



NOTE CONCEPTUELLE SUR LE DESSALEMENT ACTIVITES PROPOSEES POUR LE PLAN D' ACTIONS SWIM-SM 2014



1. PRÉAMBULE

Les ressources en eau sont fortement exploitées dans les PP, qui connaissent une croissance rapide de la population, une dégradation de l'environnement, des impacts dus au changement climatique ; il n'est plus possible de satisfaire la demande en eau en tentant d'augmenter l'offre. Il est devenu évident que les ressources en eau non conventionnelles sont une nécessité absolue pour que les pays puissent combler les écarts entre l'offre et la demande. En plus des plans pour la pleine exploitation de la réutilisation des eaux usées traitées, le dessalement utilisant les technologies SER est apparu comme une option techno-économiquement réalisable, réclamant la réalisation de nouvelles investigations.

C'est dans ce contexte que SWIM-SM a développé et mis en œuvre son plan d'action 2012, incluant les éléments suivants :

1. Un inventaire des meilleures technologies disponibles (MTD) appropriées pour les pays de la région, avec un accent particulier sur le dessalement en zones rurales. L'objectif principal était de produire un rapport d'évaluation faisant l'inventaire des MTD couvrant la spécificité des pays de la région, afin de compléter l'approvisionnement en eau dans les collectivités éloignées, sur le littoral ou à l'intérieur du pays, en utilisant les systèmes d'énergie renouvelables (SER).
2. L'établissement d'un Groupe restreint sur le dessalement (GBD). Dans son effort pour assurer la qualité et la crédibilité de ses conceptions et orientations, SWIM-SM a formé le GBD, composé d'experts de renommée internationale pour conseiller SWIM-SM, avec la participation d'experts nationaux en dessalement, sur la validité et l'intégrité des rapports produits par SWIM-SM, et proposer des options de politiques visant à ouvrir la voie à un dessalement plus durable dans la région.
3. La tenue d'une réunion du groupe d'experts à Athènes en 2012 pour examiner, discuter et valider les résultats de l'évaluation SWIM-SM sur ce thème, conseiller SWIM-SM sur les dernières évolutions dans le domaine du dessalement utilisant les SER, et discuter avec l'équipe SWIM-SM et des experts nationaux en dessalement, de l'orientation régionale vers le dessalement, en plus des activités futures en faveur de la promotion du dessalement durable dans la région.
4. Production d'un rapport sur les aspects économiques du dessalement intitulé « Considérations économiques pour la planification du dessalement dans les pays du sud de la Méditerranée ». Ce rapport vise à rassembler des informations pour la sensibilisation des décideurs dans les PP, sur des alternatives moins coûteuses de dessalement ; il a élaboré des lignes directrices pour entreprendre de manière conceptuelle une analyse du coût d'opportunité avant de planifier et décider des projets de dessalement dans le cadre d'une GIRE stratégique.

En 2013, SWIM a mis en œuvre les activités suivantes :

1. Organisation d'un atelier de renforcement des capacités sur la modélisation du coût du dessalement à Oman en 2013, en collaboration avec MEDRC, afin de prédire le coût du dessalement sur la base de l'échelle et des technologies utilisées. (Terminé)



2. Évaluation des impacts environnementaux cumulatifs potentiels des usines de dessalement regroupées autour de la Méditerranée, en synergie avec MED-POL. (En cours)
3. Tenue d'une réunion du Groupe d'experts régionaux à Athènes sur les impacts environnementaux cumulatifs potentiels des usines de dessalement sur la mer Méditerranée, afin d'étayer et de vérifier les résultats de l'activité 3.4.1. En synergie avec le PNUE-PAM, MED-POL, H2020, MEDRC. (Prévu pour Février 2014 après achèvement de l'évaluation des impacts environnementaux cumulatifs).

2. ORIENTATIONS POUR 2014

Sur la base des résultats des activités 2012 et 2013, des conceptions et recommandations du GBD, en plus des priorités identifiées par les experts nationaux au cours de la réunion du groupe d'experts qui s'est tenue à Athènes les 12 et 13 Juin 2012, et des données préliminaires disponibles issues de l'évaluation des impacts environnementaux cumulatifs de dessalement en cours, SWIM-SM est à même de s'orienter pour répondre aux besoins réels de ses PP dans son futur plan d'actions pour l'année 2014.

Cette orientation vise à assurer la continuité en faisant le bilan des résultats et recommandations issus de la première mise en œuvre du programme de deux ans, et par la synergie avec des organisations partenaires traitant de la question, afin de garantir une certaine complémentarité. En outre, l'avis exprimé par les points focaux nationaux (PFN) à diverses occasions, y compris par le Comité de pilotage SWIM-SM, et les avis des délégations de l'UE (UE-Del) au niveau national, ont été pris en compte lors de la proposition du plan d'actions 2014, pour inclure les activités de dessalement préoccupantes dans la région.

3. OBJECTIFS DES ACTIVITÉS DE DESSALEMENT PROPOSÉES POUR L'ANNÉE 2014.

L'objectif général des activités de dessalement proposées pour 2014 est de faire progresser le développement durable à travers le dessalement durable, dans le contexte de la GIRE, après avoir épuisé toutes les options de gestion de la demande en eau.

Les objectifs spécifiques pour les activités 2014 peuvent être énumérés comme suit :

1. Parvenir à un consensus en organisant un dialogue techno-politique de haut niveau, sans doute à Bruxelles, destiné à débattre des perspectives de dessalement dans le bassin méditerranéen, à la lumière des projets en cours et à venir, tout en tenant compte de l'avis d'un expert sur les impacts environnementaux cumulatifs potentiels du dessalement de l'eau de mer, en collaboration avec MED-POL, EBD, l'UpM, etc.
2. Renforcer les capacités des fonctionnaires chargés du dessalement de l'eau de mer dans les pratiques de pointe du dessalement utilisant les énergies renouvelables, à travers un atelier de formation de 3 jours suivi par deux jours de voyage d'étude dans un centre de dessalement de pointe utilisant l'énergie solaire concentrée (ESC) en Europe.



4. ACTIVITÉS PROPOSÉES

En vue de concrétiser les objectifs précités, SWIM-SM propose d'entreprendre les activités suivantes :

ACTIVITE I : Instaurer un dialogue techno-politique de haut niveau à Bruxelles pour débattre des perspectives de dessalement en mer Méditerranée.

Objectifs : L'objectif principal de cette activité est de parvenir à un consensus en organisant un dialogue techno-politique de haut niveau à Bruxelles, pour débattre des perspectives de dessalement dans le bassin Méditerranéen, à la lumière des projets de dessalement en cours et annoncés dans la région ainsi que de l'opinion de l'expert régional et international sur les impacts environnementaux cumulatifs potentiels du dessalement de l'eau de mer.

Approche : Ce dialogue politique régional fera le bilan des évaluations 2012 et 2013, des données et résultats obtenus par le programme SWIM-SM. Ce dialogue verra la participation de décideurs politiques de haut rang dans le secteur de l'eau, de représentants de haut niveau des autorités environnementales nationales, de planificateurs nationaux, du Groupe restreint sur le dessalement de SWIM-SM (GBD), d'experts nationaux, de parlementaires, de quatre ONG régionales spécialisées dans ces sujets et de 4 universitaires spécialistes des disciplines pertinentes. Cette activité sera coordonnée et menée en synergie avec les organisations régionales et internationales compétentes telles que MED-POL, Union pour la Méditerranée (UpM), Banque européenne de développement (BED), Banque européenne d'investissement (BEI), Banque mondiale (WB), Middle East Desalination Research Center (MEDRC), Association européenne pour le dessalement (EDA), Association internationale pour le dessalement (IDA), etc.

Hormis les neuf pays participants à SWIM-SM, le dialogue régional pourrait être élargi pour inclure les pays européens de la Méditerranée comme l'Espagne, la Grèce, Chypre, la France, Malte, etc., dotés de plans de dessalement de l'eau de mer en Méditerranée, ainsi que des experts des pays du Golfe et de l'Australie ayant une large expérience dans le domaine.

Le dialogue abordera les questions suivantes :

I- Ressources en eau disponibles et caractéristiques de la demande dans la région méditerranéenne, et options de gestion

Pour tout projet de dessalement dans une zone spécifique, il est nécessaire de procéder à une évaluation exhaustive des ressources en eau disponibles, ainsi qu'à une évaluation des caractéristiques de la demande en eau sur le(s) site(s) proposé(s) dans un premier temps, dans le but de s'assurer que toutes les options ont été épuisées avant de décider du dessalement. On étudiera la valeur ajoutée résultant de la promotion des options de gestion durables du point de vue environnemental et financier des ressources en eau non conventionnelles avant et / ou pendant l'utilisation des solutions de dessalement. Les projets nationaux de dessalement en cours ou à venir dans les pays de la région seront également présentés.



II- Procédés de dessalement candidats basés sur les ressources en eau disponibles et les sources d'énergie renouvelables adaptables à la région :

Ce module comportera des discussions techniques visant à indiquer les politiques appropriées pour employer la technologie de dessalement la plus compatible et le type de sources d'énergie renouvelables.

III- Durabilité de dessalement, avec un accent particulier sur les impacts cumulatifs sur l'environnement marin :

Pour discuter des politiques pour l'inclusion des impacts environnementaux cumulatifs (principalement des rejets de saumure dans la mer Méditerranée) résultant de l'activité des usines de dessalement prévues, dans les politiques d'Évaluation stratégique nationale des impacts environnementaux, incluant l'utilisation de sources d'énergie renouvelable disponibles dans la région.

IV- Politiques régionales de dessalement :

Pour discuter de la nécessité d'une conception régionale du dessalement et définir l'approche devant être utilisée pour la formulation de cette conception, y compris l'identification des partenaires potentiels, la structure et les fonctions de l'entité organisatrice.

V- Identification des besoins de renforcement des capacités :

Pour discuter des besoins de développement des capacités permettant d'assurer la durabilité des pratiques de dessalement dans la région.

ACTIVITE II : Réunir un atelier de renforcement des capacités (3 jours) suivi d'un voyage d'étude (2 jours) sur les pratiques de dessalement de pointe utilisant les énergies renouvelables.

Objectifs : L'objectif principal de cette activité est de renforcer les capacités et d'initier les décideurs du secteur du dessalement aux pratiques de pointe en matière de dessalement utilisant les énergies renouvelables, à travers un atelier de formation de 3 jours suivi d'un voyage d'étude de deux jours dans un centre de dessalement de pointe utilisant l'énergie solaire concentrée (ESC) en Europe (probablement en Espagne).

Approche : L'atelier de renforcement des capacités et le voyage d'étude sont destinés aux décideurs politiques chargés de l'eau, aux représentants des autorités environnementales nationales et à deux ONG régionales. Cette activité sera coordonnée et menée en synergie avec les organisations régionales et internationales compétentes telles que MED-POL, MEDRC, etc.

Le renforcement des capacités débutera par un atelier de formation de 3 jours dans un établissement de bonne réputation dans un pays européen (Espagne), reconnu pour son avancement dans l'élaboration et l'application de dessalement par ESC et d'autres énergies renouvelables. L'atelier de trois jours sera suivi d'un voyage d'étude de deux jours dans le pays, afin de démontrer la maturité et le fonctionnement des systèmes de dessalement durable en œuvre, utilisant différentes technologies d'énergies renouvelables, avec un accent sur la technologie de dessalement. L'atelier fournira la compréhension nécessaire à la question de l'importance capitale de l'ESC pour un dessalement durable futur de l'eau de mer grâce à l'utilisation des énergies renouvelables. Il comprendra également les



aspects durables du dessalement tels que la planification, la gestion, la technologie, les questions juridiques, les modèles de financement, etc. Avant d'aborder les questions de dessalement par ESC, on traitera les aspects techniques comme la demande en énergie du dessalement (RO, MSF), la demande d'énergie en perspective, les implications environnementales de la consommation d'énergie, la pollution atmosphérique et thermique et l'atténuation de l'impact.