



# PROMOUVOIR LES APPROCHES ÉCOLOGIQUES POUR L'ASSAINISSEMENT RURAL AU MAROC

## ENSEIGNEMENTS TIRÉS & RECOMMANDATIONS POLITIQUES

Le projet Sustain Water MED a démontré le potentiel qu'il y a à adopter une approche holistique de gestion décentralisée et de valorisation des eaux usées et des excréments dans les communautés rurales. Néanmoins, ce projet a fait face à des défis significatifs dans sa mise en oeuvre. Ce policy brief fournit des enseignements et recommandations politiques sur la façon de faciliter davantage la réalisation de concepts durables d'assainissement rural au Maroc.

### ENSEIGNEMENTS TIRÉS

- 💡 La gestion décentralisée et la valorisation des eaux usées et des excréments est une alternative fiable aux systèmes d'assainissement centralisés en milieu rural, améliorant considérablement les conditions sanitaires locales.
- 💡 La mise en pratique d'une approche « ECOSAN » réduit les risques de santé publique et la pollution environnementale provoqués par la gestion inappropriée des eaux usées, tout en créant des avantages supplémentaires par la réutilisation des produits d'assainissement.
- 💡 Les activités du projet ont favorisé l'acceptation des systèmes d'assainissement décentralisé à tous les niveaux, mettant en évidence des mesures qui pourraient être répliquées avec succès lors de la mise en oeuvre du PNAR.

### RECOMMANDATIONS POLITIQUES

- 🚩 Promouvoir davantage l'acceptation de l'assainissement écologique décentralisé en milieu rural et introduire des procédures d'autorisation simplifiées.
- 🚩 Renforcer les capacités des fournisseurs de technologie locaux.



Vue du village Ait Idir et de son marché local.

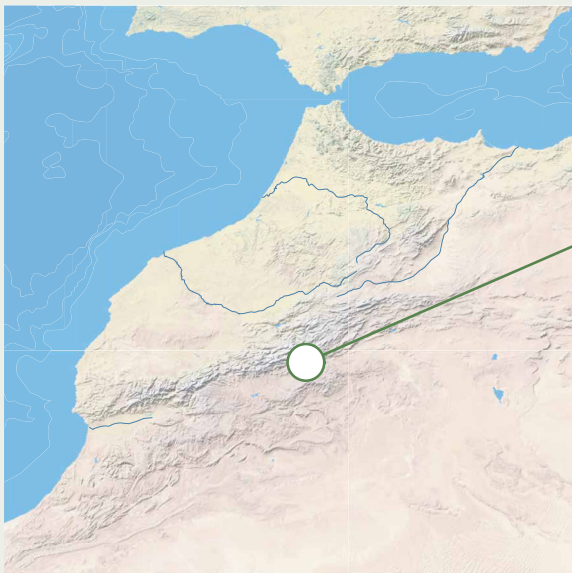
Source: GIZ-AGIRE

## CONTEXTE

Au Maroc, la majorité des communautés rurales n'est pas reliée à des systèmes d'assainissement, et de nombreux foyers et bâtiments publics en milieu rural ne disposent pas d'équipements sanitaires. Cette gestion et ce traitement insuffisants des eaux usées et des excréments menacent la qualité de ressources en eau déjà faibles, entraînant des risques sanitaires et environnementaux. La révision en cours du Plan National de l'Eau (PNE) dans le cadre du Programme National d'Assainissement en milieu Rural (PNAR) encourage fortement l'amélioration de l'assainissement des communautés rurales. Sustain Water MED vise à démontrer les avantages d'un concept holistique de gestion, de traitement et de valorisation décentralisés des eaux usées, ainsi que des excréments humains et animaux, dans sept sites pilotes à Ait Idir, un village situé dans la vallée oasisienne du Dadès dans le sud-ouest du Maroc.

Le programme d'« assainissement écologique » Sustain Water MED conçu pour Ait Idir emploie différentes technologies pour répondre aux besoins des communautés rurales, par exemple par la génération d'énergie à partir de biogaz et l'utilisation des propriétés fertilisantes d'excréments en agriculture. Sept sites pilotes ont été choisis en coopération avec les autorités locales pour être équipés de divers systèmes d'assainissement afin de démontrer les différents types de technologies décentralisées pouvant assurer un assainissement durable tout en optimisant la réutilisation des produits.

### LOCALISATION DU SITE AU MAROC



Source Carte: Made with Natural Earth, 2015  
Source Photo: GIZ-AGIRE



Construction du digesteur agricole à dôme hémisphérique dans le village Ait Idir.

**LIEU :** *Village d'Ait Idir, commune rurale Ait Sedrate Jbel Soufla, Ovince de Tinghir, Maroc*

**TECHNOLOGIE :** *Toilettes de Déshydratation à Séparation d'Urine (TDSU), digesteurs agricoles, réacteurs anaérobies compartimentés pour le traitement des eaux usées*

**USAGE DES EAUX USÉES TRAITÉES ET DES PRODUITS D'ASSAINISSEMENT :** *irrigation et fertilisation agricoles*

**USAGE DU BIOGAZ :** *activités domestiques (cuisine, chauffage)*

## ENSEIGNEMENTS TIRÉS

### La gestion décentralisée et la réutilisation des eaux usées et des excréments est une alternative fiable aux systèmes d'assainissement centralisés en milieu rural, améliorant considérablement les conditions sanitaires locales.

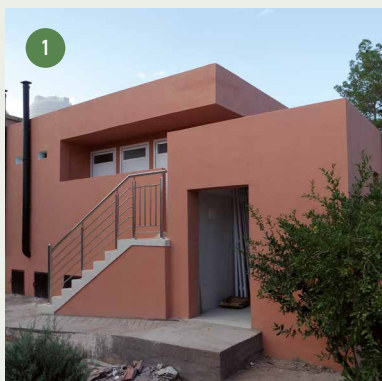
Le projet a démontré le potentiel qu'il y a à traiter les effluents et excréments à la source. Il a prouvé les avantages que présente la gestion indépendante de ce type d'équipement par rapport à la gestion centralisée, souvent difficile à réaliser et coûteuse en milieu rural. La mise à disposition de systèmes simples d'assainissement individuel, par exemple des toilettes dans les lieux publics et privés, améliore significativement la qualité de vie de la population.

### La mise en pratique d'une approche « ECOSAN » réduit les risques de santé publique et la pollution environnementale provoqués par la gestion inappropriée des eaux usées, tout en créant des avantages supplémentaires par la réutilisation des produits d'assainissement.

Les technologies mises en oeuvre favorisent un traitement et une réutilisation appropriés des eaux usées, contribuant à limiter les risques sanitaires et à alléger la pression sur l'environnement, notamment sur les eaux souterraines, provoquée par le rejet incontrôlé des eaux usées domestiques et agricoles. De plus, l'approche d'assainissement écologique adoptée offre un potentiel de réutilisation considérable. La récupération de nutriments directement utilisables dans les activités agricoles locales et la génération de biogaz à usage domestique se traduit par des avantages économiques tangibles pour la population locale.

### Les activités du projet ont favorisé l'acceptation des systèmes d'assainissement décentralisé à tous les niveaux, mettant en évidence des mesures qui pourraient être répliquées avec succès lors de la mise en oeuvre du PNAR.

Des mesures de sensibilisation telles que des visites de sites de démonstration et des activités de formation ont contribué à développer la connaissance du potentiel de réutilisation des eaux usées et à réduire les réticences initiales de la population et des institutions locales. L'infrastructure peut désormais, et au-delà de la fin du projet, être présentée à des visiteurs, ce qui contribue à promouvoir des concepts durables d'assainissement écologique.



1 Toilettes de Déshydratation à Séparation d'Urine pour l'école primaire.

2 Bâtiment des Toilettes de Déshydratation à Séparation d'Urine à l'école primaire.

Source: GIZ-AGIRE

## RECOMMANDATIONS POLITIQUES

Le projet Sustain Water MED au Maroc a démontré avec succès les avantages de la gestion, du traitement et de la valorisation décentralisés des eaux usées et des excréments dans une communauté rurale, selon une approche « ECOSAN ». Néanmoins, les partenaires du projet ont été confrontés à plusieurs défis dans la mise en oeuvre du projet. En soutien à la révision du Plan National de l'Eau du Maroc, et plus spécifiquement au développement du PNAR, il convient de tenir compte des recommandations suivantes:

### 🚩 Promouvoir davantage l'acceptation de l'assainissement écologique décentralisé en milieu rural et introduire des procédures d'autorisation simplifiées.

En vue du besoin d'amélioration de l'assainissement rural et de l'objectif fixé par le gouvernement marocain d'accroître le taux de réutilisation des eaux usées traitées de 30 % d'ici 2018, ce type d'approche doit être étendu à d'autres zones rurales marocaines ayant des besoins similaires, dans le cadre d'un plan d'action général d'assainissement écologique. Des procédures adaptées aux différents contextes ruraux d'autorisation de systèmes d'assainissement individuels et semi-collectifs doivent être intégrées au nouveau projet de loi.

### 🚩 Renforcer les capacités des fournisseurs de technologie locaux.

L'extension des efforts pilotes pour promouvoir des approches de gestion et de réutilisation des eaux usées doit être complétée par des mesures de soutien à l'approvisionnement au niveau national. Les capacités des fournisseurs locaux de technologie et des entreprises de construction doivent être renforcées, de même que ceux-ci doivent être sensibilisés et informés sur les nouveaux marchés s'ouvrant à eux grâce à ces nouvelles approches. Cela peut être réalisé en garantissant un étroit soutien aux fournisseurs locaux de technologie au sein des projets de démonstration, en offrant des mesures de formation spécifiques ainsi qu'un conseil technique sur site permanent et des échanges réguliers avec d'autres entreprises engagées dans des projets similaires.

## COORDINATION & CONTACT

- Dr Ismail Al Baz (GIZ)  
✉ [Ismail.albaz@giz.de](mailto:Ismail.albaz@giz.de)
- Christine Werner (GIZ-AGIRE)  
✉ [christine.werner@giz.de](mailto:christine.werner@giz.de)

## LE PROJET

Le projet SWIM Sustain Water MED implique un réseau d'activités de démonstration pour la gestion durable et intégrée des eaux usées et leur réutilisation en Jordanie, en Égypte, en Tunisie et au Maroc. Ce projet s'inscrit dans le programme de Gestion Intégrée Durable de l'Eau (SWIM), un Programme Régional d'Assistance Technique lancé par la Commission européenne en vue de contribuer à la diffusion à grande échelle et à la mise en oeuvre efficace de politiques et de pratiques de gestion durable de l'eau dans le sud du bassin méditerranéen. Sustain Water MED est cofinancé par le ministère fédéral allemand de la Coopération économique et du Développement (BMZ) et mis en oeuvre par l'agence de coopération allemande pour le développement (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH) en lien avec sept partenaires nationaux, régionaux et européens. Pour de plus amples informations, voir [www.swim-sustain-water.eu](http://www.swim-sustain-water.eu)

## MENTIONS LÉGALES & AVERTISSEMENT

Ce policy brief a été rédigé par adelphi sur la base de rapports de projet et de l'expérience acquise par les partenaires Sustain Water MED au Maroc: Agence du Bassin hydraulique du Souss-Massa et du Drâa (ABH SMD), Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. Cette publication a été réalisée avec le concours financier de l'Union Européenne du ministère fédéral allemand de la Coopération économique et du Développement (BMZ). Les points de vue qui y sont exprimés ne reflètent en aucune façon l'opinion officielle de l'Union Européenne.