

Dutch Moroccan Water Days 2025

Atelier sur l'Évaluation Environnementale du Secteur de l'Eau avec un accent sur la dessalement, 4 décembre 2025

Synthèse

L'Ambassade du Royaume des Pays-Bas a organisé conjointement avec le Ministère de l'Équipement et de l'Eau et l'Office Nationale de l'Électricité et de l'Eau (ONEE) - Branche Eau un atelier sur l'évaluation environnementale du Secteur de l'Eau dans le cadre de la deuxième édition des Journées Néerlandaises-Marocaines de l'Eau, qui s'est tenue le 4 décembre 2025 à Marrakech.

L'atelier avait comme objectif d'ouvrir un dialogue constructif sur les impacts sociaux et environnementaux liés à la gestion de l'eau, dans un contexte où la rareté de cette ressource exige une approche rigoureuse et durable.

Au Maroc, comme à l'échelle mondiale, l'évaluation environnementale est désormais reconnue comme un outil essentiel pour rendre la planification du développement y compris la gestion de l'eau fondée sur des données probantes, participatives et transparentes. Ces principes contribuent à garantir une qualité élevée des projets de développement ainsi qu'un large soutien de la part des parties prenantes concernées.

L'atelier proposé portait sur les Etudes d'Impact Environnemental et Social (EIES) et les évaluations environnementales stratégiques (EES) dans le secteur de l'eau, des sujets qui revêtent une importance croissante dans le contexte des politiques ambitieuses du Maroc en matière d'infrastructures et d'environnement. La session était animée par des experts de la Commission Néerlandaise pour l'Évaluation Environnementale (CNEE), un organisme consultatif indépendant qui accompagne les gouvernements à travers le monde dans l'amélioration de la qualité de leurs décisions en matière d'environnement.

Les Évaluations Environnementales

Les évaluations environnementales peuvent jouer un rôle important pour renforcer les impacts positifs et réduire les risques environnementaux et sociaux des projets, programmes, plans et politiques dans le domaine de l'eau. Bien que les deux procédures soient assez similaires, l'EIES s'applique aux projets de développement et d'investissement, tandis que l'EES concerne les plans, programmes et politiques qui définissent des cadres de développement pour les projets:

- L'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) : pour les projets ayant un impact significatif sur l'environnement tels que les projets d'usine de dessalement, les stations de traitement et d'épuration des eaux, les barrages, etc. Au Maroc, le volet social, tel que défini au niveau international, n'est pas encore pris en considération, c'est pourquoi l'évaluation environnementale au niveau des projets est dénommée l'Evaluation d'Impact Environnemental (EIE).
- L'Évaluation Environnementale Stratégique (EES) : pour les plans, programmes ou politiques, tel qu'un PDAIR, transfert d'eau ou un plan énergétique nécessitant de l'eau (refroidissement,

production d'hydrogène). Au Maroc l'évaluation environnementale au niveau des plans, programmes, et politiques est dénommé Evaluation Stratégique Environnementale (ESE). L'ESE s'applique par exemple aux Plans Directeurs d'Aménagement Intégré des Ressources en Eau (PDAIRE).

Les parties prenantes clés

La gestion des ressources en eau au Maroc relève de plusieurs *autorités compétentes*. La Direction de la Recherche et de la Planification de l'Eau (DRPE), relevant du Ministère de l'Équipement et de l'Eau, et les Agences de Bassin Hydraulique (ABH) assurent la planification, la régulation et la gestion intégrée des ressources hydriques. Elles évaluent les impacts des projets avant d'accorder les autorisations d'usage, veillent à la préservation des ressources et au respect des conditions environnementales fixées. Le Ministère de la Transition Énergétique et du Développement Durable (MTEDD), à travers le Département du Développement Durable, est l'autorité compétente en matière d'évaluation environnementale. Il est chargé de l'examen des EIE pour les projets du secteur de l'eau assujettis à la loi 12-03, et l'élaboration des directives et de tout document relatif à l'ESE conformément à la loi n°49-17 (qui sera appliquée une fois que ses décrets d'application seront publiés dans le bulletin officiel).

Les *maîtres d'ouvrage* ou les *pétitionnaires* de projets tels que l'Office National de l'Électricité et de l'Eau Potable (ONEE) ou OCP Green Water (OGW) doivent intégrer les dimensions sociales et environnementales dans la conception et la réalisation de leurs projets (dessalement, réseaux de distribution, etc.).

Enfin, des *acteurs d'expertise* (comme les universités, bureaux d'études) et des *organisations de la société civile* participent activement à la concertation à la sensibilisation et au suivi des politiques publiques liées à la gestion durable de l'eau.

Le programme et son résultat

Mots d'ouverture

- M Abelkebiri EL ALOUAOEUI, Directeur des Aménagements Hydrauliques, Ministère de l'Équipement et de l'Eau
- Mme Bina SAIB et M Adil RAITAB, Ambassade des Pays Bas

La matinée : les EIE des projets de dessalement

Les présentations, sous format PowerPoint, ont été animées par les participants et sont annexées à la présente synthèse.

- Mme Fedwa ESSANNOUNI, la Direction de la Planification de l'ONEE : La situation de l'Approvisionnement en Eau Potable au Maroc : les défis du dessalement. fessannouni@onee.ma
- M Yassine SOUMBATI, Titulaire d'un Master en biodiversité, changements climatiques, et développement durable à l'université Cadi Ayyad à la faculté des Sciences Semlalia en co-diplomation avec l'Université RPTU en Allemagne, doctorant spécialisé dans le domaine de la valorisation des saumures en utilisant la technologie distillation membranaire et impacts environnementaux des projets de dessalement en utilisant la méthode d'ACV (Analyse de Cycle de Vie). Présenté autant qu'expert indépendant au nom de la CNEE : Les impacts sociaux et environnementaux des projets de dessalement. Yassine.SOUMBATI@um6p.ma
- M Sibout NOOTEBOOM, conseiller stratégique à la CNEE : Les pratiques internationales d'évaluation environnementale dans le secteur de l'eau, snootboom@eia.nl. Titulaire d'une

maîtrise en biologie de Leiden (1986) et d'un doctorat en gestion politique de Rotterdam (2006), avec un accent sur la collaboration inter-institutions pour un développement durable. Consultant en gouvernance environnementale au cabinet d'étude DHV pendant 20 ans. Spécialisations : facilitation de la recherche conjointe et coproduction politique. Lié à la CNEE depuis 2012.

- Mme Asmae EL MAAKOUL : Ingénieur d'Etat en environnement, affectée à la Division de l'évaluation stratégique environnementale relevant du Département du Développement Durable depuis 10 ans. Elle est membre du secrétariat du Comité National des EIE, participe à l'examen des projets soumis à l'EIE et à l'élaboration des textes juridiques et des directives relatives à l'évaluation environnementale. Elle représente également le Département du Développement Durable dans la Commission d'Agrément des Bureaux d'Etudes (notamment pour l'obtention du Domaine des Etudes d'impact sur l'environnement (D19) asmaelmaakoul@gmail.com
- Mme Majda BOUZIANI, ONEE : Démarche de l'ONEE en matière E&S. Cheffe du service Etudes environnement rattaché à la direction planification. Ingénieure d'Etat en électromécanique lauréate de l'ENSAM-Meknès 2011, elle possède une expérience confirmée au sein de l'ONEE où elle a occupé divers postes de responsabilité dans les études environnementales et d'assainissement. En tant que Cheffe de Service Études Environnement, elle est responsable de l'évaluation des études environnementales et assure également la coordination des aspects E&S avec les entités internes de l'ONEE Branche Eau, les établissements publics et les bailleurs de fonds internationaux. mbouziani@onee.ma.

Après les présentations, le panel a insisté sur la nécessité d'une vision globale des impacts environnementaux des projets de dessalement, la complexité du cadre législatif et les évolutions indispensables pour accompagner cette transition. Les échanges ont mis en avant plusieurs axes à considérer :

- Impact environnemental : Évaluer les effets des sous-produits du dessalement (saumures, membranes, etc.) sur l'environnement marin et terrestre à l'échelle nationale et régionale (Atlantique, Méditerranée) et définir des stratégies proactives d'atténuation, par exemple via une évaluation stratégique environnementale ;
- Normes et capacités : Renforcer les compétences institutionnelles pour analyser les impacts à travers les évaluations d'impact environnemental et social, définir des normes de rejet adaptées au contexte marocain et capitaliser sur les compétences acquises dans les projets de dessalement réalisés au Maroc jusqu'à présent ;
- Cadre législatif : Simplifier, compléter et harmoniser le cadre réglementaire national avec les standards internationaux pour aligner les normes comme celles pour l'énergie, l'AEP, la réforme agricole etc. ;
- Collaboration et coopération internationale : Promouvoir la coopération public-privé et internationale pour intégrer la dimension sociale dans les EIE et créer un cadre législatif cohérent, avec une entité indépendante telle que la CNEE ;
- Zonage maritime : Mettre en place un zonage des zones sensibles et de biodiversité ainsi que des zones réceptrices des eaux de saumure, à intégrer dans la planification – une approche innovante à l'échelle internationale ;
- Innovation énergétique durable : développer des solutions intelligentes pour la gestion des saumures — incluant la valorisation des minéraux et la réduction des impacts environnementaux — tout en améliorant l'efficacité énergétique et en intégrant les énergies renouvelables dans les stations existantes et futures, grâce à une approche de recherche pluridisciplinaire.

- Équité sociale : Garantir un accès équitable aux eaux non conventionnelles et réfléchir à la valorisation des membranes usagées.

Conclusions et recommandations sortantes du panel et du dialogue dans la salle:

- Créer un cadre réglementaire marocain intégré (environnemental et social) et harmonisé avec les normes internationales ;
- Réaliser des études relatives aux impacts cumulatifs des projets de dessalement sur le littoral marocain et développer des stratégies de valorisation des sous-produits de ce type de projets (membranes endommagés, saumures, etc.)
- Instaurer un zonage maritime innovant et renforcer la coopération entre les acteurs publics, privés et internationaux ;
- Capitaliser sur l'expérience marocaine et méditerranéenne via une base de données et des plateformes comme les PDAIRE pour la planification du développement en vue des ressources en eau ;
- Garantir l'équité sociale et géographique dans l'accès à l'eau et intégrer les enjeux énergétiques et biodiversité dans la phase de la planification ;
- Promouvoir la recherche multidisciplinaire et l'innovation (EnR, prétraitement, réutilisation minéraux) pour réduire les impacts environnementaux liés aux projets de dessalement .

L'après-midi : les EES pour la planification régionale de l'eau

Les présentations, sous format Power point, ont été animées par les participants et sont annexées à la présente synthèse.

- Mme. Camille GISCARD D'ESTAING, expert indépendant sur Gestion Intégrée des Ressources en Eau et EES, au nom de la CNEE : Les pratiques internationales d'EES dans le secteur de l'eau. Cgiscarddestaing@live.fr
- Mme. Asmae EL MAAKOUL, MTEDD : Evaluation Stratégique Environnementale-Secteur de l'Eau. asmaelmaakoul@gmail.com
- M Yassine WAHBY, Chef du département de la planification des ressources en eau à l'Agence du Bassin de l'Eau de Loukkous : Les défis de la planification régionale des ressources en eau, y compris leurs impacts sociaux et environnementaux. wahby.y@gmail.com
- M Otmane ABOUSSELHAM, Head Of Green Industrial Operations – OCP Green Water: La production en eau industrielle, ses impacts E&S, et les besoins en cadres de développement qui en sortent. abousselham@ocpgroup.ma

Après les présentations, on s'est réuni dans un panel. Le panel a abordé les enjeux stratégiques liés à la gestion des ressources en eau, aux technologies de dessalement et à la planification de l'utilisation des eaux au Maroc. Les discussions ont mis en évidence l'urgence d'agir face à la pénurie d'eau et aux impacts climatiques, tout en soulignant la nécessité d'une approche intégrée et collaborative. Points clés :

- Renforcement des compétences : Besoin urgent de formations spécialisées sur le dessalement et la conformité environnementale. Des initiatives sont déjà en cours ;
- Planification stratégique : Intégration des évaluations stratégiques environnementales (ESE) dans la planification territoriale pour anticiper les impacts cumulés des projets de dessalement ;
- Défis climatiques et pénurie d'eau : Les projections pour 2050 sont alarmantes, nécessitant des solutions innovantes et une coopération renforcée ;

- Acceptation sociale : Le goût de l'eau dessalée et les coutumes culturelles posent des défis. Des campagnes ciblées et des approches participatives sont indispensables pour convaincre les utilisateurs à accepter l'utilisation des eaux traitées et dessalées;
- Dimension économique : Le coût du dessalement diminue grâce à l'innovation, mais reste élevé dans certaines zones. L'accès à l'eau influence directement la valeur foncière ;
- Approches inclusives : Implication des communautés locales, notamment des femmes, dans la conception et la mise en œuvre des projets ;
- Innovation et normalisation : Nécessité de combiner les innovations techniques, financières et de gouvernance, avec des comités de normalisation pour accélérer la mise en œuvre ;
- Recherche et partenariats : Collaboration accrue entre universités, chercheurs et industrie pour développer le recyclage des membranes, la réutilisation des eaux et l'intégration des énergies renouvelables.

Conclusions et recommandations issues du panel et du dialogue dans la salle:

- Mobilisation collective : Impliquer tous les acteurs – gouvernement, secteur privé, chercheurs et société civile – pour une gestion durable de l'eau ;
- Montée en échelle : Étendre les modèles réussis de dessalement et de gestion intégrée à l'échelle nationale et régionale ;
- Innovation comme levier : Associer innovations technologiques , financières et organisationnelles pour répondre aux défis ;
- **Dialogue inclusif et continu** : instituer des plateformes régulières d'échange et de coopération entre l'ensemble des parties prenantes, tout en renforçant la sensibilisation et la participation citoyenne afin de garantir l'adhésion, l'équité et l'acceptation sociale des actions menées.
- Planification intégrée : Intégrer les évaluations environnementales dans les politiques territoriales pour anticiper les risques climatiques et socio-économiques.

ANNEXES

- Par rapport à l'animateur
- Powerpoint Mme Fedwa ESSANNOUNI sur les défis de dessalement
- Powerpoint M. Yassine SOUMBATI sur les impacts du dessalement
- Powerpoint M. Sibout NOOTEBOOM sur les pratiques internationales de l'évaluation environnementale
- Powerpoint Mme Asmae EL MAAKOUL sur Le cadre légal et la pratique marocain d'EIES dans le secteur de l'eau.
- Powerpoint Mme Majda BOUZIANI sur le démarche de l'ONEE en matière E&S
- Powerpoint de Mme Camille GISCARD D'ESTAING sur les pratiques internationales d'EES dans le secteur de l'eau
- Powerpoint de Mme. Asmae EL MAAKOUL Evaluation Stratégique Environnementale- Secteur de l'Eau
- Powerpoint de M. Yassine Wahby sur Les défis de la planification régionale des ressources en eau
- Powerpoint de M. Otmane ABOUSSELHAM sur la production en eau industrielle, ses impacts E&S, et les besoins en cadres de développement qui en sortent

Par rapport à l'animateur

La Commission Néerlandaise pour l'Évaluation Environnementale (CNEE) (www.eia.nl.fr) est une organisation indépendante, créée par décret en 1987 et dont le mandat est inscrit dans la loi



néerlandaise. La plupart de ses activités internationales sont financées par une subvention du Ministère Néerlandais des Affaires Étrangères. Elle apporte un appui aux ministères de l'environnement et sectoriels, aux professionnels de l'évaluation environnementale et à des organisations de la société civile dans d'autres pays afin de renforcer leurs pratiques en matière d'évaluation environnementale et sociale. La CNEE fournit des avis techniques sur les évaluations environnementales, tant au niveau du projet (EIES – au Maroc dites EIE) qu'au niveau stratégique (EES – au Maroc dites ESE). La CNEE soutient également le renforcement des capacités pour consolider les systèmes nationaux d'évaluation environnementale, et accompagne les processus d'évaluation environnementale. Plus d'informations sur le rôle de la CNEE sont fourni dans le PowerPoint de Sibout Nooteboom en annexe. Pour les Dutch Moroccan Water Days, la CNEE a formé un groupe de travail composé de l'un de ses conseillers avec deux experts sortant de son pool d'experts indépendants.