

SOCLE, un projet d'avenir pour les Libanais

Les collectivités locales libanaises sont les premières concernées par la dégradation de l'environnement. Néanmoins, elles disposent de peu de ressources humaines, techniques et financières pour faire face à cette situation et à une forte pression démographique, accrue par l'arrivée de réfugiés syriens. Le projet SOCLE (Soutien opérationnel aux collectivités locales libanaises pour l'environnement) a donc pour objectif de renforcer les compétences sur la gestion environnementale et les énergies renouvelables des collectivités locales libanaises, en s'appuyant sur les compétences de la Région des Pays de la Loire et des acteurs de son territoire.

S Soutien

Le projet SOCLE accompagne les collectivités locales libanaises pour améliorer la situation environnementale et les conditions de vie pour la population libanaise et réfugiée.

O Opérationnel

Cet accompagnement se fait dans un esprit de partage de bonnes pratiques entre experts des Pays de la Loire (voir liste au dos de ce livret) et partenaires libanais. Par exemple, échanges de savoir-faire à l'occasion de séminaires de partage au Liban et en Pays de la Loire.

C Collectivités libanaises

40 collectivités locales libanaises ont été formées en matière de gestion environnementale et d'énergie renouvelable. Des unités environnementales ont été mises en œuvre au sein de 12 de ces collectivités, afin de développer un projet pilote, en réponse aux problématiques environnementales rencontrées.

L Locales

Au plus proche des besoins concrets des habitants, chaque projet s'appuie sur une gouvernance locale. Objectif : renforcement de capacités des équipes locales libanaises, par la mise en place de formation et d'unités environnementales.

E Environnement

Le projet s'inscrit en cohérence avec les 17 objectifs de développement durable déclinés par les Nations Unies à l'horizon 2030 : eau propre et assainissement, énergie propre, consommation et production durables, lutte contre les changements climatiques, partenariats pour la réalisation des objectifs.

Les étapes clés du SOCLE



Les acteurs

PILOTE	BAILLEUR DE FONDS	PARTENAIRES LIBANAIS	
RÉGION DES PAYS DE LA LOIRE Chef de file du projet	AFD Agence française de développement	Cités Unies Liban / BTVL Bureau technique des villes libanaises Réseau de collectivités libanaises	ALMEE Association libanaise pour la maîtrise de l'énergie et de l'environnement
PARTENAIRES DES PAYS DE LA LOIRE			



SOCLE Soutien opérationnel aux collectivités libanaises locales pour l'environnement

Projet de purification de la rivière Abu Ali à Tripoli



Christelle Morançais,
présidente de la Région
des Pays de la Loire
© DAVID PIOLLÉ

Je suis fière de l'action menée par la Région des Pays de la Loire et l'Agence française de développement (AFD) auprès des collectivités locales libanaises grâce au projet SOCLE. Fort de sa capacité à fédérer, SOCLE a permis l'émergence de 12 projets environnementaux malgré un contexte difficile au Liban. En gardant des objectifs clairs en matière de formation, de transition écologique et d'emploi, nous espérons aujourd'hui que ce projet pourra se révéler inspirant pour poursuivre l'action régionale à l'international.



Rémy Rioux,
directeur général du
groupe Agence française
de développement

Institution engagée en faveur des ODD, l'AFD est fière d'avoir soutenu la Région des Pays de la Loire sur ce beau projet. Basé sur le partage d'expériences entre acteurs français et libanais, il a contribué à renforcer la capacité des municipalités libanaises à s'adapter aux défis environnementaux que nous partageons : gestion des déchets, de l'eau ou encore transition vers les énergies renouvelables. Un exemple de coopération décentralisée réussie !

Le Liban en quelques chiffres



6,9 millions d'habitants

vivent dans ce pays dont la superficie équivaut à 1,6 % du territoire français (environ la superficie d'un département français).



82 % de la population libanaise vit sous le seuil de pauvreté

Du fait de la crise multisectorielle qui touche depuis deux ans le pays, considérée comme l'une des pires crises au monde depuis 1850.

Source : Nations Unies, janvier 2022



1,5 million de réfugiés sont présents au Liban,

essentiellement des Syriens ayant fui la guerre civile dans ce pays voisin.

Source : Nations Unies, janvier 2022



8 % seulement des déchets sont recyclés

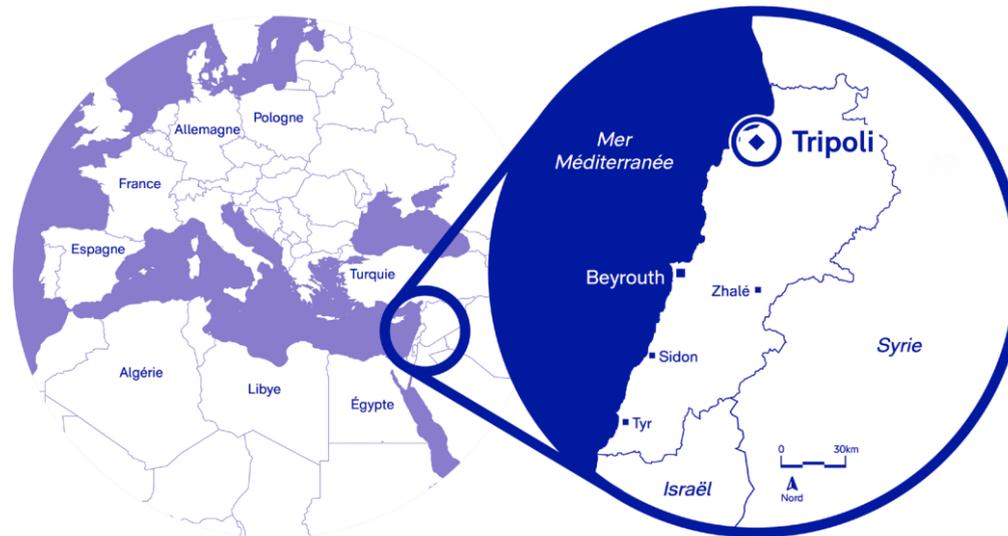
90 % des eaux usées non-traitées sont rejetées dans la mer + 20 % de CO₂ dans l'atmosphère depuis 2011

Source : ministère de l'Environnement libanais, 2014

Projet pilote

Purification de la rivière Abu Ali à Tripoli

Deuxième plus grande ville du Liban, la commune côtière de Tripoli est confrontée à une croissance rapide de sa population, accélérée par l'arrivée massive de réfugiés. Aujourd'hui, la majorité de la population vit dans la pauvreté et la ville doit faire face à la forte pollution de la rivière Abu Ali, dans laquelle les eaux usées sont rejetées sans aucun traitement, la station d'épuration actuelle n'étant pas entièrement fonctionnelle. Une situation qui est une menace à la fois pour l'environnement et pour la santé publique.



Le projet SOCLE pour y répondre

Le projet vise à épurer les eaux usées rejetées actuellement sans traitement dans la rivière, qui se déverse ensuite dans la Méditerranée. Trois bassins seront construits pour purifier l'eau avant son entrée dans le bassin versant, lesquels fonctionneront pendant la période sèche (été et automne) comme réservoir pour maintenir la rivière à un débit continu. Quatre barrages seront également dressés pour générer une énergie hydro-électrique. En parallèle de ces installations, un contrôle de la pollution dans le cours de la rivière sera nécessaire ainsi qu'une restauration du sol érodé dans le bassin hydrographique.

Ce projet de traitement des eaux usées de la rivière Abu Ali – Tripoli a été identifié il y a plus de vingt ans comme un projet prioritaire dans le cadre du programme gouvernemental de lutte contre la pollution côtière.

Impacts environnementaux

Le projet offre des solutions durables pour lutter contre la pollution des eaux du fleuve en utilisant des méthodes traditionnelles. Les effets seront positifs tant sur l'environnement et la biodiversité que sur la santé humaine et, à terme, sur le tissu social et économique de Tripoli et des autres villes traversées par la rivière Abu Ali. Par ailleurs, les barrages généreront de l'énergie à partir d'une ressource propre et renouvelable : l'**hydraulique**. Cela réduira la pollution de l'air émise par les générateurs diesel et, à terme, les factures d'électricité.

Facteurs clés du succès

L'énergie produite à partir de l'eau rend le projet **autosuffisant**. Pour le mener à bien, il sera indispensable d'avoir une équipe compétente dans la gestion et le suivi de l'énergie produite et de la qualité des traitements. À noter que la municipalité de Tripoli a déjà porté des projets analogues, notamment un centre de tri de déchets, et créé une Unité environnementale, dans le cadre du projet SOCLE. Constituée d'ingénieurs, d'architectes et de membres de la société civile, cette Unité a déjà fait preuve de son sérieux et de son engagement dans le développement du bien-être environnemental à Tripoli.

1 Construction de 3 bassins

2 Restauration du sol du bassin fluvial

3 Construction de 4 barrages

4 Augmentation du niveau de la rivière

5 Production d'énergie hydro-électrique

Chiffres-clés

\$ Coût initial d'investissement global **603 000 USD**

Quantité d'eau à traiter **24 000 m³**

Dimension des bassins **100 m de longueur, 20 m de largeur, 4 m de profondeur**

Production hydro-électrique attendue **46 MWh/an**

CO₂ Réduction de l'empreinte carbone prévue **-28,7%**

Temps de retour sur investissement **5,5 ans**

Nombre d'habitants bénéficiaires **environ 450 000**