



## Dans ce numéro

- Agenda international : les rendez-vous au Royaume-Uni et à Stockholm
- Au Bangladesh, dans un bidonville de Dacca : un bloc sanitaire améliore les conditions de vie des habitants du quartier
- Au Burkina Faso : les groupements villageois se mobilisent dans la commune de Bama
- Au Nord Laos : des ONG travaillent depuis plus de vingt ans pour l'accès à l'eau et à l'assainissement des villages de montagne
- Au Maroc : plus de 20 000 habitants des douars de montagne bénéficient maintenant d'un accès à l'eau salubre

## Édito

# Des enjeux toujours plus actuels

**A**lors que le monde entier se rassemble à l'occasion de la COP23, les acteurs de la solidarité dans le domaine de l'eau demeurent totalement investis sur l'accès pérenne aux services d'eau et d'assainissement.

Nous espérons avec le Partenariat Français pour l'Eau que la thématique de l'eau (préservation de la ressource et adaptation des services notamment) sera de nouveau considérée et suivie de mesures de conservations et de développement.

Comme UN Habitat le souligne, entre 20 et 50% de la population des PED vit dans de gros villages ou petites villes à la limite du rural et de l'urbain. Cette « zone grise » demande un appui au développement des services spécifiques notamment en matière d'assainissement. À la fois trop petits pour être équipés en réseau collectif d'assainissement et trop denses pour que les solutions adoptées en milieu rural conviennent, ces centres font vivre leurs populations dans des conditions sanitaires précaires.

Dans ces localités où les risques sanitaires liés

au manque d'accès à l'eau et l'assainissement sont élevés, les autorités rencontrent des difficultés dans la mise en œuvre de services essentiels pérennes : manque de moyens financiers pour l'investissement, échelle d'intervention peu attractive pour les opérateurs, institutions faibles, responsabilités mal définies, manque de capacités organisationnelle et technique, etc. Souvent, ces difficultés se conjuguent et accentuent le « décrochage » de ces centres. Pour que les décisions prises à « haut niveau » puissent avoir un effet à court ou moyen terme pour ces petits centres, les solutions expérimentées doivent être mieux connues. Pour avoir collectivement un impact sur la pérennité des services, les nouvelles solutions testées par les membres du réseau doivent être mutualisées, capitalisées et largement diffusées.

La volonté et les outils existant en France comme les 1% eau, énergie, déchet doivent être plus et mieux développés pour que ceux qui souffrent le plus des impacts du changement climatique et des désordres sociaux et économiques aient une chance de voir leurs situations s'améliorer. ●

Pierre-Marie Grondin  
Directeur du pS-Eau

# Sommaire

## Des nouvelles de l'association

### Arrivée d'Adeline Mateus

Après un Master 2 en Communication des entreprises et des institutions au CELSA Paris-Sorbonne, Adeline Mateus a rejoint début octobre le pS-Eau au poste de chargée de communication et plaidoyer. Elle remplace ainsi Aïssatou N'Diaye-Sydnei qui a quitté l'équipe cette année.

### Lancement du programme Pradalès au Sénégal!

Le projet de recherche action pour le développement de l'assainissement dans les localités intermédiaires (Pradalès) vient récemment d'être lancé. Soutenu par l'Union européenne et l'État du Sénégal, il est porté par les OSC Eau Vive – ISE (UCAD), GRET et CONGAD ainsi que par l'Institut des sciences de l'environnement (ISE). Le pS-Eau est en charge de la coordination du projet (2017–2019).

#### L'objectif?

Améliorer la gouvernance et les performances du secteur de l'assainissement, à travers deux leviers : une meilleure implication de la société civile et la recherche multi-partenaire.

Ce programme espère également aider les OSC, les autorités locales et les autres acteurs du secteur de l'assainissement à mieux travailler ensemble pour le développement ainsi qu'à assurer un suivi de services d'assainissement durables dans les localités intermédiaires du Sénégal.

#### Et en pratique?

Le pS-Eau aura notamment en charge la production d'un guide pour le développement de solutions techniques, financières et organisationnelles viables ainsi que pour le suivi des services d'assainissement à destination des OSC, des collectivités territoriales et des autres acteurs du secteur.

## CONTACT

• Sylvette Milin – [milin@pseau.org](mailto:milin@pseau.org)

- 3 Enjeux et rencontres internationales  
Approfondir les connaissances
- 5 Au Bangladesh dans un bidonville  
Tester la gestion d'un bloc sanitaire
- 8 À Bama au Burkina Faso  
Des groupements villageois en action
- 11 Au Laos  
Eau et assainissement pour les villages de montagne
- 13 Au Maroc  
L'isolement n'est pas une fatalité!
- 15 Les infos pS-Eau

# Approfondir les connaissances

L'été 2017 a été fructueux pour le dialogue international entre acteurs de l'eau et de la solidarité ainsi que pour la veille sectorielle du pS-Eau : en juillet a eu lieu la conférence internationale organisée par le Water, Engineering and Development Centre (WEDC) au Royaume-Uni et fin août s'est tenue la Semaine Mondiale de l'Eau à Stockholm.

## Conférence internationale WEDC

Cette conférence annuelle organisée par WEDC, centre de recherche de l'Université de Loughborough a réuni plusieurs centaines de participants sur trois jours, complétés par deux journées d'ateliers, qui ont permis de présenter au total une centaine de contributions. La conférence avait pour thème « l'action locale et la coopération internationale pour l'amélioration et le développement des services d'eau, d'assainissement et d'hygiène ». Les communications de la conférence sont téléchargeables sur <http://wedc.lboro.ac.uk/knowledge/index.html>. Les sessions comprenaient un ensemble de présentations d'ONG, de chercheurs et d'organisations multilatérales sur les thèmes suivants :

### L'Agenda 2030

La référence aux Objectifs de développement durable (ODD) dans une majorité



des sessions témoigne de l'appropriation par les acteurs de l'eau et de l'assainissement de ce cadre mondial d'action et de ses implications en termes de qualité et de pérennité du service. Toutefois, les questionnements restent nombreux quant à sa mise en pratique. Des initiatives comme Agenda For Change ont été présentées : elles ont souligné la nécessité d'une approche intégrée des services d'eau et d'assainissement, prenant en compte l'ensemble de la filière.

Le Programme commun OMS-Unicef, qui encadre le suivi de la mise en œuvre des ODD liées à l'eau et à l'assainissement, a présenté son premier rapport<sup>1</sup> depuis l'adoption des ODD. Ce document de référence pour le suivi des indicateurs des cibles 6.1 et 6.2 présente les données mondiales de l'accès à l'eau potable et

à l'assainissement, en prenant en compte les nouvelles échelles de service.

### Les services d'eau en milieu rural

De nombreuses sessions avaient pour thème l'eau potable en milieu rural. Plusieurs enjeux pour la pérennité des services ont été discutés : les systèmes de maintenance et notamment l'accès aux pièces détachées dans les zones isolées, la fuite des cerveaux vers les villes, la prise en compte des sources alternatives dans le développement des services d'eau, etc. La nécessité d'une mise en œuvre des programmes en lien avec les autorités locales a été rappelée. De même, les intervenants ont souligné l'importance du suivi des services pour une meilleure durabilité. L'enjeu du suivi pose notamment la question du suivi de la qualité de l'eau

<sup>1</sup> <https://washdata.org/report/jmp-2017-reportfinal>

dans des zones qui n'ont pas d'accès à un laboratoire d'analyses.

### Les services d'assainissement

Le secteur de l'assainissement était lui aussi bien représenté dans les sessions. Les interventions ont notamment porté sur le marketing de l'assainissement, interrogeant l'implication des acteurs privés dans cette approche ou bien ses liens avec l'approche d'assainissement total piloté par la communauté (ATPC).



## Semaine mondiale de l'eau

La Semaine mondiale de l'eau a lieu chaque année à Stockholm. Elle a réuni plus de 3000 participants entre le 27 août et le 1er septembre autour du thème « Eau et déchets : réduire et recycler ».

### Assainissement

Thème de cette année, le secteur de l'assainissement était très présent au cours de cette semaine. Les questions liées à l'évacuation, au traitement et à la valorisation des boues de vidange ont été particulièrement discutées. Plusieurs initiatives présentées incluaient par exemple une réflexion sur la vidange programmée et son financement. Plus généralement, le besoin d'une planification intégrée à l'échelle des villes, en lien avec le secteur de l'urbanisme est reconnu. Le lien entre services d'eau et services d'assainissement doit également être interrogé dans le développement de ces derniers.

Autre thème lui aussi très présent : celui des interventions en contexte d'urgence. La question des services d'assainissement dans les camps de réfugiés et plus particulièrement de la gestion des boues de vidange a beaucoup été évoquée. Plusieurs sessions ont souligné la nécessité de penser la complémentarité entre les approches de développement et d'urgence, face aux constats que les interventions urgentistes mettent parfois à mal les projets de développement, basés sur la capacité à payer des populations. Les ONG urgentistes se posent également la question de la durabilité de leurs interventions, par exemple dans des contextes de crise de long terme.

### « Un assainissement géré en toute sécurité dans les petits centres »

Le pS-Eau a animé deux sessions sur l'assainissement dans les petits centres, en partenariat avec la Banque mondiale, Eawag-Sandec, GIZ, Gret, SuSanA et WaterAid.

Dans la première session intitulée « Tirer les leçons de l'expérience », six intervenants ont partagé leurs expériences d'assainissement au Brésil, en Éthiopie, à Madagascar, au Maroc, en Mauritanie, au Népal, en Ouganda et en Zambie. La seconde session, plus interactive, a proposé aux participants de prendre part à trois groupes de discussion – sur le renforcement des capacités, la viabilité financière et les mesures incitatives pour la mise en œuvre des services d'assainissement dans les petites villes. Au total, plus d'une centaine de participants étaient présents.

Les deux sessions ont démontré la nécessité d'une réflexion spécifique sur les petits centres, qui ne peuvent être caractérisés par les définitions des zones rurales ni par celles des zones urbaines. Ces zones « grises », où les risques sanitaires liés au manque d'assainissement sont élevés, font face à des difficultés spécifiques aux petits centres dans la mise en œuvre de services essentiels pérennes : manque de moyens financiers pour l'investissement, échelle d'intervention peu attractive pour les opérateurs d'assainissement, institutions faibles et responsabilités mal définies, manque de capacités dû à une « fuite des cerveaux » vers les plus grandes villes, etc. Face à ces défis, il semble nécessaire de jouer sur les périmètres des interventions, afin d'assurer une économie d'échelle pour la viabilité financière des services. Ces interventions doivent considérer non seulement l'assainissement en réseau, mais également les approches alternatives. La coopération et

le partage d'expérience au niveau international sont utiles pour alimenter les réflexions au niveau local. Télécharger le compte-rendu des sessions (en anglais) : [www.pseau.org/fr/observatoire/international/grands-rdv/stockholm-www](http://www.pseau.org/fr/observatoire/international/grands-rdv/stockholm-www)

### Autres réunions durant la Semaine mondiale de l'eau

Outre les 200 sessions organisées, ce grand rendez-vous permet également la tenue de plusieurs réunions parallèles. La rencontre annuelle du réseau SuSanA (Sustainable Sanitation Alliance) s'est tenue le 26 août. Elle a notamment permis de faire le point sur l'activité des différents groupes de travail du réseau. Le pS-Eau a également participé à une réunion de l'alliance WASH-Health-Climate. Cette alliance récente regroupe des partenaires autour de la question spécifique des services d'eau et d'assainissement et leurs liens avec le changement climatique et la santé.

### À suivre dans une prochaine lettre :

Un compte-rendu des derniers événements « climat » auxquels le pS-Eau s'est rendu :

- Sommet Climate Chance à Agadir (11-13 septembre 2017).
  - Atelier international Eau et Climat à Paris (20-22 septembre 2017), organisé par l'Agence de l'eau Seine Normandie et l'AFD en partenariat avec l'AFB, l'IDDRI, le PFE et l'UICN.
  - COP23 à Bonn (6-17 novembre 2017).
- Les comptes rendus de ces différentes manifestations sont accessibles sur le site internet du pS-Eau :

[www.pseau.org/fr/observatoire/international/grands-rdv](http://www.pseau.org/fr/observatoire/international/grands-rdv)

### CONTACT

- Colette Génévaux – [genevaux@pseau.org](mailto:genevaux@pseau.org)

## Au Bangladesh dans un bidonville

# Tester la gestion d'un bloc sanitaire

Dans les bidonvilles, l'absence de réponse organisée aux besoins des populations est chronique. Depuis 2008, l'ONG Eau et Vie intervient dans ces quartiers afin d'améliorer les conditions de vie des habitants. Depuis 2016, l'introduction d'un nouveau modèle de latrines et sa gestion sont testées.

**A**u Bangladesh, la concentration de la pauvreté, l'absence de planification urbaine et la vitesse d'accroissement des bidonvilles limitent la capacité de réponse des services municipaux aux besoins des populations. Les questions foncières ainsi que les coûts élevés des infrastructures dissuadent les opérateurs publics d'eau et d'assainissement d'investir dans ces quartiers émergents. Pour remédier à ces carences, des petits opérateurs privés ou revendeurs illégaux proposent des services à un coût plus élevé et parfois exorbitant. L'exclusion des quartiers précaires impacte quotidiennement les populations d'un point de vue social (déscolarisation, prolifération des maladies), économique (coût élevé de l'eau, diminution du temps de travail) et environnemental (eaux noires, canalisations obstruées).

Depuis 2008, l'ONG Eau et Vie développe une approche globale qui vise à améliorer les conditions de vie des habitants de ces quartiers en promouvant leur inclusion via l'accès aux services de base : alimentation en eau potable, gestion des déchets et assainissement. Ces services sont assurés par une entreprise sociale créée localement, dont les employés sont issus en majorité du quartier. En parallèle, une association locale prend en charge les activités complémentaires de manière non lucrative (sensibilisation à l'hygiène, formation de brigades de pompiers volontaires, renforcement communautaire). C'est dans ce cadre qu'un projet pilote de réhabilitation de latrines est mené depuis 2016 à Bhashantek, un bidonville de



© Eau et Vie



© Eau et Vie



Dacca, la capitale du pays. Eau et Vie y intervient depuis 2013 en raccordant chaque habitation au réseau d'eau potable et plus récemment en assurant la collecte primaire des déchets. Dans ce bidonville, la plupart des latrines, partagées par plusieurs familles (17 personnes par latrine en moyenne), sont insalubres : les eaux noires sont rejetées dans les étangs des environs, soit directement (latrine suspendue), soit après cheminement dans les allées du bidonville. En outre, les blocs sanitaires ne sont pas équipés d'un accès à l'eau et à l'électricité et ils sont bien souvent inadaptés aux femmes, aux enfants et aux personnes à mobilité réduite.

Avant réhabilitation, le bloc sanitaire, alors utilisé par 70 usagers, était constitué de trois toilettes en très mauvais état. Situé dans un environnement insalubre où les déchets solides s'accumulaient et les eaux usées n'étaient pas correctement évacuées, les risques de transmission des maladies et de pollution environnementale étaient très élevés. En outre, les mauvaises odeurs étaient permanentes et l'accès difficile en saison des pluies.

Le bloc sanitaire rénové comprend désormais :

- neuf latrines,
- deux urinoirs, dont un plus spacieux pour les femmes afin d'améliorer leurs conditions d'hygiène pendant les menstruations,
- deux espaces de douche pour améliorer

l'intimité des usagers, qui avaient coutume de se laver en extérieur.

Des installations pour le lavage des mains des adultes et des enfants, équipées de savon, ont également été intégrées au bloc rénové. Enfin, un dispositif de collecte d'eau de pluie a été installé pour assurer le nettoyage des parties communes.

## Une solution technique in situ, basée sur le vermi-compost

La solution technique retenue est celle des toilettes Biofil, basées sur le principe de vermicompostage. La partie liquide des déchets humains est filtrée avant infiltration dans le sol ou acheminement vers le réseau d'assainissement municipal si le sol est saturé, tandis que la partie solide est retenue et digérée par des vers dans un container situé hors sol en dessous de la latrine.

Cette technologie permet de réduire de façon significative le volume de déchets humains à stocker, et par conséquent la fréquence de vidange des fosses, ce qui est crucial dans une ville où les infrastructures de collecte et de traitement des boues issues des fosses septiques sont pour l'instant inexistantes. L'accès au bloc sanitaire est réservé aux familles bénéficiant du service. Seules deux

à trois familles (12 personnes maximum) ont accès à chaque latrine, celle-ci étant fermée avec un cadenas unique dont seules ces familles détiennent la clé.

Les usagers sont responsables de l'entretien de leur latrine après chaque usage. Ils ont été formés au préalable à l'utilisation de ces toilettes conformément aux spécifications des toilettes Biofil.

Un prototype de chaise pliante a été développé en collaboration étroite avec la communauté pour permettre aux personnes à mobilité réduite d'utiliser les latrines en position assise, tout en respectant l'usage habituel des autres personnes.

Le bloc sanitaire rénové est équipé d'une lampe solaire qui s'allume automatiquement à la tombée de la nuit, afin d'améliorer les conditions de sécurité des usagers, notamment celles des femmes.

De plus, le bloc est un espace fermé par une grille verrouillée pendant la nuit, dont seuls les usagers ont la clé.

Pour assurer sa pérennité, le bloc sanitaire rénové est exploité par l'entreprise sociale Shobar Jono Pani (SJP) « L'eau pour tous » en bengali, créée en 2010 pour assurer un service d'accès à l'eau potable dans chaque maison du bidonville, ainsi qu'un service de collecte des déchets et d'assainissement. SJP assure également l'entretien du système de drainage permettant d'acheminer les eaux usées issues du bloc (douches, lavabos, urinoirs, etc.) et les eaux de pluie de la zone au réseau d'assainissement municipal.

Par ailleurs, l'eau utilisée par les usagers dans les toilettes et pour le lavage des mains est issue du réseau de distribution construit et exploité par SJP.

Enfin, les déchets générés dans l'enceinte du bloc sont collectés par les éboueurs de cette entreprise sociale chaque semaine. Les déchets collectés sont déversés dans une station de transfert en bordure du bidonville, construite et exploitée par la municipalité dans le cadre d'un accord signé avec Eau et Vie.

À la signature de leur contrat avec SJP, chaque famille s'engage à payer une redevance d'accès au service de latrines pour contribuer aux frais d'investissement du bloc, ainsi qu'une redevance de service pour couvrir les frais de gestion et de

maintenance. Les redevances sont collectées chaque semaine chez les usagers par des employés de l'entreprise sociale. Une facture commune pour les trois services (latrines, eau potable et déchets) est cruciale pour assurer une gestion durable des installations, dans la mesure où le paiement de l'ensemble de la facture est la condition à l'accès à l'eau.

## Un projet développé en étroite collaboration avec la communauté

La communauté a été associée et impliquée tout au long du projet. Ainsi, certains membres ont visité des latrines Biofil existantes en amont du projet pour évaluer l'acceptation de ce type de latrines techniquement adaptées au contexte local, mais peu courantes dans le pays. De plus, de nombreuses réunions ont permis d'échanger sur le contenu et l'aménagement du bloc afin que sa conception réponde au mieux aux besoins et attentes des futurs usagers. L'orientation des latrines a ainsi été adaptée pour respecter les coutumes musulmanes selon lesquelles les latrines ne doivent pas être dans l'axe de la Mecque.

Les habitants ont activement participé au nettoyage de la zone et au démantèlement des anciennes latrines. Ils ont également été impliqués tout au long des travaux de réhabilitation. Des volontaires issus de la communauté ont été formés et équipés (bottes, gants, etc.) pour assurer en toute sécurité l'entretien du système de drainage en cas de forte pluie (activité qu'ils effectuaient auparavant sans protection). Enfin, la communauté a bénéficié de sessions de sensibilisation relatives au lavage des mains et à l'intérêt d'utilisation de latrines hygiéniques.

Ce projet pilote de réhabilitation de latrines sera étendu au reste du bidonville au cours des prochaines années. Un travail de plaidoyer auprès des autorités locales est en cours, pour qu'elles contribuent en partie aux frais d'investissement afin de pallier le manque d'infrastructures de collecte et de traitement des boues issues des fosses septiques.

© Eau et Vie



Mis en service en avril 2017, ce premier bloc réhabilité a permis de réduire le nombre d'usagers par latrine tout en augmentant le nombre total d'usagers (99 au lieu de 79). Chaque latrine est désormais utilisée par 10 à 12 personnes, contre 26 usagers auparavant. Outre l'amélioration des conditions de sécurité (les femmes peuvent désormais se rendre aux toilettes pendant la nuit) et la réduction des inondations grâce à la conduite de drainage mise en place, une meilleure hygiène devrait permettre aux ménages de réduire leurs dépenses de santé ainsi que l'absentéisme au travail et à l'école, augmentant potentiellement leurs revenus. En moyenne, la redevance liée au service de latrines, qui a été négociée avec la communauté, reste inférieure à 1,3% des revenus du foyer. L'impact du projet sur la santé des usagers sera évalué régulièrement, à partir des données de référence collectées avant la mise en service du bloc.

Les principales difficultés ont été rencontrées lors de l'organisation des familles par toilettes du fait d'affinités et de tensions entre certains membres de la communauté, contraintes sur lesquelles l'équipe de projet a peu d'emprise. Les personnes âgées et à mobilité réduite n'ont ainsi pas toutes pu bénéficier des latrines les plus accessibles. En outre, le nombre d'usagers par latrine n'a pas pu être totalement optimisé. Il est finalement compris entre 10 et 12, au lieu de

12 pour chaque latrine, comme initialement prévu. En effet, le bidonville d'intervention étant particulièrement dense, il est essentiel d'optimiser l'espace au maximum. En fin de projet, une latrine additionnelle a dû être construite à proximité du bloc rénové car il s'est avéré qu'une latrine individuelle située dans une habitation voisine du bloc serait condamnée du fait des travaux de réhabilitation. Malgré les efforts de l'équipe, il n'a pas été possible de faire bénéficier cette famille du bloc sanitaire réhabilité, en raison de vives tensions entre cette famille et une partie des usagers du bloc.

Les principales leçons à retenir pour la réhabilitation des prochains blocs sanitaires (il reste 2 autres blocs à réhabiliter d'ici mi 2018) sont donc les suivantes :

- L'organisation des familles par latrine sera une condition au démarrage des travaux,
- Une évaluation plus approfondie de l'impact potentiel du projet sur les habitations voisines sera menée en amont de la réhabilitation des prochains blocs sanitaires.

## CONTACT

• Claire Benveniste (Eau et Vie)  
[claire.benveniste@waterandlife.ngo](mailto:claire.benveniste@waterandlife.ngo)  
[www.eauetvie.org](http://www.eauetvie.org)

## À Bama au Burkina Faso

# Des groupements villageois en action

Solidarité eau Sud (SES) est une association basée à Aix-en-Provence qui apporte un appui à des communautés rurales du Sud pour des projets relatifs à l'hydraulique. L'intervention à Sangouléma livre ses enseignements.



© SES

C'est en fin d'année 2014 que SES a été saisie d'une demande d'assistance émanant de l'association Sauvons l'environnement, l'eau et l'assainissement pour tous (SEEPAT) basée à Bobo-Dioulasso, qui relayait une demande du Comité villageois de développement (CVD) du village de Sangouléma, pour l'accès du village à l'eau et à l'assainissement.

Après quelques échanges « électronique-épistolaires », une mission d'étude en mars 2015 a permis de faire un état des lieux et d'établir un projet. Le village regroupe 3200 habitants dont 1800 pour le bourg principal et 1400 répartis dans 4 hameaux à des distances atteignant 5 km du bourg. Les villageois s'alimentaient jusqu'alors au moyen de puits traditionnels et des puits modernes « à grand diamètre » délivrant une eau de mauvaise qualité. Le centre de santé était doté d'un forage de faible débit équipé d'une pompe Volanta. L'affluence au niveau de ce point d'eau notamment en période sèche, posait de nombreux problèmes et était source de conflits. L'école de 380 élèves ne comportait

ni point d'eau moderne, ni latrines. Dans les familles, il n'y avait pratiquement pas de latrines et les habitants pratiquaient la défécation à l'air libre.

La volonté manifeste des villageois de s'impliquer, les capacités du partenaire local SEEPAT dans le domaine de la formation et de la sensibilisation, et l'accompagnement par la commune de Bama ont participé au déclenchement d'un programme d'interventions pluriannuelles. Elle a permis de mettre en route ce projet comportant des forages équipés de pompes à motricité humaine (PMH), des latrines et douches familiales à raison d'un équipement pour 10 personnes, et, pour l'école, un point d'eau moderne et 3 blocs de 3 latrines. Outre ces réalisations, un important programme d'accompagnement a été prévu. Ce projet relativement important a été scindé en deux phases dont la première (2015–2017) est envisagée comme une étape d'amorçage et d'apprentissage.

Celle-ci ciblait 600 habitants des quartiers Nord du village et les 380 élèves de l'école avec 2 forages équipés de PMH et 1 forage

équipé de PMH au sein de l'école, 60 latrines et 60 douches familiales, 3 blocs de 3 latrines VIP à double fosse pour l'école, avec le programme d'accompagnement portant sur des actions d'information et de sensibilisation de la population, des formations d'hygiénistes, du comité d'hygiène et de salubrité (CHS), de l'association des usagers de l'eau (AUE) et du club d'hygiène scolaire (club HS), des mesures de renforcement des capacités de maîtrise d'ouvrage de la commune et enfin des mesures de transfert de compétences vers la collectivité locale et vers la société civile.

Le budget de cette première phase de 73 500 euros est financé par la ville de Paris (32%), Grand Lyon (32%), l'Agence des micro-projets (20%), la Commune de Bama (8%), et les villageois sous forme de main d'œuvre valorisée (8%). Les prestations de SES sont assurées par des bénévoles.

Conformément au cadre institutionnel au Burkina Faso, la maîtrise d'ouvrage est assurée par la commune; SES a assuré la maîtrise d'œuvre du projet avec l'appui

de SEEPAT pour le suivi et le contrôle des travaux. Des prestataires ont été mobilisés pour les travaux : un foreur/puisatier, un maçon et un ferronnier sélectionnés sur une consultation restreinte. Les prestations relatives aux mesures d'accompagnement ont été confiées à SEEPAT. Les villageois sont intervenus comme manœuvres du maçon et pour construire les latrines et douches familiales. Au niveau communautaire, c'est le CVD qui a assuré la mobilisation des intervenants villageois et la coordination de leurs travaux avec ceux des entreprises. La gestion des financements et les règlements financiers ont été assurés par SES, excepté pour la part de financement assurée par la commune concernant un lot bien identifié qui a été réglé directement au foreur par la commune.

Le projet initial prévoyait l'exploitation de la nappe profonde du sédimentaire ancien. Malgré des investigations géophysiques préalables positives, les deux premiers forages de 130m et 90m n'ont pas apporté le débit minimal contractuel de 600 l/heure. Il s'est avéré que les couches présentes localement étaient très riches en argilites peu fracturées et donc peu productives. Les méthodes d'investigation électriques ont été inopérantes du fait du caractère conducteur des argilites saturées. Il a alors été décidé d'exploiter la nappe d'interface entre les terrains de couverture latéritique et le sédimentaire ancien. Cette nappe était déjà exploitée par des puits existants, mais dans des conditions n'assurant pas la qualité de l'eau du point de vue bactériologique. 3 puits existants ont donc été réhabilités par curage et chemisage en béton des parements, fermeture par une dalle et construction d'une superstructure supportant 2 PMH par puits, mise en place d'un traitement préventif permanent par chloration à la Javel, formation des exploitants pour la mise en œuvre.

Conséquences de ces modifications du projet :

- L'installation de 2 PMH par puits (au lieu d'une PMH par forage) a permis de desservir une population de 1200 habitants au lieu de 600 prévus initialement, ce qui diminuera le volume de travaux pour la phase suivante.
- En revanche, le traitement par chloration est contraignant pour l'exploitation et

© SES



conduit à un renchérissement du coût de l'eau (3500 F CFA par an et par foyer au lieu de 2500 F CFA).

Pour l'un des puits existants, afin de préserver la continuité du service pendant les travaux et optimiser les équipements créés, on a préféré l'aménager de manière sommaire en le laissant ouvert pour des usages non domestiques et créer un nouveau puits à proximité pour l'eau potable.

Après de nombreux échanges internes et avec les partenaires du projet, le choix s'est finalement porté pour des latrines constituées de superstructures relativement légères posées que l'on pourra déplacer sur de nouvelles fosses lorsque celles en service auront atteint leur niveau maximal de remplissage. Ce choix repose sur le principe d'éviter à tout prix des manipulations de boues pathogènes : la fosse pleine est recouverte d'un bouchon de branches et de terre et abandonnée pendant un délai d'une année au bout de laquelle un arbre peut y être planté.

Les villageois se sont mobilisés pour ces travaux : 60 fosses creusées en une dizaine

de jours, fabrication des briques support de la dalle, préfabrication des dalles sous le pilotage du maçon.

En parallèle 60 ossatures métalliques ont été préfabriquées par un ferronnier de Bobo-Dioulasso. Les panneaux les composant ont été livrés sur site. L'entreprise a alors formé les villageois pour le montage et le scellement des ossatures que les villageois ont ensuite recouvertes d'un toit de tôle et habillées de nattes de paille de mil. Tous les matériaux nécessaires ont été fournis aux villageois.

## De nombreux enseignements à retenir

L'importance des séances d'information en début de projet, les nombreuses interventions de sensibilisation auprès des villageois et des enfants scolarisés, les coutumes de travaux collectifs, notamment à travers les groupements de production cotonnière (GPC) et l'efficacité de la mobi-



© SES



© SES

lisation et de la rigueur de la coordination par le CVD ont fait que les travaux à la charge des villageois ont été réalisés rapidement, de manière très satisfaisante, sans le moindre conflit.

Après quelques mois d'exploitation (mise en service au 1<sup>er</sup> mars 2017), il apparaît que les gestionnaires de PMH, dûment formés et équipés d'appareils de mesure, assurent parfaitement leur mission par des ajustements quotidiens de la teneur en chlore : mesure de la teneur en chlore résiduel, mesure de la hauteur d'eau libre dans le puits, calcul (à l'aide d'un tableau qui leur a été fourni) de la dose de javel à rajouter pour amener

la teneur de l'eau du puits à 0,2 mg/litre, ajout de la quantité nécessaire.

Les villageois conscients des risques qu'ils encouraient auparavant se disent satisfaits et rassurés par ce traitement. Le bilan sur 4 mois fait apparaître une consommation d'un bidon de 5 litres de Javel à 12° par mois pour l'ensemble des PMH en place, soit une dépense de 11 000 F CFA par mois.

Le prix de l'eau pour les villageois intègre cette dépense qui vient se rajouter aux coûts d'entretien et de renouvellement. Ainsi, chaque foyer participe pour un montant de 3750 FCFA par an. L'originalité du mode de gestion adopté réside dans le fait que les

participations annuelles ne sont pas perçues directement auprès des familles, mais versées par les Groupements de Production Cotonnière auxquels les familles sont rattachées : prélèvement « à la source ».

## Simplification des ouvrages

Un retour d'expérience a pu être fait avec les villageois et les entrepreneurs sur les choix mis en œuvre pour les ossatures de latrines : lors de cette première phase, la livraison des ossatures en panneaux a conduit à un doublement des poteaux d'angle. Pour la suite, les cabines des latrines familiales seront livrées montées, ce qui permettra d'économiser un linéaire important de tubes. Les sablières en bois seront également remplacées par des tubes intégrés à la structure métallique. Le feronnier pourrait aussi fournir des bacs acier prédécoupés à la bonne dimension en usine. Ces dispositions simplifieront le travail des villageois pour un coût sensiblement équivalent. Une deuxième phase (2018–2019) généralisant l'accès à l'eau à l'ensemble du village est maintenant programmée. Elle comportera 3 forages équipés d'une PMH, 2 puits réhabilités équipés de 2 PMH, 1 puits nouveau équipé de 2 PMH, 260 latrines et douches familiales, 2 blocs de 3 latrines VIP à double fosse pour le centre de santé et un programme d'accompagnement équivalent à celui de la première phase. Lors d'une réunion tenue fin février 2017 avec la Mairie de Bama, il a été en outre décidé que cette deuxième phase serait mise à profit pour développer les capacités des entreprises de la commune et pour former un jeune que la commune s'engagerait à recruter comme technicien municipal. Le montant de cette deuxième phase est estimé à 220 000 euros. Rendez-vous septembre 2018 pour le démarrage des travaux prévu en période de saison sèche où les villageois sont peu occupés par les travaux des champs.

## CONTACT

• Jean-Yves Dubié - Solidarité Eau Sud  
 dubie.jean-yves@orange.fr  
 www.solidarite-eau-sud.fr

Au Laos

# Eau et assainissement pour les villages de montagne

De nombreuses ONG travaillent dans l'Oudomxay au Nord Laos avec l'administration pour alimenter les villages de montagne en eau et assainissement. Retours sur plus de vingt ans d'interventions de l'association les amis lorrains du Laos.

**A**u Laos, l'alimentation en eau des villages en zone rurale est sous la responsabilité du ministère de la Santé. Au niveau d'une région, la Direction provinciale de la Santé (DPS) délègue cette mission à la Nam Saat («eau propre» en laotien). Les moyens de l'État étant limités, la DPS contracte des emprunts auprès de la Banque mondiale, de la Banque asiatique de développement et fait largement appel aux ONG. C'est dans ce cadre que l'association Les Enfants d'Ailleurs est intervenue dès 1996. À l'époque, seuls quelques villages ayant bénéficié de l'aide directe de certaines ONG étaient alimentés en eau. La grande majorité des habitants utilisaient l'eau des rivières pour tous les usages (toilette, lessive, vaisselle) et devaient la transporter jusqu'à leur maison pour la consommation quotidienne. Afin d'éviter les maladies de transmission oro-fécales, il leur était conseillé de la faire bouillir avant de la consommer. Les villages situés au sommet des montagnes n'étaient alimentés que par des sources souvent éloignées, à faible débit

pendant la saison sèche. La Nam Saat se mettait en place, elle n'était à l'époque pas encore opérationnelle de manière autonome. En 1998, pour la construction des deux premiers réseaux, sous la responsabilité des Enfants d'Ailleurs, il a fallu faire appel à un technicien de Vientiane, fraîchement formé par l'UNICEF, pour diriger les villageois au cours des travaux. Les techniciens locaux de la province d'Oudomxay avaient préalablement effectué les études et les devis. Avec l'aide et au contact d'ONG et de spécialistes souvent étrangers, l'équipe provinciale de la Nam Saat a acquis un savoir-faire pour se renforcer et devenir autonome. En 2002, quand le programme « Enfants d'Ailleurs » s'est terminé, il restait encore de nombreux villages sans approvisionnement en eau et plus encore sans latrines. L'attractivité des villages « pilote » du projet a provoqué une augmentation de population, ce qui a entraîné une insuffisance des premiers aménagements. La petite association vosgienne qui s'était constituée pour venir en appui aux Enfants d'Ailleurs dès 1997 décida de continuer l'accompagnement des villageois avec de petits moyens : l'aide de la région Lorraine, du ministère des Affaires étrangères, du Conseil de l'ordre des médecins des Vosges, d'associations de médecins et surtout grâce aux dons, parfois importants, des adhérents. Dès 2007, avec l'application de la loi Oudin-Santini, par l'Agence de l'eau Rhin-Meuse, les interventions ont pu toucher plus de villages ainsi que mettre en œuvre des formations sur la gestion des déchets et sur les dangers des pesticides. C'est à cette époque que les Amis lorrains ont rejoint le Comité de coopération pour le Laos (CCL) afin de bénéficier

de l'appui administratif et technique de son bureau permanent à Vientiane, dirigé par une équipe de laotiennes.

Pour commencer, il convient de vérifier l'accord des villageois et s'assurer de leur implication. C'est souvent la DPS qui nous signale les villages non encore pourvus de réseaux et de latrines pour lesquels il n'y a pas encore de solution. Il nous faut vérifier que la communauté est bien en accord avec la demande des autorités et que les villageois sont prêts à s'engager dans des travaux et un suivi des installations. Pour la construction des latrines, il est nécessaire de discuter des habitudes des villageois. Utilisent-ils déjà des latrines sèches ? Y a-t-il des tabous à leur sujet ? Toutes les familles sont-elles volontaires ?

En suivant la méthode de l'UNICEF, un soin tout particulier est porté à l'hygiène du village, préalable essentiel à l'arrivée de l'eau courante qui peut dissoudre et transporter toutes les pollutions. Si des carences manifestes sont constatées, les villageois sont incités à y remédier en expliquant l'importance de la propreté des espaces communs.

Si l'accord est solide, un contrat est établi avec le comité villageois qui précise le rôle de chacun. La communauté apporte les matériaux locaux (sable, galets, bois) et la main d'œuvre. La Nam Saat délègue un technicien pour faire une étude de faisabilité plus détaillée et établir un devis. L'ONG fournit les matériaux à transporter (ciment, ferraille, tuyaux, vannes, robinetterie, cuvettes de toilette) et rémunère le technicien suivant le barème des perdiems en cours dans l'administration.

Depuis 1998, le mode de construction des réseaux et des latrines a évolué. Les

© Les amis lorrains du Laos



techniciens ont bénéficié de formations régulières, ce qui leur a permis de se tenir au fait des évolutions et de trouver des solutions aux nouveaux problèmes qui se sont posés, en lien avec les villageois. C'est bien une démarche d'accompagnement des villageois et des techniciens de la Nam Saat qui a été privilégiée. Elle permet aux uns de s'approprier les installations et aux autres, de mieux maîtriser les aspects techniques.

## Les types d'infrastructures

Dans cette région montagneuse, l'eau dévale les pentes pendant la mousson mais se fait plus rare à la saison sèche. Il suffit de trouver, à une altitude supérieure à celle du village, une source ou un torrent au débit suffisant pendant l'étiage pour pouvoir construire un captage, un réservoir et une canalisation. Un deuxième réservoir en amont des premières habitations, afin de diminuer la pression dans les tuyaux et des fontaines réparties par quartiers d'une dizaine de maisons, complète le réseau. L'évacuation des eaux usées vers les rizières ou la pisciculture nécessite, pour éviter qu'elles ne se répandent dans le village, l'utilisation d'une canalisation enterrée en bambou ou avec des tuyaux de PVC.

Les latrines sèches, simple trou recouvert d'une cabane, sont creusées en dehors du village. Même en recouvrant les matières de cendres, le désagrément olfactif est réel. Pendant la mousson, le risque d'effondrement est important. En effet, il faut creuser un trou après chaque saison pluvieuse. La population habituée à l'utilisation des latrines demande donc des constructions plus solides et plus confortables. La proposition de latrines collectives est systématiquement refusée par les villageois. Certaines ONG ont voulu essayer, ce fut partout un échec.

Les premières, construites dès 1998, étaient sommaires mais très économiques. L'UNICEF fournissait à la Nam Saat des moules de coffrage métalliques servant à couler des anneaux de béton. Trois de ces anneaux enterrés, recouverts d'une plaque dans laquelle est encastrée une cuvette munie d'un siphon abrité par une cabane en bambou ou en planche) constitue un équipement suffisant pour une maison. Cependant, celles-ci sont

remplies en 5 à 10 ans et aucun dispositif de vidange n'avait été prévu. Des trous « satellites » sont nécessaires pour en augmenter leur durée de vie. À partir de 2007-2008, la Nam Saat a proposé la construction de latrines à cuve maçonnée, double fosse avec une trappe de vidange. Celles-ci, plus pérennes, sont cependant 5 à 6 fois plus onéreuses. Elles remplacent les anciennes devenues obsolètes. Chaque famille est responsable de sa latrine. Chaque quartier désigne un responsable de la fontaine. Le comité villageois choisit de son côté une équipe d'entretien de l'ensemble du réseau. Une caisse alimentée par une redevance payée par chaque famille, permet de renouveler la robinetterie usagée et de financer les travaux d'entretien. Pendant les travaux de construction des réseaux et des latrines, le technicien reste dans le village. Chaque jour, le chef de la communauté organise une réunion de chantier. Le soir, lors de la veillée, les discussions portent sur les activités à mener pour le bon fonctionnement du réseau et sur la manière de faire les réparations en temps voulu. Le désensablage du captage, le changement de robinet ou de vanne, l'entretien de la surface de propreté des fontaines et sa protection par une palissade, l'entretien de la canalisation d'évacuation des eaux usées : tous ces sujets sont importants pour les villageois, qui se doivent de les connaître. Au cours de ces soirées, la question de la pérennisation et du financement de l'entretien occupe les débats. Il est expliqué pourquoi et comment le village doit collecter des fonds, sous forme d'une redevance annuelle ou mensuelle auprès de chaque famille pour couvrir les frais. C'est le village qui en choisit le montant, la fréquence ainsi que son mode de prélèvement. Depuis quelques années, dans un des districts de la province, l'administration se charge de centraliser les fonds et de les répartir ensuite suivant les besoins. Un temps de recul et de suivi est maintenant nécessaire afin de savoir si cette formule, amenée à être étendue, est plus efficace. Les infirmiers du service de santé publique, qui passent périodiquement dans les communautés pour la vaccination des enfants, utilisent les posters édités par l'association sur la gestion des déchets. Les sachets en plastique et les boîtes métalliques se multiplient, il est

nécessaire de les collecter et de les enfouir en attendant une solution meilleure.

Au début des années 2000, le recours aux pesticides est apparu. Leur utilisation mal maîtrisée provoque de graves intoxications ainsi que des pollutions importantes de la ressource en eau. Pour y faire face, des actions de sensibilisation à leur dangerosité sont assurées, en lien avec l'association locale Saeda. Des solutions alternatives sont également mises en œuvre afin d'en éviter l'utilisation. Ces solutions ont permis de cultiver davantage ainsi d'améliorer le revenu des familles.

En 2017, nous nous sommes ensuite rapprochés de l'association Aide au développement de villages au Laos, ONG qui aide notamment des communautés du Sud et qui s'investit à présent dans la province d'Oudomxay. La coopération entre les deux associations permet d'optimiser la recherche de financements. Un rapprochement a aussi été opéré récemment avec l'association Aquassistance, présente elle aussi dans l'Oudomxay. En prévision du retrait du CCL dont les programmes touchent à leur fin, nous partageons des informations sur la sécurisation du financement et sur le travail mené avec la Nam Saat sur la pérennité des installations. L'association Les Amis lorrains du Laos a pu mobiliser environ 400.000 € (majoritairement entre 2008 et 2017). Depuis 2010, 1 440 latrines ont été construites, ainsi que de nombreuses fontaines et des kilomètres de réseaux d'eau dans les villages de la province d'Oudomxay (districts de Namor, La et plus récemment Nga). La pérennité des installations repose sur leur bon entretien. Celui-ci dépend de la compréhension et de la maîtrise par les villageois appuyés par la Nam Saat du district (amenée à intervenir en cas de dommages graves) des « bons gestes » à effectuer pour y parvenir. C'est dans ce but qu'ont été associés les villageois à la construction de ces installations : ils connaissent maintenant le trajet des tuyaux, la place des vannes et des filtres ainsi que leur fonctionnement, les techniciens qui les ont guidés, etc. Ainsi, ils ont pu s'approprier les équipements et l'entretien qu'ils supposent. C'est un sérieux gage de fiabilité.

## CONTACT

• Etienne Géhin – les amis lorrains du Laos  
 etienne.gehin@orange.fr  
 www.amislorrainsdulaos.org

# L'isolement n'est pas une fatalité !

Dans le cadre de son action pour le développement de populations défavorisées des villages du Moyen et Haut Atlas marocain, l'ORME a accompagné plus de 20 douars dans leurs projets d'accès à l'eau potable, ce qui a permis à plus de 20 000 villageois de bénéficier d'une eau salubre.



© Orme

Au Maroc, l'action de l'association « l'Occasion de reprendre mon élan » (Orme) en faveur de l'alimentation en eau potable concerne uniquement des villages fortement enclavés. Très éloignés des agglomérations urbaines, ceux-ci ne disposent pas de services de base de proximité en santé, éducation ou d'administration. Les populations de ces douars touchés par la pauvreté pratiquent essentiellement la petite agriculture et l'élevage. Ces villages ne relèvent pas de l'Office national de l'électricité et de l'eau potable (ONEE). L'accès à l'eau y est difficile et la corvée d'eau, qui peut nécessiter des déplacements sur plusieurs kilomètres, fait partie intégrante de la vie des femmes. 90% d'entre elles n'ont pas été scolarisées : les fillettes sont le plus souvent retirées de l'école primaire à 8-9 ans. De même, en raison de leur éloignement, ces douars sont exclus du programme national d'alphabétisation des adultes.

## Une démarche éprouvée

Depuis 2005, l'ORME répond à des demandes d'aide pour la réalisation de projets d'accès à l'eau potable. En effet, ce sont des associations marocaines qui sont à l'origine des initiatives par une lettre de demande de soutien pour leur projet d'adduction en eau potable. Au Maroc, les associations relèvent d'un statut similaire à la loi 1901 française et sont contrôlées par l'administration provinciale, notamment sur leur comptabilité lorsque l'argent public a été investi dans les projets. Après plusieurs rencontres sur place avec le conseiller technique de l'ORME (échanges, réalisation d'études techniques, budgétisation du projet, répartition des tâches), une mission de terrain est ensuite menée par des membres du conseil d'administration. À la suite de cette phase d'identification, l'ORME décide officiellement de donner suite à la demande et s'engage par courrier à assurer le financement du

projet à hauteur de 50%. En contrepartie, l'association marocaine doit mobiliser les autorités locales (Conseil provincial, Conseil régional, commune, Initiative nationale pour le développement humain) pour le financement des 50% restants. L'engagement de l'ORME constitue bien souvent un soutien de poids au projet des villageois lors de leurs recherches des financements restants. Des conventions de partenariats sont signées par les différents partenaires dès lors que les engagements de financement marocains sont obtenus. Il est mentionné dans celles-ci les tâches, les travaux et les responsabilités de chaque partenaire. Ensuite, l'ORME engage un travail de conseil auprès des responsables des associations sur la manière de gérer l'eau et celle de fixer un montant réaliste d'une redevance pour entretenir les réalisations. Enfin, tout au long de l'année qui suit la réception des travaux, un suivi est assuré grâce à son conseiller technique marocain depuis 10 ans, ingénieur en hydraulique rurale.

## Enseignements du projet mené à Iffesfes

Iffesfes est un douar de montagne (1600 m) de population berbère de 800 habitants. Il relève administrativement de la commune de Naour, province de Beni Mellal. Le projet d'accès à l'eau potable et à l'assainissement a été soutenu en 2014 par l'administration marocaine et le conseil provincial de Beni Mellal, qui ont financé 50% du projet. L'agence de l'eau Loire Bretagne, la région Bretagne et l'ORME en ont financé les autres 50%. Le projet a été réalisé en deux phases. En effet, si le débit de la ressource en eau était largement suffisant pour la réussite du projet et l'alimentation en eau potable d'une grande population (10 l/s), des complications d'origine sociale ont été rencontrées – comme cela peut souvent se passer – et ont été prises en compte.

Le débit nécessaire pour alimenter le village a été estimé par les équipes à 1 l/s – le village d'Iffesfes comptant 800 habitants. Les membres de l'association locale, qui étaient nos seuls interlocuteurs, ont confirmé l'accord de l'ensemble des 800 habitants sans aucune réticence pour l'intervention, qui prévoyait les réalisations suivantes :

- l'installation d'une pompe électrique immergée dans la source pour pomper un débit de 1 l/s ;
- la réalisation d'un réservoir d'une capacité de 45 m<sup>3</sup> en amont de la localité pour alimenter 85% de la population ;
- la fourniture et la pose de 2850 ml de conduites en polyéthylène de différents diamètres ;
- la fourniture et la pose de 120 compteurs volumétriques pour branchement individuel.

Or, une fois les travaux entamés, une partie des habitants disposant de droits acquis sur la ressource en eaux ont manifesté leur objection. Il n'a pas été possible de les convaincre, malgré l'intervention des autorités locales et des responsables de la commune rurale. Le projet a donc dû être revu pour répondre aux objections formulées. À partir d'une nouvelle étude technique, un forage a donc été réalisé sur la rive du petit cours d'eau qui traverse la localité. Le projet a également été redi-



© Orme

mensionné en incluant les habitants d'un village voisin.

Les entreprises retenues pour la réalisation des travaux sont choisies suite à appel d'offres sur la base de trois critères :

- le prix proposé est le mieux disant (et non le moins-disant) ;
- la prise en compte des références antérieures dans le domaine, afin de s'assurer de la qualité des travaux ;
- et la possibilité de réaliser quelques travaux gracieusement (aspects associatifs et sociaux) en cas de besoin.

### Objectifs atteints :

Au final, le projet a bien permis l'alimentation en eau potable de 160 foyers suite à la réalisation d'un forage de 32m de profondeur et de son équipement en pompe électrique immergée, à la construction d'un réservoir principal au sol de 35 m<sup>3</sup>, à la construction d'une bache secondaire de 10 m<sup>3</sup> surélevée de 3m (pour alimenter les foyers situés en hauteur) et au raccordement de 4600m de conduites. Chacun de ces foyers a bénéficié d'un branchement individuel avec un compteur de consommation. L'association des habitants d'Iffesfes a mis en place un règlement qui comprend le paiement d'une redevance à payer par chaque foyer pour l'eau consommée (4 Dh/m<sup>3</sup>) et a établi une comptabilité rigoureuse et transparente des recettes et dépenses qui sont liées à la gestion de l'eau. Enfin, elle a délégué un homme du village à la surveillance des installations et à leur maintenance au premier niveau.

La formation d'une personne désignée par les villageois et son implication post-réalisation pour le suivi régulier, la bonne gestion des redevances et la maintenance des installations (pour de petites réparations, si nécessaire) est l'un des critères majeurs pour la pérennité des installations.

## Un impact manifeste

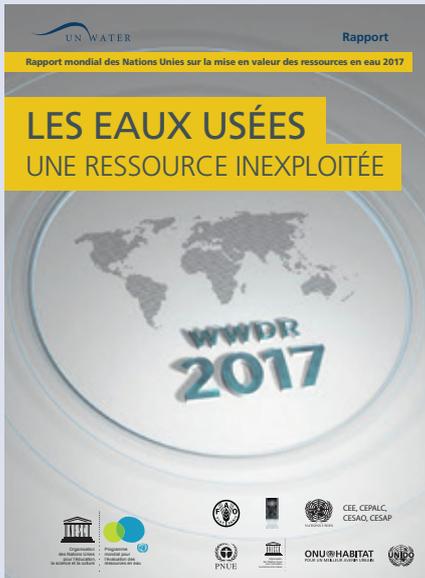
Après la réalisation des travaux, l'ORME se consacre à l'accompagnement éducatif des femmes qui souhaitent acquérir une autonomie sociale et économique.

Avec l'accord et l'appui de l'association villageoise partenaire, le conseiller pédagogique de l'association, Ali El Amri forme et initie à l'utilisation de la méthode nationale marocaine d'alphabétisation des adultes un à deux groupes de femmes (d'un effectif maximum de vingt chacun). Celles-ci habitent le douar ou à proximité, et possèdent un niveau d'études qui équivaut généralement à celui de la terminale de lycée. Les cours s'étendent sur trois cycles annuels, de 100 h chacun. Un suivi ainsi que des missions d'évaluation sont organisées pour s'assurer d'une part du bon déroulement des cours et d'autre part du bon fonctionnement ainsi que de la maintenance des installations pour l'alimentation en eau potable. À la fin de ces cycles d'alphabétisation, les groupes de femmes manifestent des projets d'activités génératrices de revenus (coopératif de vente de lait de chèvres, de miel, etc.) La conduite de ce type de projet n'est pas sans difficulté. Les contraintes géographiques sont fortes : difficultés d'accès, terrain accidenté, arrêts des travaux en saison hivernale (enneigement). Les contraintes sociales (évoquées) et administratives (faible implication des autorités communales) ne sont pas minces. Au niveau budgétaire, la bonne marche des projets est conditionnée au respect des engagements financiers, tels que ceux-ci ont été définis dans la convention de partenariat, et que ces financements prévus soient disponibles dans les temps impartis.

### CONTACT

• Imene Djaroud  
[direction.orme@gmail.com](mailto:direction.orme@gmail.com)  
[www.lorme.org](http://www.lorme.org)

À lire



Rapport « Les eaux usées, une ressource inexploitée »

Nations-Unies, mars 2017, 203 pages

Et si nous devons considérer les grandes quantités d'eaux usées domestiques, agricoles et industrielles rejetées dans l'environnement quotidien comme une ressource précieuse plutôt que comme un problème coûteux ? Ceci est le changement de paradigme préconisé par les Nations Unies dans ce rapport publié le 22 Mars 2017, à l'occasion de la Journée mondiale de l'eau.

- [www.pseau.org/outils/ouvrages/un\\_water\\_eaux\\_usées\\_une\\_ressource\\_inexploitée\\_2017.pdf](http://www.pseau.org/outils/ouvrages/un_water_eaux_usées_une_ressource_inexploitée_2017.pdf)



Rapport du Comité 21 « Pour tout savoir sur l'appropriation des ODD par les acteurs français »

août 2017, 76 pages

Depuis 2016, la France est engagée dans la mise en œuvre de l'Agenda 2030, composé de 17 Objectifs de développement durable (ODD) adoptés en 2015, et qui devront être accomplis dans les 15 prochaines années. Ces ODD renouvellent la feuille de route de Rio 1992 et l'Agenda 21 dont est issu le Comité 21. Ils s'adressent à tous les pays et entraînent tous les acteurs, notamment non-étatiques, dans la dynamique d'un développement vertueux, pérenne et juste. Mais après plus d'un an de mise en œuvre, quel est l'état d'appropriation des ODD par les acteurs non étatiques français ? Le Comité 21 a publié fin août un rapport sur la question, fruit d'un travail collectif avec ses adhérents et partenaires.

- [www.comite21.org/docs/actualites-comite-21/2017/rapport-appropriation-odd-bd.pdf](http://www.comite21.org/docs/actualites-comite-21/2017/rapport-appropriation-odd-bd.pdf)

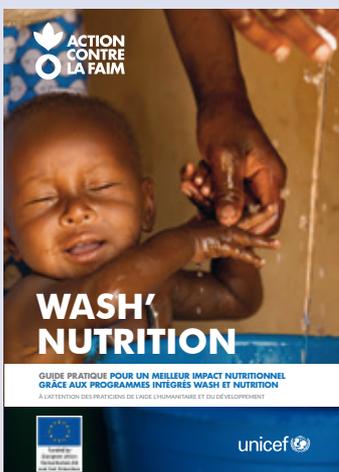


Rapport « La recette du succès : Outils à l'intention des décideurs politiques pour intégrer l'accès à l'eau, l'assainissement et l'hygiène dans l'action qui vise à en finir avec la malnutrition »

Action Contre la Faim, WaterAid et SHARE, août 2017, 15 pages

Action contre la Faim, WaterAid et le consortium SHARE ont sorti un rapport conjoint, ainsi qu'une série d'évènements dédiés aux liens étroits entre nutrition et eau, assainissement et hygiène (WASH) lors de la Semaine Mondiale de l'Eau à Stockholm.

- [http://www.actioncontrelafaim.org/sites/default/files/publications/fichiers/la\\_recette\\_du\\_succes\\_fr.pdf](http://www.actioncontrelafaim.org/sites/default/files/publications/fichiers/la_recette_du_succes_fr.pdf)



« Guide pratique pour un meilleur impact nutritionnel grâce aux programmes intégrés Wash et nutrition »

Action contre la faim, septembre 2017, 164 pages

La sous-nutrition est un problème complexe avec des solutions multisectorielles. En appliquant des approches intégrées, l'impact, la cohérence et l'efficacité de l'action peuvent être améliorés. Ce guide opérationnel démontre l'importance de compléter les programmes de nutrition avec les activités de WASH et d'adapter les interventions WASH pour les rendre plus sensibles à la nutrition. Il a été développé pour fournir aux praticiens des informations et des outils afin qu'ils puissent concevoir et mettre en œuvre des programmes WASH plus intégrés aux programmes de Nutrition.

- [www.actioncontrelafaim.org/sites/default/files/publications/fichiers/2017\\_acf\\_wash\\_nutrition\\_manuel\\_fr\\_ld.compressed.pdf](http://www.actioncontrelafaim.org/sites/default/files/publications/fichiers/2017_acf_wash_nutrition_manuel_fr_ld.compressed.pdf)

## Nouvelles parutions pS-Eau



### Les ODD pour les services d'eau et d'assainissement : décryptage des cibles et indicateurs

pS-Eau, juin 2017, 54 pages

Adoptés depuis septembre 2015, les Objectifs de Développement Durable (ODD) forment un nouveau cadre pour le développement des services d'eau et d'assainissement.

À la croisée du Programme du Millénaire pour le développement, des processus internationaux du Développement durable et de la reconnaissance des droits humains pour l'eau potable et l'assainissement, les ODD sont ambitieux et visent un accès universel et équitable aux services d'eau et d'assainissement pour 2030. Cette approche intégrée, qui considère l'amélioration des services plutôt que la fourniture d'infrastructures, concerne l'ensemble des acteurs du secteur. Chacun doit s'appropriier ces nouvelles références pour les intégrer à ses réflexions et pratiques.

Parce que ce cadre d'orientation est complexe et afin de répondre aux questionnements des acteurs du secteur de l'eau et de l'assainissement et des partenaires au développement, cet ouvrage propose une analyse des liens entre ODD et services d'eau et d'assainissement et fournit des pistes de réflexion pour l'action.

• [www.pseau.org/outils/ouvrages/pseau\\_les\\_odd\\_pour\\_les\\_services\\_eau\\_et\\_assainissement\\_fr\\_2017.pdf](http://www.pseau.org/outils/ouvrages/pseau_les_odd_pour_les_services_eau_et_assainissement_fr_2017.pdf)

pS-Eau

Programme Solidarité Eau  
32 rue Le Peletier  
75009 Paris  
T. +33 (0)1 53 34 91 20  
[pseau@pseau.org](mailto:pseau@pseau.org)  
[www.pseau.org](http://www.pseau.org)

Responsable de la publication :  
Pierre-Marie Grondin  
Rédacteurs en chef :  
Adeline Mateus  
Guillaume Aubourg

Ont participé à ce numéro :  
Claire Benveniste  
Imene Djaroud  
Jean-Yves Dubié  
Étienne Géhin  
Colette Gènevaux

Réalisation : Cercle Studio  
Impression : Panoply

Photo de couverture © Guillaume Aubourg

 [www.facebook.com/pseau](https://www.facebook.com/pseau)  
 [www.twitter.com/pseau](https://www.twitter.com/pseau)