

Décembre 2022

Cette newsletter est diffusée par le pS-Eau au « réseau Maroc », qui s'adresse aux acteurs de coopération décentralisée et non gouvernementale français intervenant au Maroc sur les secteurs de l'eau, l'assainissement et la gestion et protection des ressources en eau.

LES ACTUALITÉS DE LA COOPERATION DECENTRALISEE FRANÇO-MAROCAINS SUR L'EAU

L'EAU ET L'ASSAINISSEMENT A L'ECOLE POUR AMELIORER LES CONDITIONS DE SCOLARISATION DES ELEVES MAROCAINS EN MILIEU RURAL (PAEMS PHASE III)



Depuis 2012, l'ONG Le Partenariat met en œuvre le Programme d'accès à l'eau en milieu scolaire (PAEMS) au Maroc, mais aussi au Sénégal et en Guinée. Une action qui vise à améliorer l'accès à l'eau, l'hygiène et l'assainissement (EHA) des élèves et, in fine, à améliorer leurs conditions de scolarisation en milieu rural. La troisième phase d'intervention, entamée en 2019, a permis un élargissement géographique du programme et une mobilisation de tous les acteurs locaux autour de l'accès à l'eau et à l'assainissement dans les écoles rurales, dans un contexte de pandémie COVID 19 et d'une sécheresse historique dans la région de Marrakech Safi.

Mobiliser les collectivités locales autour de l'amélioration de l'accès à l'eau potable et à l'assainissement dans les écoles rurales.

Le manque d'accès à l'eau et aux sanitaires est un problème chronique dans les écoles rurales du Maroc. Cela pose des problèmes d'hygiène et d'absentéisme à l'école, notamment pour les filles. C'est pour répondre à ces besoins qu'après une première intervention dans les provinces de Safi et Youssoufia, Le Partenariat a élargi son action à toute la région de Marrakech-Safi. Cette situation a été renforcée par la pandémie de Covid-19 qui a mis en évidence l'importance d'un accès universel à l'eau et à l'assainissement et le respect de bonnes pratiques en matière d'EHA dans les écoles (lavage des mains).

Aussi les équipes du Partenariat ont redoublé d'efforts pour mobiliser les partenaires autour de ces problématiques prioritaires en période de pandémie. Ces actions ont été menées avec le soutien de l'Agence Française de Développement (AFD), les partenaires de coopération décentralisée (Bordeaux Métropole et Béthune-Bruay) et les agences de l'eau (Adour-Garonne et Artois-Picardie).

Premièrement, des diagnostics territoriaux sur la situation de l'accès à l'eau et à l'assainissement dans les écoles ont été réalisés dans les provinces d'interventions. Ceux-ci ont permis de mieux prioriser les écoles et de les intégrer dans des plans d'actions. Les partenaires de l'Education disposent ainsi d'un outil de connaissance des besoins pour prioriser et articuler les interventions des différents partenaires en faveur de l'accès à l'eau et à l'assainissement dans les écoles).

L'intervention se décline ensuite sous la forme d'« écoles modèles » : les communes sélectionnées sont accompagnées pour la réalisation d'infrastructures (accès à l'eau potable, bornes fontaines, blocs sanitaires, châteaux d'eau) et pour la sensibilisation des acteurs locaux aux bonnes pratiques EHA (élèves, enseignants, parents d'élèves et associations locales).

Au total, 8 écoles ont directement bénéficié de ce « pack intégré » et 5 autres écoles parrainées ont bénéficié des mesures de sensibilisation EHA pour les élèves. Au total plus de 1 770 élèves de milieux ruraux ont directement vu leurs conditions de scolarisation s'améliorer.

Un travail de sensibilisation sur l'importance de la gestion de l'eau dans un contexte de sécheresse historique au Maroc.

Cette troisième phase s'est achevée par un atelier régional de mobilisation autour de l'accès à l'eau et de sa gestion rationnelle, réalisé en mars 2022 en collaboration avec l'Académie Régionale de l'Education de Marrakech. Outre la présentation d'un plan d'action ambitieux pour le raccordement des écoles à l'échelle de la région par l'Académie, cet atelier a permis de mettre la question de la gestion intégrée de la ressource en eau au cœur des priorités à venir, et d'insister sur la sensibilisation des élèves qui est essentielle pour y parvenir. Le Maroc traverse sa pire sécheresse depuis 40 ans. La préservation des ressources en eau est donc l'affaire de tous.

[Plus d'information ici](#)

Contact : Ronan Briand : coordination.maroc.spfm@gmail.com

GESTION DE L'EAU DANS LA VALLEE D'IMILCHILL DANS LA HAUT ATLAS MAROCAIN – HAMAP-HUMANITAIRE



HAMAP-Humanitaire, en partenariat avec l'association locale « AKHIAM » pour le développement socio-économique de la Vallée d'Imilchil, a conçu et accompagné un projet de renforcement des capacités d'intervention et d'organisation de 16 comités villageois de gestion de l'eau œuvrant dans 16 douars (villages) de la Vallée d'Imilchil, dans le Haut Atlas marocain.

Les 16 villages, dénombant environ 15 000 habitants, sont parmi les plus élevés et isolés du Maroc, situés dans les montagnes du Haut Atlas marocain entre 2200 et 2400 mètres d'altitude. Le climat y est glacial en hiver (jusqu'à -10°), les indicateurs socio-économiques parmi les plus faibles du Royaume, provoquant une émigration massive des jeunes, notamment ceux désirant accéder à des études supérieures et de meilleures perspectives économiques.

Concernant l'accès à l'eau potable, chaque village dispose d'un système d'alimentation via un forage dont la profondeur est comprise entre 25 et 120m, un réservoir, assorti d'un réseau de distribution gravitaire et de branchements domiciliaires. Cependant, depuis la mise en service de ces petits réseaux au début des années 2000, les populations constatent une dégradation rapide des installations liée à une gestion et une maintenance défaillante. La gestion des réseaux a été laissée aux comités de gestion villageois en auto-gestion, sans formation ni équipements adaptés et sans accompagnement financier ou technique des services de l'état pour répondre à leurs besoins. De nombreux litiges opposent les habitants aux comités, qui sont incapables d'apporter des améliorations aux dysfonctionnements de plus en plus nombreux et importants sur les réseaux.

Dans ce contexte plusieurs actions ont été réalisées :

- Une campagne de diagnostic et de sensibilisation.

Ces rencontres ont permis d'évaluer le niveau de gestion administrative et comptable des 16 associations concernées. Par ailleurs, ces échanges inter-associations ont suscité des partages d'expériences propres à une meilleure mutualisation de bonnes pratiques. En même temps, chaque village a désigné une personne ressource pour être notamment formée en plomberie.

- Déroulement d'un programme de formation « sur mesure »
- o Formation juridique et administrative des associations : connaissance des obligations juridiques, production de PV de réunion et de rapports financiers, tenue d'AG, ouverture d'un compte bancaire ...
- o Formation numérique pour la gestion d'un budget et le suivi de facturation : Chaque association a été dotée d'un ordinateur muni d'une imprimante. Ces unités sont dotées d'un logiciel simple et adapté à un usage facile. Une formation sur l'utilisation a été organisée pour chaque association et un mode d'emploi leur a également été délivré. AKHIAM accompagne sur la durée les associations qui éprouvent des difficultés dans sa pratique.
- o Formation technique pour le contrôle des branchements et la réalisation des opérations de maintenance (dont la réparation de fuites) : un plombier par village a été formé et outillé pour intervenir efficacement notamment sur les techniques de raccordements domiciliaires et la détection et réparation de fuites dans les réseaux. En parallèle, un stock de matériels d'entretien et de renouvellement des réseaux de distribution est disponible au niveau de chaque association. Chacune dispose de 160 mètres de canalisations PEHD et 10 compteurs volumétriques individuels ainsi que les accessoires nécessaires au raccordement. Les recettes issues des ventes de matériels aux particuliers seront réinvesties pour la reconstitution de nouveaux stocks. Pour la réalisation de recherche de fuites, 3 appareils de détection ont été délivrés aux 16 associations et deux pompes immergées sont également à disposition des associations en cas de panne.

A court terme, les 16 associations ont bénéficié d'un solide programme de formation pour acquérir les rudiments nécessaires en matière d'organisation du service et d'intervention technique sur les réseaux. Les outils et équipements de base, qu'ils soient numériques ou physiques, sont désormais disponibles au sein des villages pour sauver les SAEP d'un effondrement prévisible.

A plus long terme, le projet, grâce à son ancrage local fort, incarné par l'association phare de la Vallée d'Imilchil, a réussi à entraîné l'ensemble des parties prenantes et des autorités présentes sur le territoire (communes d'Imilchil et de Bouzmou, le Gouverneur de la Province de Midelt, les services hydrauliques de la Province, des représentants de l'ONEE), pour mettre en place un cadre de réflexion et d'action commun pour discuter de la gestion de l'eau, articulé autour du nouveau Conseil de l'Eau de la Vallée.

Par ailleurs, Il est à souligner que, par effet d'entraînement, certains travaux prioritaires identifiés dans le cadre de ce projet, ont été financés par la Province elle-même : l'extension du réseau dans deux des villages cibles et la rénovation d'un forage impropre dans un troisième.

Contacts : Maxime Decaens : maxime.decaens@hamap.org

PROJET D'ASSAINISSEMENT RURAL - ASSOCIATION MIGRATION ET DEVELOPPEMENT

L'association Migrations & Développement

Fondée en 1986 à l'initiative de migrants marocains, l'association Migrations & Développement (M&D) est basée à Marseille et dispose d'un accord de siège au Maroc avec un bureau à Agadir, Taliouine, et Tiznit.

M&D a structuré ses activités en 4 Pôles principaux : 1/ Agriculture Durable et Environnement (ADE), 2/ Gouvernance et Animation Territoriale (GAT), 3/ Mobilités et Solidarité (MS) 4/ Apprentissages,

Communication pour le changement social et Essaimage (ACE). M&D vise une approche intégrée, afin de faire émerger des solutions innovantes et durables adaptées à la zone d'intervention et aux acteurs du territoire. Cette démarche se décline en deux volets :

- Agir sur plusieurs thématiques complémentaires du développement territorial et encourager les initiatives multisectorielles : agro et hydroécologie, gouvernance locale, animation du territoire, migrations (ici-là-bas), production et gestion des connaissances.
- Faire dialoguer différents types d'acteurs : Régions, Provinces, Communes, OSC, migrants.es, villageois.es, structures économiques, administrations, chercheurs.

Les objectifs stratégiques sont ainsi déployés dans une démarche d'adéquation avec les dynamiques territoriales :

- Agir sur plusieurs échelles (village, Commune, Province, Région)
- Appuyer les collectivités territoriales et soutenir les actions genre et jeunesse favorables à un développement local durable et inclusif
- Préserver la ressource en eau et soutenir l'agroécologie, face aux changements climatiques
- Valoriser les migrations comme facteur de développement en soutenant les diasporas dans leur lien au territoire et en s'ouvrant sur l'immigration au Maroc
- Inscrire M&D au sein d'un écosystème de partenaires par de nouvelles collaborations basées sur des critères de complémentarité, d'alliance, de confiance et d'agilité des acteurs
- Produire des connaissances et les médiatiser en vue d'un essaimage des innovations réussies

Le projet

M&D a porté un projet consistant à mettre en place, un système d'assainissement collectif écologique pour chacun des deux villages (Assaka et Akal Meloulne) de la commune d'Ouijjane, dans la province de Tiznit (région de Souss Massa).

Pour un budget de 577 233 €, le projet a impliqué localement, outre M&D, la commune d'Ouijjane, le conseil provincial de Tiznit et l'association villageoise Assaka pour le développement. Côté Français, la Métropole Aix-Marseille-Provence, la Ville de Paris, l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse.

Système de traitement par filtres plantés de roseaux

M&D s'est appuyé sur le réseau d'experts REXAD. Il a été recherché une adaptation des standards de conception français, permettant de répondre aux critères et contraintes de simplifier et sécuriser la provenance, le type et la qualité des fournitures pour le garnissage des filtres ; et d'optimiser le rapport entre la surface du filtre et les performances de traitement. Le choix a été fait d'un filtre à écoulement vertical non saturé – saturé ou Filtre Planté de Roseaux Mixtes (FPRM). Ce type de filtre comporte un seul étage de traitement, composé de plusieurs casiers alimentés de façon alternée, dans lesquels le fond des filtres, constitué de granulats plus grossiers (10/20 mm) que ceux de la couche superficielle (3/6 mm), permet de créer une zone aérobie et non saturée en surface et une zone saturée et anoxique en profondeur. Ce procédé présente l'avantage de réduire la surface du filtre, tout en permettant un traitement d'affinage. L'utilisation de seulement deux types de granulats, de granulométrie grossière, simplifie l'approvisionnement.

Les premières analyses de la qualité des eaux en sortie des deux systèmes de traitement (6 analyses dans une durée d'un an), respectent les normes marocaines.

Les eaux traitées sont réutilisées pour irriguer des plantations ornementales autour de la station ; et un jardin au cœur des villages. Il n'est pas envisagé de réutiliser les eaux traitées pour l'irrigation de culture destinées à l'alimentation humaine ou animale.



La station d'épuration à base de roseaux du village d'Assaka, 2 ans après la fin des travaux

Mode de gestion

Par délégation de la part de la commune d'Oujjane, les Associations Villageoises (AV) d'Assaka et Akkal Melloulne, sont chacune responsables de l'exploitation des systèmes d'assainissement mis en place sur leur douar. Les techniciens des deux AV, fléchés pour assurer l'exploitation des stations d'épuration, ont bénéficié de formations dans le cadre du projet. Ces formations, organisées par M&D, ont mobilisé en particulier l'expertise du REXAD. A l'issue du projet, un cahier d'exploitation élaboré par M&D avec l'appui du REXAD a été remis à chaque technicien, précisant les opérations d'exploitation à réaliser et leur fréquence. M&D continue à appuyer les deux AV dans leurs questionnements et leurs démarches d'amélioration de la gestion des services.

Sensibilisation et implication des usagers

La bonne compréhension par les riverains de l'intérêt du système d'assainissement et de la cohérence de financer le raccordement au réseau collectif, est décisive pour assurer sa réelle utilisation après mise en service. La mise en place des infrastructures et l'accompagnement à la création de services d'assainissement, se sont accompagnées de formations et sensibilisations à l'attention des habitants des deux douars, dans l'objectif de concerner et impliquer les riverains, en leur faisant prendre conscience des aspects suivants :

- L'importance de l'assainissement comme moyen de préserver la santé en améliorant les conditions d'hygiène
- Le rôle de l'assainissement dans le cycle de l'eau en tant que vecteur de préservation de l'environnement et des ressources en eau
- La sensibilité des infrastructures et les bonnes pratiques à adopter pour ne pas nuire à leur fonctionnement

Un projet pilote

Dans la région de Souss Massa et en particulier aux alentours de Tiznit, M&D mène de nombreuses actions dans divers secteurs, pour le développement culturel, le développement des activités économiques locales notamment agricoles, et de développement de services essentiels. Le point Focal de M&D à Tiznit, appuyé par la direction et les référents thématiques. Chaque projet mené par M&D participe à la dynamique régionale de développement rural que l'association cherche à stimuler et accompagner.

Migrations & Développement est à présent en train de porter un projet similaire dans le village de Gourizim, commune d'Arbâa Sahel dans la province de Tiznit, région de Souss Massa.

Contacts :

Abderrazak Elhajri, directeur de Migrations & Développement : abderrazak.elhajri@migdev.org

Site de Migrations & Développement : <https://www.migdev.org/>

LES ACTUALITÉS DE LA COOPERATION BILATERALE SUR L'EAU ET L'ASSAINISSEMENT

SIGNATURE DE 2 CONVENTIONS DE FINANCEMENT PAR L'AFD AVEC RADEEJ, RADEM, RADEET ET RADEETA

L'Agence Française de développement a signé 4 conventions de financements avec RADEEJ, RADEM, RADEET et RADEETA qui permettront le renforcement des services d'assainissement et d'eau potable des territoires desservis par ces quatre régions.

Ces conventions s'inscrivent dans le cadre d'un programme d'ensemble en faveur de plusieurs régions municipales en charge de la gestion des services d'eau et d'assainissement, ayant vocation à soutenir leurs programmes d'investissement au service des usagers et le renforcement de leur expertise. Il vise l'amélioration de l'accès, des performances, de la durabilité et de la résilience des services d'assainissement et d'eau potable bénéficiant à plus de 1,8 million d'habitants dans les territoires desservis par les régions RADEEJ (El Jadida), RADEEL (Larache), RADEET (Beni Mellal), RADEETA (Taza) et RADEM (Meknès).

Ce programme comprend des prêts directs à quatre régions municipales, pour un montant total de 100 millions d'euros, ainsi qu'un programme d'expertise financé par une subvention de l'Union Européenne en faveur du ministère de l'Intérieur et de cinq régions, pour un montant total de 18,8 millions d'euros, ainsi qu'une subvention AFD de 300 000 euros.

Le programme étendra et améliorera la qualité des services d'eau potable et d'assainissement pour les habitants des territoires concernés en constituant une réponse aux défis rencontrés en matière de croissance urbaine, de fourniture des services publics essentiels à la population, de lutte contre les épidémies et d'adaptation au changement climatique.

Le programme prévoit plusieurs types d'investissement de construction, extension ou réhabilitation : unités de production d'eau potable, stations de pompage, conduite d'adduction et de distributions d'eau, réservoirs, branchements à domicile, collecteurs pour les eaux usées et les eaux pluviales, déversoirs d'orages et stations d'épuration. Ces investissements concerneront également la réhabilitation et optimisation des réseaux afin de lutter contre les fuites et améliorer les rendements et la modernisation et digitalisation des systèmes.

Contact : crespio@afd.fr

FIN DU PROJET H2O MAGHREB (USAID)

Dans le cadre du programme H2O Maghreb soutenu par USAID, un programme de formations des métiers de l'eau et l'assainissement, a été conçu et déployé au Maroc. La cérémonie de clôture du projet H2O Maghreb s'est déroulée le 24 mars 2022 à l'institut international de l'eau et de l'assainissement (IEA) au sein de l'Office national de l'électricité et de l'eau potable (ONEE).

Les formations aux techniques de gestion de l'eau potable et de l'assainissement ont bénéficié plus de 100 jeunes et plus de 160 professionnels de l'eau dans les secteurs privé et public. Près de 70 % des participants ont trouvé un emploi à l'issue de leur formation. Sur la base de ces résultats positifs, des efforts ont été entrepris afin d'appuyer la diffusion du modèle de formation H2O Maghreb au sein d'autres établissements marocains de formation.

Plus d'info sur [H2O Maghreb – LKD Facility](#)

PROGRAMME D'APPUI A L'AMELIORATION DE LA PERFORMANCE DES COMMUNES (BM, AFD)

Le Programme d'Appui à l'amélioration de la performance des communes au Maroc est mené en partenariat entre la Direction Générale des Collectivités Locales (DGCT), la Banque mondiale et l'Agence Française de Développement.

Prévu pour une période de 5 ans (2019 – 2023), ce programme a pour objectif de renforcer la bonne gouvernance des communes afin d'améliorer les services aux citoyens et aux entreprises. Il cible 103 communes représentant plus de 85% de la population urbaine du pays et près de 55% de sa population totale.

Le Programme d'Appui à l'amélioration de la performance des communes au Maroc adopte plusieurs critères pour l'octroi des subventions, notamment des indicateurs et normes relatifs aux performances des communes au niveau de la gestion administrative et financière ainsi que de la mise en œuvre des mécanismes de bonne gouvernance et de bonne gestion, les principes de transparence et d'égalité en matière d'accès aux services sociaux ; ainsi que la culture de proximité, d'ouverture et d'interaction avec toutes les composantes du tissu socio-économique.

Plus d'info : <https://www.performancecommunes.ma/fr>

PROGRAMME APPUI A LA PARTICIPATION CITOYENNE (UE)

En partenariat avec le ministère délégué chargé des Relations avec le Parlement, la DGCT, le Centre marocain pour l'Innovation et l'Entrepreneuriat social et ENABEL (agence belge de développement), l'Union européenne lance un nouveau programme d'Appui à la participation citoyenne.

D'une période de 3 ans et doté d'un budget de près de 7 m€, il vise principalement à contribuer à la promotion de la démocratie participative. Déployé dans 5 régions (Casablanca-Settat, l'Oriental, Souss-Massa, Tanger-Tétouan-Al Hoceima et Beni Mellal-Khénifra).

Ce programme repose sur les 3 composantes suivantes :

- le renforcement du tissu associatif,
- la promotion de la participation de la société civile dans l'élaboration, le suivi et l'évaluation des politiques publiques locales
- le développement de l'impact et la promotion des initiatives de la société civile au Maroc.

LA PLACE DU MAROC ET DE LA MEDITERRANEE DANS LES DEBATS INTERNATIONAUX SUR L'EAU ET L'ASSAINISSEMENT

LE FORUM MEDITERRANEEN DE L'EAU POUR REPRESENTER LES PAYS DU BASSIN MEDITERRANEEN AU FORUM MONDIAL DE L'EAU

Organisé par l'institut Méditerranéen de l'Eau (IME) tous les trois ans, le Forum Méditerranéen de l'Eau, constitue une véritable plateforme d'échange et de consolidation du savoir-faire et des expériences dans le domaine de l'eau en Méditerranée.

Le 4ème forum méditerranéen de l'eau organisé à Malte en décembre 2021 s'est structuré autour de 5 grandes thématiques :

- La Méditerranée, plateforme de solutions et de réponses à la gestion de l'eau
- Ressources en eau non conventionnelles
- Gestion intégrée des ressources en eau

- Financement du secteur de l'eau en Méditerranée
- Coopération Internationale

Le Forum Méditerranéen de l'Eau se donne pour objectif de porter des messages et proposer des solutions pour ce territoire, au Forum mondial de l'eau.

A l'issue du 4ème Forum Méditerranéen de l'Eau, des solutions ont ainsi été formulées pour être portées au 9ème Forum Mondial, s'inscrivant dans la thématique générale « "La sécurité de l'eau pour la paix et le développement durable" ».

- Des solutions inspirées de la nature avec des modèles d'exploitation innovants.
- Un outil de suivi de l'efficacité hydraulique, proposant un audit et une amélioration de la performance hydraulique des systèmes d'approvisionnement en eau potable.
- La conciliation de la croissance industrielle avec la préservation des ressources en eau à travers la mise place d'un programme « Economie Circulaire basé sur une stratégie d'optimisation de la consommation et le recours aux eaux non conventionnelles
- Observatoire mondial des ressources en eau non conventionnelles et des énergies renouvelables associées dont le but est de compléter le travail des institutions en apportant des expériences de recherche et d'application à un public plus large.

L'IME lance l'organisation du 5ème forum méditerranéen de l'eau, qui aura lieu fin 2023 en Tunisie, en préparation du 10ème forum mondial de l'eau qui se tiendra en Indonésie en 2024.

Plus d'infos :

[Solutions méditerranéennes issues de 4ème forum méditerranéen de l'eau \(Déc. 2021, Malte\)](#)

Site de l'IME : <https://ime-eau.org/fr>

Chaine YouTube de l'IME (de nombreux webinaires thématiques) : [lien](#)

QUELQUES ACTUALITÉS DU SECTEUR EAU/ASSAINISSEMENT AU MAROC

UN PROGRAMME D'INVESTISSEMENT LANCE PAR L'ONEE 2022 - 2035

Le Maroc traverse la pire sécheresse depuis au moins quarante ans. A l'échelle nationale, les barrages cumulent un taux de remplissage de seulement 27%. Avec 600 m³ d'eau par habitant et par an, le Maroc est déjà largement sous le seuil de la pénurie d'eau, estimé à 1 700 m³ par habitant et par an, selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS). A titre de comparaison, la disponibilité en eau dans les années 1960 était quatre fois supérieure. Une problématique qui va tendre à s'aggraver du fait du changement climatique et de la croissance de la demande en eau.

Pour sécuriser les ressources hydriques et résorber le déficit en eau estimé à 7 milliards de m³ attendu en 2050, l'ONEE entend mobiliser 70 milliards de DH d'investissement à l'horizon 2035. Ce montant sera orienté vers le développement de nouvelles infrastructures hydrauliques et le renforcement des installations dédiées à l'assainissement liquide.

L'ONEE projette d'aménager 12 nouvelles stations au long du littoral à l'horizon 2035. Parallèlement à la mobilisation des ressources hydriques non conventionnelles, le Royaume est déterminé à poursuivre le développement de gros ouvrages de stockage.

SEMINAIRE DE L'AMEPA SUR LA GESTION DES DEFICITS HYDRIQUES

L'AMEPA, Association Marocaine de l'Eau Potable et de l'Assainissement, est une organisation non gouvernementale créée en 1997 par des opérateurs publics et privés afin de promouvoir le secteur et mettre en valeur l'expertise et le savoir-faire des entreprises et associations marocaines dans les secteurs de l'eau et l'assainissement.

Le 19 octobre, l'AMEPA a organisé un séminaire sur « la gestion des déficits hydriques en relation avec les changements climatiques », qui a réuni de nombreux opérateurs du secteur de l'eau publics ou privés, dans l'objectif de formuler des recommandations aux ministères concernés par les secteurs de l'eau et l'assainissement.

Ce séminaire intervient suite au discours du Roi Mohammed VI devant le Parlement qui souligné l'importance d'une gestion durable de l'eau et des innovation technologiques pour optimiser les économies d'eau, compte tenu du stress hydrique que connaît le pays.

Le séminaire a rappelé l'importance de plusieurs chantiers en cours à l'échelle nationale :

- Activer la finalisation et la validation du Plan national de l'eau ;
- Accélérer la mise en œuvre du Programme national d'alimentation en eau potable et d'irrigation 2022-2027 ;
- Développer davantage la réutilisation des eaux usées traitées ;
- Préserver les ressources souterraines en mettant fin au pompage illégal et le creusement anarchique des puits ;
- Accélérer la cadence de réalisation des projets des infrastructures pour la mobilisation des ressources et de production d'eau potable ;
- Optimiser le coût des projets de mobilisation et de production de l'eau ;
- Tenir compte de l'enjeu des ressources en eau dans l'aménagement du territoire.

Ce séminaire a été également marqué par la signature de conventions de partenariat entre l'AMEPA et quatre grandes écoles marocaines, pour l'accompagnement et la mise en relation des entreprises membres de l'AMEPA et les étudiants de ces écoles.

Contact : AMEPA : amepa@onee.ma

RENFORCEMENT DE L'ALIMENTATION DE TAROUDANT EN EAU POTABLE

L'Office National de l'Electricité et de l'Eau Potable a réalisé un projet de renforcement de l'alimentation en eau potable de la ville de Taroudant à partir du barrage Aoulouz.

D'un coût global de 250 MDH, le projet a consisté en la réalisation d'une station de traitement d'une capacité de production de 17.280 m³/j (200 l/s), la pose d'une adduction d'un linéaire d'environ 80 km et de diamètres variant entre 500 et 900 mm dotée de trois brises charges, la construction d'un réservoir d'eau traitée de capacité 3000 m³ et la mise en place d'un système de télégestion.

Il est à signaler que la ville de Taroudant était alimentée en eau potable à partir des ressources souterraines qui ont connu ces dernières années une baisse importante induisant un déficit qui a atteint 20%.

Ce projet s'inscrit dans le cadre du Programme National pour l'Approvisionnement en Eau Potable et l'Irrigation 2020-2027 (PNAEPI).

RESSOURCES - PUBLICATIONS

PUBLICATIONS SUR L'ASSAINISSEMENT RURAL DANS LE CADRE DU PROGRAMME AGIRE

Dans le cadre du programme Appui à la Gestion Intégrée des Ressources en eau (AGIRE), soutenu par la GIZ, en appui au Département de l'Eau du Ministère de l'Energie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement.

- [Guide d'assainissement durable en milieu rural marocain - catalogue des techniques et outils d'aide à la décision](#)

Ce guide s'inscrit dans la démarche du PNAM (Programme National d'Assainissement Mutualisé de capitaliser des méthodes appropriées au monde rural. Il explicite les différentes techniques d'assainissement et de réutilisation adaptées en milieu rural sous forme de fiches, détaillant pour chacune les conditions utilisation. Quelques réalisations au Maroc sont citées.

Ce guide servira également de base pour orienter la préparation de l'arrêté d'application du décret relatif à l'assainissement autonome, qui devrait fixer les dispositifs d'assainissement autonome agréés. Il explicite les différentes techniques d'assainissement et de réutilisation adaptées en milieu rural sous forme de fiches, détaillant pour chacune les conditions d'utilisation. Quelques réalisations au Maroc sont citées, ainsi que les références bibliographiques. Il développe également un arbre décisionnel pour permettre au lecteur de s'orienter vers la solution et la technique la plus adaptée à son contexte local.

Les autres guides publiés sont les suivants :

- [Guide de traitement et de valorisation agricole - Boues issues des dispositifs d'épuration en milieu rural marocain](#)
- [Guide de dimensionnement et de construction - Le réacteur anaérobie compartimenté et ses variantes \(Maroc\)](#)
- [Guide de dimensionnement, de construction et d'utilisation des sous-produits - Digesteur à dôme fixe, Digesteur parallélépipédique](#)
- [Guide de dimensionnement, de construction et de fonctionnement - Filtre planté horizontal de petite taille](#)
- [Manuel des réseaux d'assainissement en milieu rural, Pour un service d'assainissement adapté, durable et performant \(Maroc\)](#)

Des versions vulgarisées sous la forme de bandes dessinées, ont également été réalisées, en français et en arabe :

- Mieux comprendre l'assainissement rural - choix des systèmes d'assainissement : [français](#), [arabe](#)
- Mieux comprendre l'assainissement rural- Le digesteur à dôme fixe : [français](#), [arabe](#)
- Mieux comprendre l'assainissement rural - le filtre planté : [français](#), [arabe](#)
- Mieux comprendre l'assainissement rural - Le digesteur parallélépipédique : [français](#), [arabe](#)
- Mieux comprendre l'assainissement rural - Réacteur anaérobie compartimenté : [français](#), [arabe](#)
- Mieux comprendre l'assainissement rural - toilettes de déshydratation à séparation d'urine : [français](#), [arabe](#)

Retrouver les publications du programme AGIRE (relayée via la base de données du pS-Eau)

Plus d'information sur le programme AGIRE : <https://www.agire-maroc.org/programme-agire.html>

Contact : Mohammed Elghali Khiyati : khiyati@gmail.com

LIVRE BLEU, COALMA



La Coalition Marocaine pour l'Eau « COALMA » est une association qui se définit comme un espace fédérateur, de synergie, d'échange et de partage entre les acteurs publics et privés de l'eau destiné à contribuer à pérenniser durablement les ressources en eau et à valoriser l'expertise marocaine.

Elle a élaboré en fin 2020 « Livre Bleu », document d'orientation et de capitalisation des bonnes pratiques de ses membres sur la période 2016-2019. Cet ouvrage est articulé autour de quatre concepts : l'eau, le dérèglement climatique, le développement durable et la gouvernance. Il attire également l'attention sur des questions d'éducation, de recherche et d'innovation.

En guise de synthèse, le Livre Bleu formule des recommandations en lien avec les 9 problématiques suivantes :

- 1- Patrimoine hydrique et risques naturels : pour une connaissance actualisée
- 2- Quel cadre juridique et institutionnel pour une gouvernance responsable ?
- 3- La valorisation des ressources en eau non conventionnelles
- 4- Une attention à l'agriculture, cette buveuse d'eau
- 5- L'entreprise de gestion des eaux de boisson
- 6- Le financement : évoluer vers un modèle de financement de développement
- 7- Le renforcement des capacités : un préalable
- 8- Soutenir et accompagner la recherche-action-développement : une nécessité
- 9- Sécurité et efficacité hydrique : des approches éco-compatibles d'usages optimisés de l'eau

Contact : contact@coalma.ma

Lien : [vidéo de la cérémonie, achat du livre](#)

REVUE DE LITTÉRATURE SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE AU MAROC : OBSERVATIONS, PROJECTIONS ET IMPACTS, AFD 2020

L'empreinte du changement climatique global est déjà clairement visible au Maroc : la température moyenne du pays a augmenté de +0,42 °C/décennie depuis 1990 et la diminution des précipitations est estimée à plus de 20% entre 1961 et 2005.

Cette revue présente des projections de l'évolution du climat marocain à horizon 2050 selon différents modèles climatiques. Ces modèles annoncent une augmentation de la température de +1,5 °C supplémentaire, soit + 2 °C ; et une diminution des précipitations allant de - 15 % à -40 %. De plus, la fréquence des vagues de chaleur et des sécheresses devrait fortement augmenter.

Le rapport aborde également les conséquences que cette situation pourrait engendrer sur le secteur agricole. En effet, les besoins en eau des plantes risquent de fortement augmenter, nécessitant un recourt accru à l'irrigation, tandis que dans le même temps le débit des rivières pourrait diminuer de plus de 30 %. L'adéquation entre les ressources en eau disponible et les besoins du secteur agricole semble donc relativement incertaine. Le rapport aborde enfin les impacts sur le secteur de l'énergie, qui pourrait être affecté par une diminution de la capacité de production des centrales thermiques et hydrauliques.



Retrouvez la revue sur [ce lien](#)

AGENDA A VENIR

RÉUNION DU RÉSEAU MAROC PS-EAU

La prochaine réunion du réseau Maroc aura lieu au premier semestre 2023

L'objectif de cette rencontre est de partager des éléments du cadre sectoriel de l'eau et l'assainissement, à l'échelle nationale et à l'échelle des grands bassins versants et de permettre des échanges autour de quelques thématiques ciblées, introduites par la présentation de retours d'expériences.

L'assainissement en milieu rural (collectif via des solutions extensives, ou non collectif avec un traitement in situ ou centralisé) sera la thématique abordée.

Cette rencontre cible les acteurs de coopération décentralisée et non gouvernementale français, mais se tiendra en webinaire et est ouverte à d'autres acteurs.

La date et le programme seront communiqués prochainement.

Contact : melodie.boissel@pseau.org

FOND CONJOINT FRANCO-MAROCAIN

La Délégation pour l'action extérieure des collectivités territoriales (DAECT) du ministère de l'Europe et des Affaires étrangères et son partenaire marocain, la DGCT du ministère de l'intérieur, ont annoncé le lancement, le **14 décembre prochain**, de l'appel à projets 2023 du Fonds conjoint d'appui à la coopération décentralisée franco-marocaine, qui sera **clôturé le 7 mars 2023**.

Les thématiques de l'eau, l'assainissement et la gestion et protection des ressources en eau sont éligibles. La DAECT invite les collectivités françaises et marocaines d'ores et déjà y travailler puisque le règlement sera sensiblement le même que le précédent.

Anne-Marie MEVEL- REINGOLD et moi-même sommes à votre disposition pour tout complément d'information. Vos partenaires marocains peuvent contacter Aissam KEBDANI :

Contact :

Elodie MARTELLIERE, Chargée de mission, responsable du suivi du Fonds conjoint,
DAECT/Ambassade de France à Rabat. +212 (0)663314002 – elodie.martelliere@gmail.com

Faites vivre le réseau Maroc !

Cette newsletter a été conçue pour vous tenir régulièrement informés de l'actualité du secteur. Elle ne demande qu'à être enrichie par vos contributions...

N'hésitez pas à nous faire part de toutes informations susceptibles d'intéresser les membres du réseau !

Contacts :

Mérodie Boissel : melodie.boissel@pseau.org

Christophe Brossé - med@pseau.org