, visant à fixer les droits d'usage des eaux du Jourdain entre ces pays. Cependant, les pays arabes ne l'ont pas ratifié en raison de leur opposition à la reconnaissance d'Israël.

En 1967, lors de la Guerre des Six-Jours, Israël a occupé le plateau du Golan et les fermes de Chebaa en territoire libanais. Les tensions autour de l'eau ont culminé lors de cette guerre. Les Accords d'Oslo, signés en 1993 sous l'égide du Président américain Bill Clinton, ont instauré un mode de négociations pour une autonomie palestinienne temporaire et ont cherché à résoudre les problèmes de partage de l'eau dans le cadre du processus de paix au Moyen-Orient. Malheureusement, cette initiative est arrivée à une impasse à cause de la proposition américaine à la Syrie de revenir sur le tracé de la frontière de juin 1967, sans que la Syrie puisse avoir accès aux rives du lac de Tibériade.

Actuellement, Israël gère unilatéralement le bassin du Jourdain sans se référer aux conventions des Nations Unies de l'UNECE ou de 1997, qui prônent le partage équitable de l'eau entre les pays riverains et son utilisation raisonnable. En 2002, un conflit a éclaté entre le Liban et Israël concernant le pompage de 8 millions de m³ d'eau du Wazzani, un affluent du Hasbani qui se jette dans le Jourdain. Un plan de résolution de ce conflit a été présenté par le gouvernement libanais à l'époque du Secrétaire général de l'ONU, Kofi



Annan, basé sur le concept de l'hydrodiplomatie pour sauver le Liban d'une menace d'Ariel Sharon, premier ministre israélien, de détruire le pays du cèdre. Le projet *Red-Dead*, qui comprend la construction de plusieurs usines de dessalement, vise à transférer l'eau de la mer Rouge à la mer Morte pour stabiliser son niveau et générer de l'électricité. La sauvegarde de la mer Morte en tant que patrimoine naturel est cruciale.

Dans le sillage du conflit sur le Wazzani en 2002, le Liban a mis en avant un plan de sortie de crise pour le bassin du Jourdain, s'étendant du mont Hermon jusqu'à la mer Morte. Ce plan, s'appuyant sur les « nouvelles masses d'eau », intégré les eaux conventionnelles et non conventionnelles dans une démarche innovante d'hydrodiplomatie et de Nexus. Il prévoit une répartition équitable des ressources, limitant l'usage domestique à 170 litres par jour par personne et l'irrigation à 5 000 m³/ha, tout en promouvant des technologies d'irrigation avancées et la réutilisation des eaux usées traitées. Le projet *Red-Dead* est conçu pour revitaliser la mer Morte, avec des usines de dessalement augmentant la disponibilité en eau jusqu'à 4 milliards de m³. Enfin, la création d'une agence régionale du bassin du Jourdain assurera une gestion collective et représentative de cette ressource essentielle. Présenté à la Fondation Clinton en 2007, à la conférence du Réseau Méditerranéen des Organismes de Bassin en 2012 à Murcie et à la conférence internationale de l'eau organisée par le Programme Hydrologique Intergouvernemental de l'UNESCO en 2020, ce plan souligne l'importance cruciale de la coopération pour la pérennité de l'eau dans la région.

« *L'approche Droits humains pour les droits de l'homme et l'accès à l'eau* »
Raya Marina Stephan, juriste consultante, experte en droit de l'eau
aux niveaux national et international

Raya Marina Stephan est diplômée de droit international public. Elle est consultante, experte en droit de l'eau à l'échelle nationale et internationale. Depuis plus de 20 ans, elle intervient dans le cadre de projets internationaux sur la thématique de la gouvernance de l'eau, que cela soit au niveau transfrontalier, ou national/local. Son expertise comprend l'analyse des cadres juridiques et institutionnels relatifs à la gestion de l'eau, à la proposition de recommandations pour des améliorations, y inclus l'établissement et le perfectionnement de mécanismes communs de coopération. Elle est familière des conventions et instruments internationaux relatifs à l'eau ou touchant ce domaine. Elle a collaboré avec de nombreuses organisations telles que l'UNESCO-PHI, l'UE, l'UN-ESCWA, l'UN-ECE, le GWP-Med, la Banque Mondiale, dans de multiples pays et régions du monde, le Sud-Est de l'Europe, la région méditerranéenne, les pays arabes, l'Afrique de l'Ouest. Elle est intervenue comme conseillère auprès de la Ligue des Etats Arabes. Elle a une expertise spécifique en matière d'eaux partagées, en particulier les aquifères transfrontaliers, tels que le Système Aquifère du Grès Nubien, le Système Aquifère du Sahara Septentrional ou le Bassin Aquifère Sénégal-Mauritanien. Elle intervient comme experte invitée auprès d'universités, et contribue à des formations en ligne. Elle est rédactrice en chef adjointe de la revue Water International de l'International Water Resources Association. Elle est membre de l'Académie de l'Eau et du Conseil d'administration du Partenariat Français pour l'Eau. Elle est l'auteure de nombreuses publications.

En 2010, l'Assemblée Générale de l'Organisation des Nations Unies a reconnu l'accès à l'eau comme un Droit de l'homme, et elle lui a conféré une place centrale en le qualifiant d'essentiel à la réalisation de tous les droits de l'homme. La réalisation de ce droit est de la responsabilité de chaque Etat national.

La résolution de cette même Assemblée Générale relative à l'Agenda 2030, qui a adopté en 2015 les Objectifs du Développement Durable, contient une forte référence aux droits de l'homme et fait une mention toute particulière du droit de l'homme à l'eau, en plus de l'intégration d'un objectif spécifiquement consacré à « Garantir l'accès de tous à des services d'alimentation en eau et d'assainissement gérés de façon durable ». La résolution Agenda 2030 est en outre fortement basée sur l'approche droits humains adoptée par l'Organisation des Nations Unies et divers Etats, dont la France, dans leur approche du développement.



Cette approche implique que la démocratie, le développement et le respect des droits de l'homme et des libertés fondamentales sont interdépendants et se renforcent mutuellement. Elle implique également que tout programme, politique et assistance technique de développement doivent contribuer à la réalisation des droits de l'homme tels qu'ils découlent de la Déclaration Universelle des Droits de l'Homme adoptée en 1948 par l'ONU et d'autres textes internationaux.

Dans un monde globalisé, où les ressources en eau sont interdépendantes, un monde affecté par le changement climatique et par les crises humanitaires, il est plus que jamais important de rappeler cette approche, plus particulièrement dans le domaine de l'eau, élément central et vital. Les textes internationaux relatifs aux eaux partagées et au changement climatique en tiennent compte à divers degrés.

Cette communication s'attachera à présenter l'importance de l'approche basée sur les droits humains visant à assurer l'accès à l'eau pour tous dans le monde globalisé d'aujourd'hui et de demain.