



**ÉVALUATION DES COUTS DE LA DEGRADATION DES RESSOURCES EN
EAU (CAWRD)
DANS DES PAYS SELECTIONNES DU SUD DE LA MEDITERRANEE
NOTE CONCEPTUELLE POUR 2014**



1. INTRODUCTION :

Dans son module de travail N° 1 sur la gouvernance et l'intégration de l'eau, SWIM-SM vise à soutenir le renforcement des institutions et contribue à garantir que les stratégies et les plans nationaux sur l'eau traitent correctement les problèmes de la gestion durable des ressources en eau, que les aspects liés à l'eau soient promus et intégrés à d'autres politiques et stratégies sectorielles pertinentes (par exemple l'agriculture, le tourisme et l'industrie), ainsi qu'à des plans nationaux de développement. Les résultats attendus sont les suivants : (a) Les aspects relatifs à l'eau sont promus grâce à une approche participative, y compris au niveau local ; (b) les problèmes liés à l'eau sont intégrés à d'autres politiques sectorielles pertinentes et à des plans nationaux de développement ; (c) Une évaluation économique est réalisée afin d'évaluer les coûts et les avantages des mesures d'atténuation sur la dégradation de l'eau, et (d) les considérations relatives au changement climatique sont intégrées à des stratégies, plans et politiques nationaux, en mettant l'accent principalement sur les actions « sans regret ».

À cet égard, SWIM-SM a conçu et mis en œuvre dans le cadre du module de travail N° 1, un pilier sur l'évaluation du coût de la dégradation des ressources en eau (CAWRD) au niveau du bassin, car c'est à ce niveau que la gouvernance de l'eau peut être renforcée et que la question de l'eau peut être intégrée à d'autres secteurs.

La visée générale de ce pilier est de fournir aux décideurs les outils nécessaires pour prendre des décisions éclairées sur la gestion des ressources en eau, basées sur les coûts et avantages économiques, en tenant compte des externalités environnementales négatives. Ce pilier se compose de quatre sous-composantes :

- (a) Le coût de la dégradation des ressources en eau due à la pollution de l'eau et des eaux usées, dans le but d'attribuer une valeur monétaire aux conséquences de la dégradation ;
- (b) Analyses coûts-avantages ou coût-efficacité des mesures et préparation réparatrices des plans d'investissement pour un bassin principal dans 4 pays partenaires, comprenant des estimations en termes monétaires pour la santé globale, les avantages sociaux, économiques et environnementaux liés à ces alternatives dans le bassin versant sélectionné,
- (c) Renforcement de la capacité des décideurs à l'échelon régional/du bassin, et des Universités dans le transfert des connaissances, en particulier en ce qui concerne les méthodes utilisées pour la préparation des plans d'investissement, et
- (d) Validation et diffusion des plans d'investissement au niveau du bassin versant / bassin afin de parvenir à un consensus sur les plans d'investissement, et solliciter l'appui du gouvernement pour la mise en œuvre et la reproduction des plans d'investissement.

Pendant les deux premières années, 2012 et 2013, SWIM-SM a principalement porté sur les deux premières composantes a) et b) de ce pilier, à savoir l'évaluation des coûts de la dégradation des ressources en eau et le coût de l'assainissement dans quatre bassins appartenant à quatre pays (voir ci-dessous). En 2014, SWIM se concentrera sur les troisième et quatrième composantes c) et d) de ce pilier, à savoir le renforcement des capacités et la validation et diffusion des plans d'investissement à l'échelle régionale.



2. RESULTATS DE LA CAWRD EN 2012

En 2012, SWIM-SM a réalisé une estimation du CAWRD dans deux bassins, à savoir : (a) le bassin d'Oum Er-Rbia au Maroc, avec un bassin versant de 48 000 km² (7% de la surface du Maroc) et une population de 5 millions d'habitants (15% de la population totale, et (b) le bassin de la Medjerda en Tunisie, avec un bassin versant de 15 930 km² (9,7% de la surface de la Tunisie) et une population de 1,33 millions d'habitants (9% de la population tunisienne). Les résultats du coût de la dégradation et de la réhabilitation des deux bassins sont mis en évidence dans le tableau 1 ci-dessous. Les deux études ont été présentées lors de deux importantes réunions de consultation le 4 Décembre à Tunis et le 7 Décembre 2012 à Rabat, respectivement.

Tableau 1 : Résumé des coûts de la dégradation des ressources en eau et de l'assainissement des ressources en eau

	Maroc Oum Er Rbia (longueur de la rivière : 600 km) superficie des bassins versants : 48 000 km²	Tunisie Medjerda (longueur de la rivière : 350 km) superficie des bassins versants : 15 930 km²
Coûts de la dégradation des ressources en eau	6,3 milliards de DH 590 millions d'Euros	191,4 millions de DT 101 millions d'Euros
Pourcentage du PIB au niveau du bassin et au niveau national	7,9% (Bassin) 0,8% (National)	3,3 % (Bassin) 0,2 % (National)
Pourcentage des dégradations dues à l'eau et aux eaux usées	79,3%	68%
Coût d'assainissement au bout de 20 années	7,53 milliards de DH 685 millions d'Euros	269 millions de DT 150 millions d'Euros
Pourcentage du coût d'assainissement de l'eau et des eaux usées	76%	55,7 %



3. RESULTATS DE LA CAWRD EN 2013

Deux autres bassins ont été sélectionnés à la demande des points focaux de SWIM. Le premier bassin était celui de la Seybouse en Algérie, considéré par les autorités algériennes comme l'un des fleuves les plus pollués. L'évaluation de ce bassin permettra d'avoir un aperçu du CAWRD au niveau du bassin dans la région du Maghreb. L'autre bassin était celui du Litani au Liban, le fleuve le plus long et le plus important, considéré comme le « royaume de l'eau et de l'agriculture au Liban ». Deux missions d'identification ont été organisées en Algérie du 3 au 10 mai 2013, et au Liban du 3 au 11 Avril 2013, afin de rencontrer les autorités de l'eau et de l'environnement aux niveaux national et local, et de recueillir des données ainsi que tous les documents pertinents relatifs à chacun de ces deux bassins.

Le bassin de la Seybouse a une superficie de 6 471 km² (0,27% de la superficie de l'Algérie), avec une population de 1,6 millions d'habitants (4,1% de la population totale). Le bassin du Litani a un bassin versant de 2 168 km² (20,6% de la superficie du Liban), avec une population de 1,04 millions d'habitants (23,6% de la population totale)

Les résultats du coût de la dégradation et de la réhabilitation des deux bassins sont mis en évidence dans le tableau 2 ci-dessous.

Tableau 2 : Résumé des coûts de la dégradation des ressources en eau et de l'assainissement des ressources en eau

	Seybouse (longueur de la rivière : 240 km) superficie des bassins versants : 6 471 km²	Upper Litani (longueur de la rivière : 170 km) superficie des bassins versants : 2,168 km²
Coûts de la dégradation des ressources en eau	27,7 milliards de DH 258 millions d'Euros	330 milliards de LBP 165 millions d'Euros
Pourcentage du PIB au niveau du bassin et au niveau national	4,1% (Bassin) 0,26% (National)	2,2% (Bassin) 0,6% (National)
Pourcentage des dégradations dues à l'eau et aux eaux usées	73%	78%
Coût d'assainissement au bout de 20 années	13 milliards de DH 130 millions d'Euros	671 milliards de LBP 335 millions d'Euros
Pourcentage du coût	63%	46,5%



d'assainissement de l'eau et des eaux usées		
---	--	--

4. ACTIVITES PREVUES POUR 2014

L'évaluation du coût de la dégradation et de l'assainissement de l'eau des deux premières sous-composantes du pilier sera achevée d'ici à fin décembre 2013. SWIM-SM s'appuiera sur les résultats des 4 bassins pour achever la mise en œuvre des deux autres composantes du pilier, à savoir le renforcement des capacités et le renforcement, la validation et la diffusion du plan d'investissement mis au point dans les quatre bassins. Les activités en 2014 sont considérées comme étant la phase de consolidation de ce pilier, à travers ces deux sous-composantes, des synergies seront ainsi mises en place, non seulement entre les 4 PP, mais seront étendues aux autres PP (Israël, Jordanie, les Territoires palestiniens occupés et l'Égypte) qui rencontrent des problèmes de bassin similaires et pour lesquels les leçons tirées de ces quatre bassins peuvent être transférées vers ces pays.

La phase de consolidation se compose des tâches suivantes :

Tâche 1 : Renforcement des capacités Le but de cette tâche est d'assurer la formation technique des praticiens ainsi que la sensibilisation des décideurs et autres intervenants dans l'utilisation du CAWRD. Cela comprendra la préparation de quatre études de cas sur les quatre bassins, utilisés comme matériaux de formation dans deux ateliers, l'un pour la sous-région du Mashrek en anglais, pour le Liban, l'Égypte, la Jordanie et les Territoires palestiniens occupés, qui pourrait avoir lieu à Beyrouth, et l'autre pour la sous-région du Maghreb en français, pour le Maroc, l'Algérie et la Tunisie, qui pourrait avoir lieu à Tunis ou au Maroc. Le public ciblé comprend : le personnel du gouvernement travaillant sur les questions des ressources en eau et disposant des compétences requises, à savoir les économistes et les spécialistes de l'environnement et de l'eau formés. En outre, des universitaires (y compris les étudiants de niveau post-grade) et des chercheurs peuvent également être inclus dans le groupe cible souhaité.

Ce renforcement des capacités sera réalisé en collaboration avec le Centre de Marseille pour l'Intégration en Méditerranée ainsi qu'avec le Programme de Renforcement des capacités/Programme méditerranéen pour l'environnement (CB / MEP) de l'initiative Horizon 2020.

La validation et la diffusion des plans d'investissement générés par les 4 études seront abordées à travers les deux tâches suivantes :

Tâche 2 : Élaboration d'un document d'orientation sur le CAWRD dans les quatre bassins. Le but de ce document est d'examiner les similitudes et les différences des CAWRD des quatre pays, de mettre en évidence les implications politiques découlant de chacun des CAWRD et les leçons tirées, et de proposer une politique conceptuelle et un cadre de coopération qui pourraient être appliqués à l'échelle sous-régionale, au niveau des pays du Maghreb. Plus spécifiquement, cette tâche consistera en :



- a) L'examen des quatre rapports de CAWRD et le résumé des mesures, des similitudes et des différences, ainsi que des leçons tirées,
- b) L'identification des mesures politiques et des investissements proposés au niveau sous-régional, qui seront analysés d'un point de vue coût / bénéfice ;
- c) L'élaboration du projet et du document d'orientation final dans un cadre politique conceptuel de collaboration entre le Maroc, l'Algérie et la Tunisie, pour la mise en œuvre des actions conjointes de politique et d'investissement les plus rentables, ainsi que la mise en œuvre des investissements spécifiques au Liban, et
- d) La discussion du document d'orientation lors d'un atelier de diffusion régionale afin de recueillir des avis sur le renforcement de la gouvernance de l'eau au niveau du bassin.

Tâche 3 : Évaluation eau/environnement. Le but de cette tâche est de mieux intégrer les externalités environnementales dans le plan de gestion intégré des ressources en eau au niveau du bassin, dans l'un des quatre pays pour lesquels le CAWRD a été effectué. Cette tâche consistera à :

- a) Faire le bilan des travaux antérieurs réalisés sur le bassin en relation avec le secteur de l'eau et les impacts environnementaux générés par ce secteur pour les différents usages. Évaluer la situation actuelle en termes d'utilisation de l'eau dans l'agriculture et l'industrie, le taux de croissance prévu et les émissions polluantes qui en découlent, les impacts environnementaux liés, à la fois au niveau local et national, sur la base des études et des rapports existants.
- b) Identifier les lacunes, notamment en ce qui concerne les outils axés sur le marché et les outils non fondés sur le marché, la promotion d'une utilisation de l'eau respectueuse de l'environnement, et les impacts sur le suivi et l'application des réglementations environnementales nationales.
- c) Élaborer un scénario de demande « le plus probable » pour l'évaluation de l'approvisionnement en eau et les options d'allocation, y compris la tarification de l'eau, ainsi que leurs implications sur l'environnement, notamment le changement climatique, sur une base sectorielle, en accordant une attention particulière à l'agriculture et aux secteurs industriels et à l'environnement (flux environnementaux).
- d) Déterminer les pratiques de conservation de l'eau les plus rentables et les plus attractives, et les pratiques efficaces dans l'agriculture, l'industrie et l'environnement.
- e) Proposer des mécanismes pour financer les avantages environnementaux tels que le paiement pour les services liés à l'environnement, et
- f) Élaborer des recommandations issues de l'étude, en particulier celles liées à l'impact environnemental des stratégies alternatives d'allocation d'approvisionnement en eau, en tenant compte des instruments économiques nécessaires pour encourager les investissements dans la conservation de l'eau, leur efficacité et leur accessibilité.



5. PRINCIPAUX RESULTATS :

Les principaux résultats sont :

- Un document d'orientation sur le coût de la dégradation des ressources en eau et les enseignements tirés dans les quatre bassins,
- 2 études de cas élaborées et adaptées pour les ateliers de formation,
- 50-60 professionnels formés à l'évaluation des coûts de la dégradation de l'environnement et de l'eau,
- Un rapport d'évaluation sur l'environnement et l'eau, concernant la prise en compte des externalités environnementales dans le plan de gestion intégrée des ressources en eau au niveau du bassin, et
- Un rapport final sur les conclusions et recommandations du pilier ainsi que sur les synergies établies à la suite de ce pilier.

6. GROUPES CIBLES

Les groupes cibles qui bénéficieront de ces activités sont les suivants :

- Les décideurs et le personnel technique principal du ministère de l'énergie et de l'eau, du ministère de l'environnement et du ministère des finances
- Les cadres techniques des agences de bassin
- Les maires et le personnel des municipalités incluses dans les bassins
- Des professeurs d'université et des chercheurs en environnement, eau et économie
- Les ONG locales

7. PROGRAMME INDICATIF

Le calendrier indicatif pour les activités de l'année 2014 est le suivants :

Mois/activité		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Document d'orientation sur les bassins	Collecte et analyse des données									
	Projet de rapport final									
	Rapport final									
Renforcement des capacités	Préparation d'études de cas et des matériaux de formation									
	Ateliers de consultation au Maghreb et au									



Mois/activité		1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Mashrek									
	Rapport final									
Évaluation sur l'eau/l'environnement	Collecte des données									
	Analyse des données									
	Projet de rapport final									
	Rapport final									