

OBJECTIF DE DEVELOPPEMENT DURABLE #6 :
GARANTIR L'ACCES DE TOUS A L'EAU ET A L'ASSAINISSEMENT ET ASSURER UNE
GESTION DURABLE DES RESSOURCES EN EAU

Modules de formation
eau et assainissement en
milieu rural et périurbain
francophone



MODULE #2
Les services d'eau et d'assainissement
Cibles ODD 6.1 et 6.2

Module #2

Les services d'eau et d'assainissement

Cibles ODD 6.1 et 6.2

OBJECTIF

L'objectif du **MODULE 2** est de dresser un panorama et de vulgariser les principales techniques et types d'accès à l'eau et à l'assainissement utilisés en Afrique rurale francophone, permettant d'atteindre les cibles 6.1 et 6.2 des Objectifs de développement durable :

- 6.1 D'ici à 2030, assurer l'accès universel et équitable à l'eau potable, à un coût abordable
- 6.2 D'ici à 2030, assurer l'accès de tous, dans des conditions équitables, à des services d'assainissement et d'hygiène adéquats et mettre fin à la défécation en plein air, en accordant une attention particulière aux besoins des femmes et des filles et des personnes en situation vulnérable

Ce module indique sommairement les principaux avantages et inconvénients de ces techniques d'accès à l'eau et à l'assainissement, tout en guidant les acteurs concernés vers la technologie la plus appropriée.

MODULES DE FORMATION EAU ET ASSAINISSEMENT EN MILIEU RURAL ET PÉRIURBAIN FRANCOPHONE

Les modules de formation eau et assainissement de l'Institut de la Francophonie pour le développement durable (IFDD) et de l'Office international de l'eau (OIEau) sont élaborés dans le cadre de l'Initiative-Eau de la Francophonie (I-Eau) et du Projet francophone d'appui au développement local (PROFADEL/OIF). Ils ont été rédigés grâce à l'appui financier de la Région Nouvelle-Aquitaine (France) et de l'IFDD.

L'objectif de ce projet est de fournir les informations de base aux acteurs francophones de l'eau et de l'assainissement en milieu rural et périurbain, particulièrement en Afrique de l'Ouest. Sous forme d'autoformation et d'autoévaluation, ces modules proposent de l'information technique vulgarisée et illustrée, s'adressant autant aux autorités locales, aux ONG, ou à tous autres acteurs publics et privés engagés dans la fourniture de services d'eau et d'assainissement.

Ces modules ont été conçus pour être diffusés initialement sur Médiaterre, la plateforme d'information sur le développement durable de l'IFDD, permettant un outil d'apprentissage et un lieu d'échange de bonnes pratiques en matière d'eau et d'assainissement.

Axé sur l'atteinte des Objectifs de développement durable (ODD), chaque module traite d'un ou de plusieurs cibles spécifiques de l'ODD 6.

Table des matières

1	Etudes à réaliser avant un projet d'eau et d'assainissement.....	4
1.1.1	Etudes de faisabilité	4
1.1.2	Etudes d'impact.....	5
1.1.3	Autres études préalables.....	5
1.2	Où trouver de l'aide	6
1.2.1	Services déconcentrés de l'État.....	6
1.2.2	Société civile et ONG	6
1.2.3	Coopération décentralisée	7

1 Etudes à réaliser avant un projet d'eau et d'assainissement

Avant de réaliser une construction ou de lancer un projet, il est recommandé de recueillir des informations précises sur la zone où on va intervenir. Voici quelques exemples d'erreurs qui auraient pu être évités si davantage de renseignements avaient été pris.

Un bloc sanitaire a été construit mais ... **une fois le bloc construit les habitants du quartier le vandalisent car ils s'inquiètent des maladies et des odeurs**

On construit un réseau d'eau avec un réservoir et une pompe mais ... **une fois qu'il fonctionne les utilisateurs ne veulent pas payer l'eau, on ne peut plus payer l'électricité, ni les réparations et le réseau finit par tomber en panne**

On achète un dispositif très efficace pour traiter l'eau mais ... **il n'y a pas de pièces de rechange ni de technicien qualifié pour l'entretenir dans la zone**

On construit de nombreuses latrines sur la commune mais ... **il n'y a pas de service de vidange et ni de lieu pour traiter les matières de vidange**

On a construit un nouveau forage mais ... **il n'y a pas assez d'eau pendant la saison sèche et la qualité de l'eau est menacée car il y a des activités polluantes dans la zone**

On construit une station pour traiter les matières de vidange des latrines mais ... **elle est trop éloignée de la ville et les vidangeurs n'y vont pas et la station est endommagée à chaque saison des pluies car elle est située trop près de la rivière.**

Dans ces exemples, les problèmes auraient pu être prévus et évités avant de faire les travaux, et on aurait alors évité un grand gaspillage. Pour identifier les risques et les problèmes possibles avant de réaliser les travaux, il est nécessaire d'effectuer des études de faisabilité et des études d'impact.

1.1.1 Etudes de faisabilité

La construction d'un ouvrage est-elle faisable techniquement ? Cet ouvrage pourra il être géré, entretenu ? Est-il pérenne, durable ? Ce sont des questions que l'on doit se poser avant de lancer un projet... l'étude de faisabilité doit permettre d'y répondre.

Cette étude est menée avant les travaux, pour vérifier que le projet est techniquement faisable et économiquement viable. On peut alors vérifier les points suivants :

- **Validation de la technique choisie** : s'assurer que les acteurs concernés la comprennent et sont d'accord. Vérifier ce qui a déjà été fait dans le passé pour ne pas reproduire les mêmes erreurs. On peut alors demander l'avis des gens de la zone, l'expérience d'une autre commune, ou l'avis d'une organisation qui a été confrontée au même type de problème. Les services de l'état peuvent également nous éclairer sur les techniques les plus adéquates.

- **Faisabilité technique et organisationnelle** : vérifier qu'on aura les moyens techniques de faire fonctionner cette solution : Comment l'entretien, la gestion seront mis en œuvre ? Comment et qui va contrôler qu'ils sont correctement effectués ?
- **Faisabilité commerciale** : le nombre de personnes qui souhaitent avoir ce type de service EPA, leur capacité et leur volonté de payer pour un tel service ;
- **Faisabilité économique** : comment le projet peut-il être financé ? Sur quelles ressources peut-on compter, quelles aides peut-on rechercher ?
- **Faisabilité légale** : il faut également vérifier que le projet est compatible avec la législation nationale et la législation locale : quelles sont les normes à respecter ? Comment s'assure-t-on que le terrain est disponible ?

Réaliser une étude de faisabilité n'est pas une tâche simple : cela réclame de temps et de l'expérience. Il peut être intéressant de confier cette étude à des professionnels qui apporteront un regard externe et indépendant sur le projet.

1.1.2 Etudes d'impact

Un bâtiment ou un ouvrage a des conséquences sur la zone où il est construit. Un captage d'eau va modifier l'écoulement de l'eau là où se trouvait la source, un réseau de distribution d'eau va changer les pratiques de populations pour l'accès à l'eau, une station d'épuration va engendrer des nuisances (odeurs, bruit), le chantier peut perturber l'environnement...

Il peut être difficile de prévoir l'ensemble des conséquences d'un projet. Il peut être nécessaire de réaliser une **étude d'impact** qui va déterminer les effets du projet notamment concernant :

- Les **conséquences sociales** du projet, positives et négatives : création ou destruction d'emplois, déplacements de populations, changements de mode de vie des riverains ou des utilisateurs, conséquences sur l'agriculture, etc.
- Les **conséquences environnementales** : risques de pollution (notamment pour les installations d'assainissement), risques d'affaiblir ou d'endommager les ressources en eau (notamment pour la création d'un forage ou d'un puits), effets sur les animaux et les plantes de la région ;
- Les conséquences vis-à-vis de la sécurité, des voiries, des autres réseaux (électricité, téléphone...), **les nuisances** qui pourraient en découler (bruit, pollution de l'air, santé publique...).

1.1.3 Autres études préalables

Pour concevoir un projet qui ait une bonne durée de vie et qui réponde réellement au besoin, certaines études doivent être réalisées en plus, selon le type d'ouvrage que l'on va construire:

- Pour des travaux de réseaux d'eau ou d'assainissement : il est généralement nécessaire de faire une étude topographique : celle-ci est très importante car elle permet de connaître l'altitude exacte de chaque élément du réseau. Une erreur ou une approximation sur les altitudes, peut avoir des conséquences désastreuses : si un des points du réseau est trop haut ou trop bas, le réseau pourrait ne pas fonctionner et l'eau ne pas s'écouler.

- Les études « géotechniques » concernent le sol lui-même. On aura besoin d'études géotechniques pour vérifier la résistance d'un sol, sa capacité à soutenir un ouvrage, les risques de déformation, de tassement, ou la capacité à infiltrer de l'eau. Selon que le sol est en roche, s'il est saturé d'eau, s'il risque de se déformer, de se tasser, cela aura de grandes conséquences sur le coût des travaux ou sur la durée de vie de l'ouvrage.
- Les travaux qui concernent la ressource en eau, par exemple pour une source en eau, nécessitent une solide connaissance de la ressource : le niveau d'eau varie pendant la saison sèche ? Le débit minimal de la source sera-t-il suffisant dans les années à venir ? Est-ce qu'il y a des risques de pollution qui rendraient la source inutilisable ? Des études hydrogéologiques ou des études de la ressource en eau permettront de réaliser un ouvrage qui réponde bien au besoin qui a été identifié, et ainsi éviter de gaspiller de l'argent pour des travaux qui risqueraient de ne pas donner satisfaction...

1.2 Où trouver de l'aide

Les autorités locales ont un rôle primordial pour choisir, planifier et organiser les services d'eau potable et d'assainissement. De nombreuses réflexions et études interviennent pour pouvoir aller dans le sens de l'amélioration de l'accès à l'eau, l'assainissement et l'hygiène pour les populations. Les autorités locales ne sont toutefois pas seules : elles peuvent s'appuyer sur l'aide de plusieurs types d'institutions.

1.2.1 Services déconcentrés de l'État

Les communes ou les associations d'usagers responsables de service d'eau potable et d'assainissement peuvent s'appuyer sur les Ministères et Directions compétents en matière d'eau et d'assainissement, et leurs représentations en région :

- Directions Régionales de l'Agriculture et de l'Hydraulique au Burkina Faso,
- Offices Régionaux de l'Eau Potable et de l'Assainissement (OREPA) en Haïti,
- Directions Régionales de l'Hydraulique au Mali, au Niger et au Sénégal,
- Direction Régionale de l'Hydraulique et de l'Assainissement au Togo,
- Etc.

Les services de l'état, portent la politique nationale et les stratégies pour le secteur. Ils peuvent être sollicités pour rechercher les recommandations nationales, les lois et règlement actuellement en vigueur, les projets en cours ou à venir, les étapes à respecter pour chaque pays, etc. Les institutions en charge de la régulation du secteur doivent être contactées très tôt, dès les premières étapes d'un projet d'eau et d'assainissement, pour assurer la coordination entre les différents projets et la cohérence entre ceux-ci.

1.2.2 Société civile et ONG

Des Organisations Non Gouvernementales interviennent dans de nombreux pays. Les associations de la société civile et les ONG sont diverses : elles peuvent être d'échelle nationales ou internationale,

être spécialisées dans le secteur eau et assainissement ou non, être de grande envergure ou de taille beaucoup plus réduite, etc.

Certaines ONG ou associations ont un type d'activité bien délimitée : limité à une zone ou région, à un groupe social (personnes vulnérables, femmes, enfants, handicapés, déplacés, etc.), ou encore être spécialisées dans un secteur, une thématique : santé, nutrition, eau potable et assainissement, protection de l'enfance, éducation, droits de l'homme, etc. Si certaines ONG caritatives sont spécialisées dans l'aide d'urgence, d'autres ONG dites « de développement » s'engagent sur des programmes sur le long terme.

La société civile ou les ONG peuvent faire partie des partenaires de certains projets, notamment si les spécialités visées (eau et assainissement par exemple) ne sont pas bien maîtrisées par les autorités locales ou encore si le public visé fait partie d'un groupe social avec lequel on n'a pas l'habitude de travailler.

1.2.3 Coopération décentralisée

La coopération décentralisée représente une collaboration entre des collectivités de différents pays. Des villes qui ont une solide expérience de la gestion d'un réseau d'eau potable dans un pays peuvent, par exemple, avoir le souhait d'aider une ville d'un pays à améliorer ses services.

Une commune peut lier un partenariat avec une commune étrangère pour l'aider à financer un projet mais surtout elle permet de bénéficier de l'expérience d'une autre collectivité dans des secteurs, tels

COOPERATION NORD-SUD OU SUD-SUD

Les coopérations décentralisées peuvent avoir lieu entre les collectivités de plusieurs pays. Si il existe de nombreuses coopérations Nord-Sud, il ne faut pas négliger les coopérations décentralisées Sud-Sud ou encore nord-sud-sud. Certains problèmes rencontrés par une commune de l'Afrique subsaharienne peuvent être très proches des problèmes rencontrés dans l'océan indien ou dans les Caraïbes...

que l'eau potable et l'assainissement. La coopération décentralisée vise à améliorer les services de base, notamment par l'entraide et le renforcement des capacités des collectivités.