

Gouvernance locale des projets d'eau et d'assainissement

Fiches techniques à
l'attention des élus locaux



> Les élus locaux ont un rôle clé à jouer dans la gouvernance de l'accès à l'eau et à l'assainissement

Avec les transferts de compétences qui découlent des processus de décentralisation, les municipalités ont un rôle déterminant à jouer dans l'accès à l'eau et l'assainissement.

Au plus près des populations, les maires doivent en effet être en mesure de planifier, de coordonner et d'assurer le suivi des projets d'eau et d'assainissement mis en œuvre sur le territoire qu'ils administrent. Ils sont des acteurs clés d'une articulation harmonieuse entre projets d'envergure nationale et projets locaux.

> L'AIMF partenaire des collectivités locales pour l'accès à l'eau et l'assainissement

Pour appuyer les villes, l'AIMF développe une démarche axée sur le renforcement des capacités, pour que les municipalités soient en mesure d'assurer la maîtrise d'ouvrage des projets. Elle suscite l'émergence de multipartenariats (coopérations décentralisées, agences de l'eau...). Elle accompagne les villes dans le suivi et l'évaluation des projets. Enfin, elle suscite, au sein de son réseau de près de 250 villes, échanges d'expériences et de savoir-faire.

Depuis 2005, elle a mobilisé plus de 11 millions d'euros pour le financement de projets d'eau et d'assainissement liquide, ayant bénéficié à près de 3,5 millions de personnes.

> Des fiches techniques pour appuyer les décideurs locaux dans leurs choix

Les présentes fiches techniques ont été réalisées par l'AIMF avec le concours du Programme Solidarité Eau.

A destination des décideurs locaux, elles visent à leur donner une vision synthétique et pratique des grands enjeux de la gouvernance locale de l'eau, et s'appuient sur des exemples concrets.

Fiche 1 - Services d'eau et d'assainissement : les collectivités locales ont un rôle à jouer

Fiche 2 - Mettre en place une stratégie territoriale pour l'accès à l'eau et à l'assainissement

Fiche 3 - L'intercommunalité pour développer l'accès à l'eau et à l'assainissement

Fiche 4 - La prise en compte des facteurs socioculturels dans les projets d'eau et d'assainissement

Fiche 5 - Eau et santé : comment les collectivités locales peuvent-elles intervenir ?

Fiche 6 - Pour des projets d'eau et d'assainissement dans le respect du patrimoine

Fiche 7 - Le prix de l'eau et le choix d'une politique tarifaire

Fiche 8 - Choisir des solutions techniques adaptées pour l'eau potable

Fiche 9 - Choisir des solutions techniques adaptées pour l'assainissement

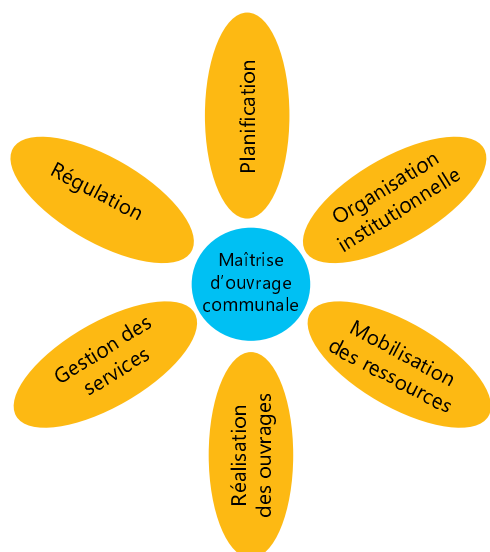
Fiche 10 - Le suivi technique et financier des services de l'eau et de l'assainissement

Fiche 11 - Le suivi et l'évaluation des projets d'eau et d'assainissement



Réalisé par l'AIMF
avec le concours du
Programme Solidarité Eau

Fiche 1 - Services d'eau et d'assainissement : les collectivités locales ont un rôle à jouer



Les processus de décentralisation, opérés ou en cours dans de nombreux pays, s'accompagnent du transfert de la responsabilité de l'accès à l'eau et à l'assainissement aux collectivités locales.

Même quand l'exploitation des services d'eau potable et d'assainissement est assurée par un opérateur national, les collectivités locales ont un rôle à jouer dans la définition d'une vision stratégique pour le développement des services d'eau et d'assainissement sur leur territoire, et doivent se positionner en tant qu'interlocuteurs des opérateurs en vue d'assurer un « dialogue de terrain » et des prises de décision rapides.

1. Se doter d'une stratégie municipale et mobiliser les ressources nécessaires pour sa mise en œuvre

> Planifier le développement des services dans le temps et dans l'espace

Il s'agit dans un premier temps de **décliner les orientations** politiques et stratégiques nationales au niveau communal. Pour ce faire, un **état des lieux** des acteurs, des infrastructures, de leur état de fonctionnement et des modes de gestion adoptés, permet de se doter d'une connaissance et d'une compréhension précise des enjeux et des besoins sur le territoire communal.

Dans un second temps, une **concertation** avec l'ensemble des acteurs concernés permettra d'appréhender les enjeux socioculturels (voir fiche 4) et de dégager des objectifs communs et réalistes pour le développement du secteur.

Après avoir identifié les actions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs fixés, celles-ci seront organisées sous forme de **plan d'action**, et l'estimation de leur coût permettra de construire un budget d'investissement à un horizon de développement pouvant varier de 5 à 30 ans (voir fiche 2).

> Mobiliser les ressources financières adéquates

Afin de mettre en œuvre le plan d'action, il est nécessaire, pour la commune, de **se doter d'une ligne budgétaire dédiée à l'eau et l'assainissement**. Cette ligne budgétaire doit être abondée en cohérence avec les objectifs fixés par le plan d'action. En complément de ses ressources propres, la commune pourra faire appel à des financements nationaux ou à l'aide publique au développement.

> Etendre et moderniser les services sur le territoire

Une fois les financements acquis, il faut organiser la réalisation des ouvrages et s'assurer qu'ils répondent au contexte socioculturel et aux normes techniques en vigueur. La réception des ouvrages constitue une étape importante, mais ne marque pas la fin du processus, qui doit se poursuivre avec la mise en place d'un système de gestion, de maintenance et de suivi du service (voir fiche 10).

> Choisir le mode de gestion

En fonction de la stratégie qui aura été définie, mais également d'autres facteurs comme le cadre législatif national, la commune peut choisir de **déléguer** l'exploitation des services à un opérateur extérieur, ou de la confier à un **service communal de l'eau et de l'assainissement**, qui peut être éventuellement partagé avec d'autres communes (voir fiche 3).

La contractualisation

La planification de la gestion des services publics de l'eau et de l'assainissement passe par la formalisation des relations entre les acteurs (autorité concédante, opérateur public ou privé, régulateur, citoyens-usagers), afin d'inscrire le partenariat dans une logique de durabilité et de résultats.

Il est important de définir précisément les rôles et les responsabilités de chacun des partenaires, de définir en commun des objectifs clairs et les moyens pour y parvenir. Responsables et garantes de la qualité des services, les autorités publiques sont à l'origine de la démarche de contractualisation.

Celle-ci doit s'inscrire dans une dynamique de concertation reposant sur la prise en compte des besoins et des attentes de l'ensemble des acteurs, à commencer par les citoyens, principaux bénéficiaires des services.

Elle aboutit sur l'élaboration d'un contrat, fruit d'une réflexion commune et partagée, gage d'une gestion pérenne. Ce cadre contractuel doit prévoir des dialogues réguliers, un suivi des engagements des parties, un mécanisme de régulation et un système d'incitations-sanctions.

2. Le service technique municipal d'eau et d'assainissement, un acteur clé de la maîtrise d'ouvrage

> Les missions de base du service technique municipal

Le service technique municipal de l'eau et de l'assainissement veille à la bonne mise en œuvre de la stratégie définie par les élus locaux et organise le dialogue entre les différents acteurs du secteur.

Quand la commune est maître d'ouvrage des services d'eau et d'assainissement, les services techniques ont en charge les missions suivantes :

- assurer l'inventaire et le suivi des ouvrages qui font partie du patrimoine communal ;
- assurer le respect de la réglementation en matière d'eau potable, d'hygiène et d'environnement ;
- encadrer l'action des différents opérateurs chargés d'exploiter les latrines publiques, les réseaux d'eau potable ou les pompes à motricité humaine.

Selon que le choix du mode de gestion s'est fait en faveur de la régie directe ou de la délégation à un opérateur, les services techniques sont en outre dotés d'autres compétences spécifiques.

> Les compétences spécifiques quand la gestion de l'eau et de l'assainissement se fait en régie directe

Dans le cas d'une régie directe, le service technique assure le suivi de l'opérateur public, ou peut être directement en charge de l'entretien et de la maintenance des services, ainsi que du recouvrement des coûts d'exploitation auprès des usagers.

> Les compétences spécifiques quand la gestion de l'eau et de l'assainissement est déléguée

Quand la gestion du service d'eau et d'assainissement est déléguée par la commune à un opérateur extérieur – qu'il soit public ou privé –, le service technique municipal veille au respect du cahier des charges adossé au contrat de délégation ainsi qu'au respect des normes en vigueur en matière sanitaire et environnementale. Le rôle du service technique municipal reste donc primordial, et ses compétences doivent être renforcées en conséquence.

3. L'importance de la régulation des services

La régulation est essentielle car elle permet aux autorités publiques de contrôler et de suivre la performance des opérateurs, qu'ils soient publics ou privés. (voir aussi fiches 10 et 11)

Les fonctions de régulation se répartissent généralement entre l'Etat, responsable des politiques sectorielles, et les communes, qui supervisent la gestion quotidienne des services. La régulation peut revêtir plusieurs formes selon le contexte institutionnel en vigueur (autorégulation, régulation par contrat, régulation par agence, modèle hybride combinant les deux). Afin de garantir une supervision neutre et objective, il est préférable de confier les missions de régulation à un acteur extérieur et indépendant, afin d'éviter les risques de captation politique et/ou d'abus de position dominante.

L'Agence communale de Kindia

Dans le cadre de la Facilité eau de l'Union européenne, la commune urbaine de Kindia a sollicité l'assistance de ses partenaires, Coopération Atlantique, Nantes Métropole et l'AIMF pour l'accompagner à mettre en place une entité organisatrice de la gestion d'un service public de l'eau et de l'assainissement sur son territoire, et amener les deux sociétés nationales à reconnaître la compétence communale en matière de gestion et à décentraliser de leur activité à l'échelle de la Commune de Kindia.

Entité juridique autonome, l'ACEA a pour principales missions :

- la maîtrise d'ouvrage déléguée en matière d'eau et d'assainissement
- l'amélioration de l'accès à l'eau potable et à l'assainissement
- la gestion et la préservation de la ressource
- la coordination et l'harmonisation des interventions de tous les acteurs dans les domaines de l'eau et de l'assainissement
- informer et sensibiliser la population à la qualité de l'eau et aux règles d'hygiène.

Les normes ISO

Au Burkina Faso, les villes de Dori, Tenkodogo et Kaya se sont engagées dans une démarche pilote pour l'application de normes de certification internationale pour leur service d'eau et d'assainissement.

Trois normes (ISO 24510, 24511 et 24512) sont utilisées comme support pour définir un plan d'action communal qui vise l'amélioration de l'accès et de la gestion des services, dans le cadre d'un dialogue entre trois acteurs : la commune, l'Office National de l'Eau et de l'Assainissement, et les usagers.

Fiche 2 - Mettre en place une stratégie territoriale pour l'accès à l'eau et l'assainissement

Les enjeux liés au service de l'eau et de l'assainissement sont multiples : ils touchent à la qualité de vie des populations, bien sûr, mais aussi au développement économique du territoire, qui devient plus attractif du fait d'infrastructures plus performantes, ou à la capacité de la municipalité à assurer la maîtrise d'ouvrage des projets dans une dynamique de concertation avec les autres acteurs.

1. Définir une stratégie à l'échelle du territoire

Mettre en place un processus de planification, c'est appréhender un territoire qui évolue et ses différentes composantes : croissance démographique, extension du bâti... C'est aussi connaître les besoins d'aujourd'hui, et prendre en compte ceux de demain. C'est donc **se projeter vers l'avenir, en formulant une vision claire pour le développement des services.**

Cependant les ressources des ménages, et donc leur niveau de solvabilité, peuvent varier fortement selon les quartiers. Il est donc difficile de mettre en place des standards de service homogènes, et des options technologiques différentes peuvent être envisagées selon les zones à desservir.

2. Comment mettre en place un processus de planification concertée pour l'eau et l'assainissement ?

> *ETAPE 1 : Réaliser un diagnostic technique et socioéconomique sur son territoire*

Le diagnostic technique doit permettre de disposer d'une vision claire de la situation des infrastructures d'eau et d'assainissement à l'échelle municipale.

Le diagnostic socioéconomique prend en compte l'ensemble des pratiques des populations en matière d'accès à l'eau et à l'assainissement, en mettant l'accent sur :

- la situation socioéconomique des populations concernées
- les initiatives déjà déployées pour trouver des solutions adaptées localement
- les difficultés spécifiques aux différents quartiers ou aux différentes couches de population

Il doit rappeler les projets ayant déjà existé dans la ville et les enseignements que les populations et les responsables en ont déjà tirés. Enfin, il doit analyser les jeux des acteurs de l'offre et de la demande, permettant ainsi de déboucher sur une vision claire des rôles des uns et des autres dans le processus d'amélioration qui sera proposé.

> *ETAPE 2 : S'appuyer sur la participation des populations et des acteurs intervenant dans les services d'eau et d'assainissement*

Le processus de concertation permet de disposer d'une meilleure vision des enjeux locaux et des attentes des différents acteurs du secteur. Il permet également de légitimer l'action des élus et des services techniques municipaux, et de renforcer l'appropriation de la stratégie par la population, et donc son adhésion aux projets.

Il s'agit pour les collectivités locales d'**associer tous les partenaires concernés** : les organisations de la société civile et les populations rassemblées au sein d'organisations de quartier, mais aussi les opérateurs privés locaux, pour définir et mettre en oeuvre les actions adaptées aux besoins et aux capacités des populations.

Pour aller plus loin

Pour accompagner et appuyer les collectivités locales africaines dans l'élaboration, au niveau de chaque ville, de stratégies concertées avec les différents acteurs, le Programme Solidarité Eau a élaboré, en collaboration avec le Partenariat pour le Développement Municipal, 6 guides méthodologiques.

A télécharger sur www.pseau.org/smc

> ETAPE 3 : Définir une stratégie d'intervention

Cette stratégie doit exprimer une vision claire et partagée par tous les acteurs de la situation de l'eau et de l'assainissement sur le territoire municipal. Elle doit énoncer les améliorations souhaitées par tous et fixer les contributions des uns et des autres pour leur réalisation.

> ETAPE 4 : Construire un plan d'action

Le plan d'action, collectivement conçu et validé, vise à faciliter la complémentarité des efforts locaux et extérieurs, notamment sur le plan financier. Le plan d'action est un document :

- **Pratique** : ses actions sont localisées sur le territoire municipal, en s'appuyant, comme pour le diagnostic préalable, sur des représentations cartographiques.
- **Réaliste et réalisable** : un chiffrage est opéré à partir de documents d'avant-projet sommaires.
- **Programmé dans le temps** : une hiérarchisation des actions est opérée et un échéancier est défini.



Agence communale de l'eau et de l'assainissement à Kindia (Guinée)

Résultats de ce processus, les documents de planification permettent de s'appuyer sur un consensus pour défendre les arbitrages. Ces documents aident les élus au pilotage et à l'intervention en leur fournissant les arguments destinés à présenter un projet politique pour l'eau et l'assainissement. Ils aident également pour la recherche de financements auprès de l'Etat et d'autres partenaires.

Programme pluriannuel à Vientiane



Point d'eau domiciliaire dans le village de Houaïkham © AIMF

A Vientiane, la Nam Papa, société nationale des eaux, a mis en évidence au cours de l'étude du Schéma Directeur de production et de distribution, la nécessité de mener une action prioritaire en direction des habitants des villages rattachés à la capitale, particulièrement défavorisés en termes de développement économique et d'infrastructures.

Au vu des perspectives de développement de ces quartiers, les études ont déterminé l'évolution prévisionnelle de la demande en eau et mis en place différents scénarios d'intervention.

A partir de cette planification à l'échelle du territoire, l'AIMF, avec le support de l'Agence Rhin Meuse soutient depuis 2009 le programme pluriannuel de la Nam Papa pour intervenir dans les villages. Cela a permis notamment d'améliorer l'accès à l'eau dans les villages de Houaïkham, Naxone, NaTham et Houa Sieng.

Stratégie municipale concertée à Rosso

Après avoir piloté le processus d'élaboration concertée de stratégie municipale pour l'eau et l'assainissement, la commune de Rosso, en Mauritanie, a pu mobiliser divers partenaires financiers internationaux pour la mise en oeuvre de programmes complémentaires :

- Blocs sanitaires publics, confiés à des gérants
- Extension et réhabilitation du réseau d'alimentation en eau potable, en partenariat avec l'AIMF
- Programme pilote d'Appui aux Initiatives des Collectivités locales pour l'Hydraulique et l'Assainissement, en partenariat avec AICHA et le GRET.



Station de production de Breun à Rosso © Gret

Fiche 3 - L'intercommunalité pour développer l'accès à l'eau et à l'assainissement

L'intercommunalité offre la possibilité aux collectivités de mutualiser leurs capacités financières, techniques et humaines pour définir une politique de gestion des services partagée et cohérente sur l'ensemble d'un territoire. L'impact des projets est ainsi maximisé et des économies d'échelle peuvent être réalisées.

1. Pourquoi mettre en place une intercommunalité pour la gestion de l'eau et de l'assainissement ?

> *Agir à l'échelle la plus pertinente*

Dans le cas des grandes villes ou des villes moyennes, le périmètre du territoire de l'agglomération, qui comprend son bâti mais également ses réseaux, dépasse bien souvent les frontières administratives des collectivités. L'intercommunalité permet alors de mettre en place un service de l'eau et de l'assainissement à l'échelle de territoire la plus pertinente.

> *Mutualiser les moyens*

L'intercommunalité permet de partager entre plusieurs communes une source d'approvisionnement en eau potable ou un site de traitement des eaux. Elle promeut ainsi une gestion intégrée et concertée du territoire urbain et de ses ressources en eau.

Grâce aux économies d'échelle réalisées, elle permet également de dégager des marges financières pour le développement du réseau, le renforcement des capacités des acteurs locaux de l'eau et de l'assainissement (prestations d'appui-conseil et de formation), voire pour une baisse des prix du service fourni aux consommateurs.

> *Renforcer les capacités*

Grâce aux échanges que permet l'intercommunalité, chacun de ses membres peut acquérir de nouveaux savoir-faire. L'intercommunalité peut ainsi permettre aux communes de renforcer leurs capacités dans leur rôle de gestion et de régulation des services d'eau et d'assainissement.

> *Etre un interlocuteur de poids*

Leur regroupement au sein d'intercommunalités permet aux communes d'accroître leur capacité à peser dans les négociations financières avec l'Etat et les partenaires extérieurs.



Bloc latrine réalisé dans le cadre de l'intercommunalité du Mono (Bénin)
©Conseil général des Yvelines

2. Comment créer une structure intercommunale de gestion de l'eau et de l'assainissement ?

> *La durée de l'intercommunalité*

L'intercommunalité peut-être une intercommunalité de projet, avec un but unique et limité dans le temps, ou une structure permanente créée pour gérer l'ensemble des services d'eau et d'assainissement (et d'autres éventuellement) sur le long terme.

> *Organiser l'intercommunalité*

Qu'il s'agisse d'une intercommunalité de projet ou d'une structure de long terme, l'association des collectivités locales doit se traduire par la création d'un organe de concertation, de décision et de gestion, qui doit fournir un cadre d'action stable et formel. Les rôles et les responsabilités de chaque partenaire doivent être clairement répartis, les éventuels transferts de compétence et les modalités de gestion de services doivent être clairement définis, et le cadre de chaque projet faire l'objet d'un consensus.

> *Elaborer une stratégie à l'échelle intercommunale*

La formulation d'une stratégie à l'échelle intercommunale pourra débuter par la réalisation d'un diagnostic territorial concerté, sur la base d'un état des lieux des services d'eau potable et d'assainissement sur les municipalités concernées. On cherchera ensuite à formuler des objectifs prioritaires dans le temps et dans l'espace et à mobiliser les ressources nécessaires pour mettre en œuvre ce plan d'action.

> *Mettre en oeuvre la stratégie*

La structure intercommunale pourra ensuite assurer la mise en œuvre et le suivi du plan d'action : programmation des travaux, maintenance des ouvrages, contrôle et suivi de la performance des opérateurs de service ou encore stratégie de financement : politique tarifaire, taxes, etc. Elle pourra également être un relai d'information et de communication auprès des citoyens afin de garantir la transparence des actions et des processus de suivi-évaluation des services.

Intercommunalité pour la gestion de l'eau / assainissement au Bénin

Depuis 2008, les six communes du Mono se sont lancées dans une réflexion sur la rationalisation de la gestion des services urbains à travers la création d'une intercommunalité.

Cette réflexion a conduit à créer une association intercommunale (GI-Mono), qui devrait évoluer vers un établissement public d'ici peu, une fois le cadre juridique mis en place par le gouvernement béninois. L'association anime également un cadre de concertation multi-acteurs (services déconcentrés, ONG et opérateurs, partenaires financiers, représentants de la société civile) dont la mission est de susciter une vision partagée autour de ces services, servant de feuille de route à l'action intercommunale.

Un programme de construction de latrines publiques a également été conduit au niveau intercommunal : près de 40 blocs latrines ont été réalisés, après un travail de définition des besoins et de rédaction des appels d'offres, effectué en commun par les services techniques. Ce programme a avant tout servi à concrétiser la dynamique intercommunale et a eu un impact mobilisateur certain.

Fiche 4 - La prise en compte des facteurs socioculturels dans les projets d'eau et d'assainissement

Le respect des cultures et des pratiques sociales des populations est évidemment un principe éthique. Mais la prise en compte des facteurs socioculturels est aussi essentielle pour assurer l'appropriation et la durabilité des projets d'eau et d'assainissement. Le temps passé en amont du projet pour réaliser une étude approfondie des contextes socioculturels est donc primordial.

1. Quels sont les facteurs socioculturels à prendre en compte pour un projet d'eau potable et d'assainissement ?

Croyances et pratiques

Croyances, rites et tabous liés à l'eau et à l'assainissement, lieux sacrés.

Pratiques actuelles, besoins exprimés, préférences et comportements en matière d'approvisionnement en eau et assainissement selon les groupes sociaux identifiés par l'étude du contexte.

Connaissances et perception en matière de maladies d'origine hydrique, et pratiques pour les prévenir et pour les soigner.

Attitudes envers le paiement du service de l'eau.

Contexte socio-politique et relations entre les groupes sociaux

Leadership politique et religieux, pouvoir de décision, gestion des conflits.

Relations entre les autorités traditionnelles et administratives.

Relations entre groupes sociaux, différenciés suivant leur appartenance socio-culturelle, leur ancienneté de résidence, leurs activités économiques, leur religion, etc.

Relations intergénérationnelles, relations entre hommes et femmes.

Gestion actuelle et autorité de contrôle sur l'eau.

Capacité à s'organiser et à gérer des biens collectifs.

Statut des femmes

Rôle effectif des femmes dans les prises de décision au niveau familial et au niveau du village.

Leadership féminin et dynamisme associatif.

Activités économiques et participation au budget familial.

Répartition des tâches et responsabilités dans le ménage en matière d'approvisionnement en eau, assainissement individuel et santé de la famille.

Moyens d'information et de communication spécifiques aux femmes.

Attitudes envers la scolarisation des filles.

Motivations à s'impliquer dans la gestion des points d'eau.

Les facteurs présentés dans cette liste indicative seront plus ou moins déterminants suivant les milieux d'intervention des projets (milieu rural ou urbain, pouvoir traditionnel fortement hiérarchisé ou démocratique, place réservée aux femmes et aux jeunes, etc).

2. Comment prendre en compte les facteurs socioculturels ?

L'étude des contextes socioculturels, menée en amont du projet, permet d'établir un diagnostic détaillé sur les spécificités socioculturelles.

Il est essentiel que cette étude soit menée par l'organisme (ONG / bureau d'études / services techniques de la commune) qui sera chargé de la maîtrise d'œuvre sociale du projet. C'est le moyen pour les agents de cet organisme de connaître et de se faire connaître des populations concernées. La conception et la mise en œuvre des mesures d'accompagnement en seront facilitées.

Associer les femmes

Associer les femmes au choix de l'emplacement des équipements permet de mieux prendre en compte leurs contraintes et donc de diminuer la pénibilité du transport de l'eau, dont elles ont généralement la charge.

Une bonne connaissance du milieu socioculturel permet de trouver la stratégie adéquate pour laisser la décision finale aux femmes, tout en respectant le rôle des autorités traditionnelles et les normes nationales de desserte (nombre moyen d'habitants par BF, distance maximale entre BF et habitation).

A cet égard, l'approche retenue au Mali dans le projet AEP financé par l'AFD dans les Cercles de Diéma et Nioro, s'est démontrée probante.

Conception et programmation des mesures d'accompagnement	<p>> Elaborer une stratégie apte à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mobiliser les différents groupes sociaux identifiés. • Faire participer ceux qui ne prennent pas habituellement la parole (ex. les femmes, les jeunes etc). • Les amener à adopter des comportements adéquats (paiement du service, implication dans la gestion et l'entretien des équipements, hygiène). <p>> Adapter les messages aux situations et pratiques des différents groupes de population.</p> <p>> Concevoir des supports pédagogiques aptes à faire réagir les publics auxquels ils s'adressent.</p>
Information et communication sur le projet	<p>A toutes les étapes clés du projet, organiser des réunions séparées avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les acteurs institutionnels • l'AG villageoise ou, en milieu urbain, une AG de quartier • les populations des quartiers en milieu villageois ou secteurs en milieu urbain • les différents groupes sociaux, en veillant à faire des réunions séparées avec les femmes quand le milieu ne se prête pas aux réunions mixtes <p>Ces réunions amènent si nécessaire à ajuster les options techniques initiales : par exemple, réviser le plan du réseau de distribution d'eau après avoir fait participer les femmes au choix des sites d'implantation des bornes fontaines.</p>
Sensibilisation	<p>Organiser des activités pour une animation de proximité en petits groupes auprès des familles, des différents groupes sociaux et dans les écoles.</p> <p>Cette approche permet de mieux prendre en compte les facteurs socioculturels dans les activités de sensibilisation et d'animation sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la nécessité de payer les services d'eau et assainissement • l'importance de s'impliquer dans la gestion de ces services à travers les associations d'usagers • la responsabilisation de chacun(e) dans le maintien en état de propreté et de fonctionnement des équipements d'eau et assainissement

Projet d'assainissement intégré de Gao (Mali)

A Gao, les mesures d'accompagnement ont été programmées suite à une étude des contextes socioéconomiques :

- Animation de réunions d'information et de communication tenues dans les quartiers et auprès des associations formelles et informelles de la ville en présence de représentants institutionnels et traditionnels de la commune.
- Elaboration de supports illustrés de sensibilisation, testés puis corrigés avec la participation des populations concernées.
- Sensibilisation au plus près des publics ciblés par les animateurs du projet (direct en porte-à-porte, auprès des associations, dans les marchés, et en utilisant la radio).
- Formation de relais de sensibilisation à l'utilisation des supports illustrés d'animation. Les associations, de femmes et de jeunes notamment, sont autant de relais de sensibilisation sur lesquels le projet s'est appuyé.
- Organisation d'activités de sensibilisation dans les écoles, lieu privilégié de sensibilisation pour s'assurer de la transmission des messages dans les familles. Le projet a ainsi organisé des concours de dessin dans les écoles.



Gao - Sensibilisation à l'hygiène en milieu scolaire

Le projet d'assainissement intégré de Gao est mené en partenariat par la commune de Gao, la ville de Maxéville et son opérateur de coopération décentralisée, le Centre International de l'Eau de Nancy, le Grand-Nancy (Communauté Urbaine), l'Agence de l'eau Rhin- Meuse, la Région Lorraine, le Ministère des Affaires Etrangères et Européennes, la Fondation Veolia et l'AIMF.

Fiche 5 - Eau et santé : comment les collectivités locales peuvent-elles intervenir ?

Les compétences des collectivités dans les domaines de la gestion des ressources naturelles, de la distribution de l'eau, de l'assainissement, de la santé, de l'éducation, de la planification, de l'urbanisme et de l'habitat, créent un environnement et un cadre institutionnel qui sont autant d'opportunités pour mener des actions couvrant les trois secteurs clés de la prévention des maladies hydriques : la réalisation des ouvrages et équipements d'eau potable et d'assainissement, l'éducation sanitaire et la protection des ressources.

1. Enjeux sanitaires liés à l'eau, l'hygiène et l'assainissement

> Protéger la santé publique

En principe, l'homme peut subsister en utilisant pour la boisson et autres usages 5 litres d'eau par jour. En réalité, 20 litres d'eau salubre par jour et par personne sont nécessaires pour vivre confortablement (boisson, lavage et cuisson des aliments, hygiène corporelle, lavage de la vaisselle et du linge).

Si boire de l'eau est une nécessité, il faut que cette eau soit potable, saine c'est-à-dire non contaminée par des virus, des bactéries, des parasites ou des substances chimiques causant des maladies graves ou mortelles. L'eau, en effet, peut être le véhicule d'un grand nombre d'agents pathogènes éliminés dans le milieu extérieur notamment par les matières fécales humaines.

> Protéger l'environnement et les ressources en eau

Les pollutions des eaux souterraines et des cours d'eau par les eaux usées, les excréta et les rejets industriels, causent des dommages irréparables pour l'environnement et menacent l'approvisionnement en eau potable.

2. Veiller à la qualité de la ressource distribuée

La réalisation des ouvrages hydrauliques est soumise à un ensemble de critères fixés par les normes nationales et internationales pour répondre aux besoins humains en matière d'accès, de quantité et de qualité. Plusieurs démarches doivent être mises en place pour assurer le respect de ces normes :

> La continuité du service

Les discontinuités dans le service doivent être réduites le plus possible pour éviter les risques de contamination et le report des usagers sur d'autres sources d'approvisionnement, moins fiables.

> Les contrôles de qualité

L'eau captée et distribuée doit faire l'objet de contrôles analytiques réguliers pour vérifier ses paramètres microbiologiques et physico-chimiques afin de prendre les mesures appropriées notamment en termes de désinfection par chloration.

A la station de traitement des eaux du fleuve Sénégal de Ndiatène (Partenariat Commercy – Ronkh), contrôle régulier de la potabilisation assuré par le technicien d'exploitation.



© pS-Eau



© pS-Eau

> La protection des points d'eau

Les sources d'approvisionnement doivent être conçues et aménagées de façon à protéger la ressource en eau des contaminations extérieures : étanchéité de l'installation, non stagnation des eaux, aménagements des abords, règlements des activités à risque sur la zone de captage (éloignement des animaux, des tas d'ordure, des cimetières et épandages par exemple).



© pS-Eau

3. Développer l'éducation et mettre en œuvre des actions de promotion de l'hygiène et de l'assainissement

Les effets escomptés de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement sont étroitement liés à l'adoption de pratiques et de comportements adaptés (lavage des mains, entretien des ouvrages, préservation de l'environnement et de l'habitat).

L'éducation pour la santé, la coordination multisectorielle et la participation communautaire sont parties intégrantes de la stratégie des soins de santé primaires défendues au niveau international.

La collectivité peut être à l'initiative d'activités d'information, d'éducation et de communication en vue d'améliorer les connaissances, les attitudes et les pratiques de la population en matière d'hygiène et d'assainissement. Elle offre un cadre opportun pour l'innovation en matière d'éducation à la santé.

Les thématiques abordées par les activités d'information, d'éducation et de communication en matière de promotion de l'assainissement et de l'hygiène peuvent porter sur :

- l'hygiène des mains et l'hygiène personnelle
- l'hygiène alimentaire (cuisine, stockage, prévention de la contamination croisée)
- la fourniture d'une eau salubre aux « points d'utilisation »
- l'évacuation sûre des excréments (tant des animaux que des hommes)
- l'hygiène générale (lessive, surfaces, toilettes, baignoires, lavabos)
- la gestion des déchets solides, le contrôle des eaux usées et des eaux de pluies

Adaptées en fonction des publics cibles, les formations peuvent être organisées en collaboration avec des partenaires publics ou associatifs (établissements scolaires, association de femmes, jeunes dans les quartiers pauvres/informels, etc).

L'hygiène et la conservation de l'eau

Un des thèmes doit également porter sur le mode de prélèvement et de conservation de l'eau. Lorsque l'eau potable ne parvient pas directement à domicile (borne-fontaine, puits ou PMH : tous les cas hors branchements privés), des mesures préventives lors de la collecte, du transport et du stockage de l'eau doivent être mises en place pour éviter les risques de contamination de l'eau. Le panel des solutions de traitement à domicile est très vaste (élimination des premières eaux, brossage du récipient de stockage, filtration et désinfection, stérilisation au chlore...) chaque option ayant ses avantages et ses contraintes, en particulier du point de vue de l'utilisateur.

Bangangté - Sensibilisation dans les écoles

A Bangangté, au Cameroun le volet assainissement du projet « Maîtrise d'ouvrage durable dans le secteur de l'eau et l'assainissement » (MODEAB), cofinancé par la ville de Bangangté, l'AIMF, l'Agence de l'Eau Seine Normandie, le SIAAP et la Fondation Veolia, prévoit la construction de 15 latrines écologiques dans 10 écoles et 5 marchés de la commune.

La vocation du projet est de garantir la pérennité des latrines, leur bon usage et leur bon entretien par la sensibilisation de la population à l'hygiène. A cet effet, le recours à l'ONG locale ERA Cameroun a permis de mettre en place des campagnes d'informations au moyen d'outils de communication adaptés (affiches, dépliants, guides) distribués aux élèves et utilisés lors des apprentissages avec les enseignants.

Kindia - Agence communale de l'Eau

A Kindia, en Guinée, l'une des missions de l'Agence communale de l'eau (ACEA) est la sensibilisation des populations sur la qualité de l'eau qu'elles consomment et les règles de prévention à adopter. Ce programme se décline par des séances d'information et de sensibilisation dans les écoles, sur les points d'eau, au travers d'émissions de radio (Radi'Eau) et par la publication régulière d'un point Inf'Eau.

Fiche 6 - Pour des projets d'eau et d'assainissement dans le respect du patrimoine

Qu'est-ce que le patrimoine ?

Un héritage

Le patrimoine est un héritage légué par les générations qui nous ont précédées, et que nous devons transmettre intact ou augmenté aux générations futures. Cet héritage constitue une référence fédératrice pour un groupe familial, social, humain : ainsi se dessine un groupe soudé par le même « attachement » à un objet, un lieu, une pratique...

Intimement lié à un territoire

Le patrimoine est presque toujours lié à la notion de territoire comme entité géographique et culturelle. Il est aussi lié à des organisations sociales et communautaires souvent formalisées dans des unités administratives territorialisées. Enfin, dans nombre de traditions, la nature, ou certaines de ses composantes et notamment l'eau, sont porteuses d'âme(s), éléments vivants avec lesquels il faut composer.

Se présentant sous différentes formes

- > **Patrimoine matériel** : paysages construits, architecture et urbanisme, sites archéologiques et géologiques, aménagements de l'espace agricole ou forestier, objets d'art et mobilier, etc.
- > **Patrimoine immatériel** : chants, costumes, danses, traditions gastronomiques, jeux, mythes, contes et légendes, métiers, témoignages, captation de techniques et de savoir-faire, documents écrits et d'archives (dont audio-visuelles), etc.

Une approche du développement sensible au patrimoine et à la diversité culturelle des populations est essentielle pour renforcer la cohésion sociale et améliorer les conditions de vie. L'attention pour le patrimoine culturel, matériel et immatériel, va de pair avec la nécessité de respecter le patrimoine naturel, et donc d'inscrire les projets dans une démarche de développement durable.

Cette approche est particulièrement pertinente sur un sujet sensible comme celui de l'eau, élément symbolique par excellence et dont les dimensions socioculturelles sont très fortes.

Les infrastructures créées dans le cadre de projets d'eau et d'assainissement viennent très souvent s'intégrer à un tissu « porteur de valeurs » : bâti avec une histoire et une valeur esthétique ou symbolique ; places publiques ou lieux de mémoire à respecter ; lieux de rassemblement des populations à l'occasion de fêtes ou rituels, etc.

Quelques pistes d'action peuvent être dégagées pour prendre en compte le patrimoine dans la conception et la mise en œuvre des projets.

> Veiller à ce que les choix techniques en amont des projets soient :

- adaptés aux échelles urbaines
- respectueux de l'architecture traditionnelle
- réalisés, dans la mesure du possible, avec des matériaux locaux, ce qui en facilite souvent l'entretien
- respectueux du patrimoine et des pratiques culturelles, par exemple à travers le choix d'emplacements pertinents pour les infrastructures

Assainissement dans la Citadelle de Hué

A Hué, au Vietnam, la mauvaise évacuation des eaux de pluie entraîne chaque année d'importantes inondations qui fragilisent les fondations des monuments et des habitations du site historique de la Citadelle, inscrite sur la Liste du patrimoine mondial de l'UNESCO en 1993.

Les autorités locales, conscientes de l'importance du patrimoine classé et souhaitant renforcer sa valorisation tout en répondant aux problématiques quotidiennes des 65 000 habitants de la Cité fortifiée, ont entrepris un vaste programme d'assainissement, cette dimension faisant partie des actions prioritaires identifiées par l'UNESCO pour la préservation du site.

Dans ce cadre, plusieurs projets conjoints Ville de Hué, AIMF et SIAAP ont été menés depuis 2004 (curage d'une partie du canal royal ; réhabilitation du système d'évacuation des eaux usées et des eaux de pluies de deux quartiers de la Citadelle). Aujourd'hui, pour une amélioration durable de la situation, la restauration du système hydraulique du Canal Royal dans son ensemble est identifiée comme l'étape la plus importante à aborder. Cela implique une réflexion qui valorise le système historique d'assainissement et qui propose une solution technique réversible et non invasive au niveau visuel. Plusieurs solutions sont explorées, parmi lesquelles la mise en place de vannes de fermeture temporaires, permettant de contrôler les flux hydrauliques en temps de crue.



© SIAAP

> *Veiller à la prise en compte des croyances liées à l'eau et aux pratiques d'assainissement des populations*

Dans le cadre du projet de construction de bornes fontaines, mené par la ville de **Kaolack** au Sénégal en partenariat avec l'AIMF, l'Agence de l'eau Loire Bretagne et la ville d'Aoste, les réunions de concertation menées avec la population ont mis en évidence que l'emplacement identifié pour construction d'un des points d'eau menaçait le baobab sacré qui s'y trouvait. Afin de respecter ce patrimoine, le plan d'aménagement de ce point d'eau a été revu.

A **Vientiane**, au Laos, à partir du schéma directeur de l'alimentation en eau potable de la ville, le Service des eaux a réalisé une étude fine sur quelques zones particulièrement défavorisées en infrastructures de base. Un programme pluriannuel a été établi et est réalisé depuis 2009 en partenariat avec l'AIMF et l'Agence de l'eau Rhin Meuse. Avant le commencement des travaux, des cérémonies traditionnelles sont conduites, selon le souhait des familles bénéficiaires, pour que l'esprit protecteur des lieux accompagne la mise en œuvre du projet. L'importance de ces pratiques est toujours forte, même dans le contexte périurbain de la ville capitale.

> *Favoriser la transmission des pratiques liées à l'eau à travers des actions de sensibilisation et d'éducation*

Cette politique volontariste a comme objectifs de faire prendre conscience aux populations de l'importance de leur patrimoine commun, de renforcer la cohésion sociale du groupe et de les faire adhérer aux projets.

Un projet de sensibilisation à l'environnement a été émis en œuvre par la Maison du Fleuve Rhône et ses homologues à **Ségou (Mali)**, **Mopti (Mali)** et **Saint-Louis (Sénégal)**, en partenariat avec ces trois villes, l'AIMF et l'UNESCO. Dans six écoles auprès de six classes d'enfants âgés de 8 à 12 ans, des activités pédagogiques en classe et des sorties sur le terrain encadrées par leurs enseignants ont été réalisées. Les enfants ont été invités à mieux connaître le fleuve et à s'interroger sur son avenir. En partageant les connaissances recueillies avec les autres écoliers des autres villes fluviales, ils ont pris conscience que le fleuve est un bien qui leur est commun. En restituant le travail dans leurs écoles et communautés respectives, les écoliers invitent les adultes à s'interroger à leur tour sur ce patrimoine.

> *Faire de l'accès aux services de base un point d'appui pour la conservation du patrimoine*

Assurer un accès aux services essentiels, dont l'eau et l'assainissement, est une nécessité pour améliorer les conditions de vie des populations. Mais cela peut également contribuer, et ce d'une façon toute particulière dans les quartiers historiques, à la sauvegarde du patrimoine urbain :

- à travers des activités qui participent à la conservation et à l'entretien du bâti ;
- en favorisant le maintien sur place des populations qui y habitent : éviter l'abandon de ces quartiers ou, à l'inverse, prévenir une gentrification excessive, qui va à l'encontre de l'authenticité des centres historiques, sont des actions du ressort d'une politique locale durable.

Siem Reap : quand l'accès aux services de base contribue à la conservation du patrimoine

La ville de Siem Reap, au Cambodge, située à proximité du site historique d'Angkor, a une richesse patrimoniale bâtie, végétale et vivrière que les autorités souhaitent préserver. Ceci passe en premier lieu par l'amélioration des conditions d'hygiène et de protection de l'environnement, en assurant l'assainissement de la partie sud de la ville dans l'objectif d'un développement pérenne de la zone périurbaine.

La durabilité de la démarche est largement liée à la préservation de canaux d'irrigation qui alimentent les cultures et sont aujourd'hui pollués par les eaux usées de la ville. En outre, la présence de ces canaux garantit une richesse végétale et piscicole importante aussi bien au sein des jardins des maisons traditionnelles khmères, qu'autour des rives du canal.

Le projet pilote mis en place en lien avec le Département du Développement du Patrimoine Urbain de l'Autorité pour la Protection du Site et l'Aménagement de la Région d'Angkor (APSARA) et en partenariat avec l'AIMF et le SIAAP concerne l'assainissement des eaux de ce canal, par la réalisation d'un réseau de collecte des eaux usées qui s'y déversent. Une fois collectées, ces eaux usées sont traitées par des techniques d'assainissement de type filtres à sables et filtres plantés, particulièrement adaptés à une mise en valeur du paysage urbain. Aux côtés des travaux et des activités de sensibilisation des populations, un volet spécifique de mise en valeur du patrimoine urbain est réalisé à travers une étude pour la protection et valorisation du patrimoine vivant et l'aménagement paysager de la zone pilote. Ce projet pilote a vocation à être élargi pour investir d'autres quartiers de la ville et approfondir les actions de valorisation touristique du site.



© Apsara

Fiche 7 - Le prix de l'eau et le choix d'une politique tarifaire

Si la ressource en eau est un bien commun, le fait de capter, distribuer et éventuellement de traiter l'eau de boisson nécessite la mise en place d'infrastructures, l'emploi de technologies, et la mobilisation de ressources humaines. Le service d'accès à l'eau potable a donc un prix.

Si les pouvoirs publics, et en particulier les collectivités locales, peuvent subventionner le prix de l'eau, une partie au moins de ces coûts reste à la charge des usagers : c'est une nécessité économique, mais également la condition d'un usage responsable de l'eau par ces mêmes usagers.

> Le tarif de l'eau : recouvrer les coûts du service

Le coût de production et de distribution de l'eau varie en fonction de chaque territoire. Dans la mesure du possible, le tarif de l'eau, fixé par les élus locaux, doit refléter de manière transparente ces coûts : investissement, exploitation et entretien, extension. Il s'agit là d'une manière de garantir un service solvable, performant et continu aux usagers, tout en dégagant des moyens pour étendre les réseaux à des zones encore non desservies.

L'objectif d'une bonne gestion est d'avoir le prix le plus bas possible afin de faciliter le paiement par les usagers et de donner accès au service au plus grand nombre de personnes. L'exploitant doit donc travailler en permanence pour la diminution des charges d'exploitation, tout en assurant un service de qualité et équitable.

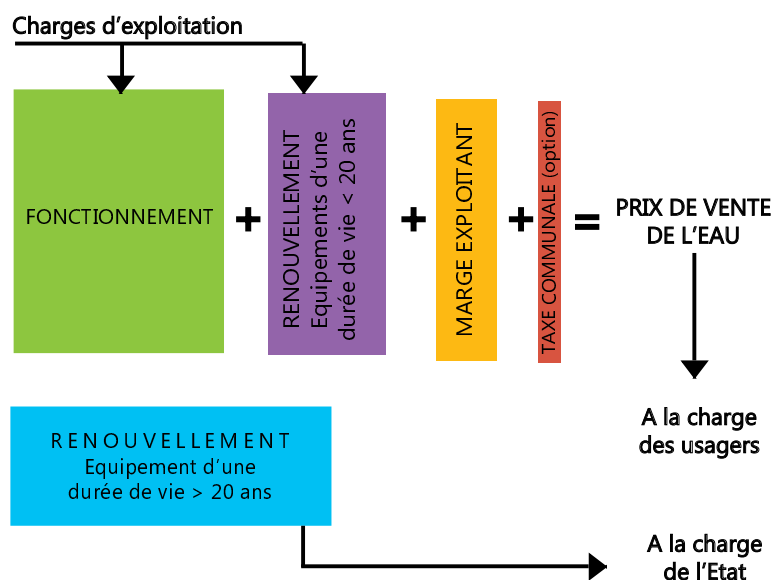
Il faut également s'assurer que le taux de recouvrement soit suffisamment élevé pour garantir à l'opérateur les ressources nécessaires pour construire, exploiter et entretenir les services. Un bon taux de recouvrement dépend d'une analyse pertinente de la demande, sous jacente à la définition de la structure tarifaire et de la compréhension des enjeux de la tarification par les citoyens-usagers, ainsi que de la mise en place de modes de paiements cohérents :

- Paiement comptant au fontainier au niveau du branchement public
- Paiement sur facture mensuelle (ou tous les 2 mois) après relevé du compteur de l'abonné disposant de points d'eau à domicile.

> Quels sont les grands postes de dépenses d'un service de l'eau potable ?

Que ce soit dans une grande métropole ou dans un petit centre rural, les charges d'exploitation du service de l'eau sont presque toujours les mêmes :

- les frais énergétiques
- les consommables (lubrifiants, produits de potabilisation etc.)
- les frais d'entretien, de réparation et d'achat de pièces de rechange
- les frais de gestion : frais de personnel et dépenses administratives
- les charges de suivi technique et financier
- les pertes : pertes techniques dues aux fuites ou pertes commerciales liées aux impayés
- les frais de renouvellement des investissements au bout de leur durée de vie
- éventuellement, les frais d'amortissement pour les investissements en infrastructures



> Comment définir une politique tarifaire ?

On appelle politique tarifaire l'organisation des modalités de paiement de l'eau en fonction des différentes catégories d'usagers. Il n'existe pas de structure tarifaire universelle : chaque système tarifaire est unique et peut mixer plusieurs types de modèles (tarification au volume, tranches progressives, etc.) en fonction des caractéristiques de chaque territoire. Le système tarifaire doit permettre de recouvrer les coûts pour garantir la solvabilité des services, et si possible de financer l'extension, de fournir et d'améliorer l'accès des populations de faible revenus aux services de l'eau et l'assainissement, etc.

La tarification doit être basée sur les principes suivants :

- > **l'équilibre entre les dépenses et les recettes à court et long terme**
 - entre les mois et les années
 - indépendamment des variations de coûts
- > **une prise en compte de la situation socioéconomique des usagers**
 - pour permettre aux usagers les plus pauvres de satisfaire leurs besoins vitaux
 - tout en préservant l'intérêt général : l'équilibre financier du service.
- > **des règles de paiement simples**
 - compréhensibles pour les usagers
 - le moins coûteuses possibles
- > **des points de paiement accessibles pour tous les usagers**
 - guichets dans les quartiers, (éventuellement groupés à des points de paiements pour d'autres services)
 - paiement par téléphone mobile, etc.

Il n'existe pas de structure tarifaire universelle : chaque système tarifaire est unique et peut panacher plusieurs types de modèles (tarification au volume, tranches progressives, etc) en fonction des caractéristiques du territoire.

La structure tarifaire dépend également d'un équilibre politique à déterminer. Afin de faire face aux différents frais, il est possible pour les collectivités locales d'envisager de fixer une taxe sur les services publics d'eau et d'assainissement. On pourra choisir de faire peser cette taxe sur l'opérateur (taxe sur son chiffre d'affaires par exemple) ou sur les usagers (charge fixe ou proportionnelle au volume consommé intégrée à la facture de consommation d'eau).

> La tarification sociale

Pour que l'accès au service de l'eau et de l'assainissement soit le plus équitable possible, il est important de prévoir des alternatives pour les populations pauvres. Les autorités locales peuvent ainsi déterminer plusieurs tarifs de l'eau, subventionnés, applicables en fonction du niveau de ressource de chaque groupe.

Il est possible de mettre en place un système de subventions croisées, dans lequel le prix du m³ d'eau augmente en fonction des volumes consommés. Les gros consommateurs – en théorie, les populations aisées – paient donc l'eau plus cher.

Toutefois, il n'est pas rare que plusieurs familles, souvent parmi les plus pauvres, se partagent un branchement au réseau d'eau. La consommation enregistrée au compteur est donc élevée. La progressivité du prix de l'eau par tranche de consommation se révèle alors non fonctionnelle.

En fonction des contextes, il peut donc être socialement plus juste de mettre en place une péréquation tarifaire par zones (quartiers riches/quartiers pauvres) ou par type de système de distribution : branchements collectifs (bornes fontaines) ou branchements privés (robinets).

Le recours à des subventions directes et explicites à destination des plus pauvres permet de minimiser les iniquités des subventions croisées. Difficiles à mettre en place car coûteuses, ces subventions peuvent être mutualisées et porter également sur la santé, l'électricité, l'éducation, etc.



© pS-Eau

Tarification sociale par progressivité du tarif en fonction de la tranche de consommation mise en place par l'Office National de l'Eau et de l'Assainissement du Burkina Faso (ONEA).

Tranche (par mois)	Prix du m3 CFA	Prix du m3 €
0 à 8 m3	188	0,3
9 à 15 m3	430	0,6
16 à 30 m3	509	0,8
Plus de 30 m3	1 040	1,6

Fiche 8 - Choisir des solutions techniques adaptées pour l'eau potable

Créer ou améliorer des ouvrages d'accès à l'eau pose la question du choix technologique. Cette question est souvent plus complexe qu'il n'y paraît au premier abord : outre les aspects techniques et hydrogéologiques, il est en effet nécessaire de prendre en compte le contexte local, et notamment la capacité des acteurs locaux à assurer la pérennité des installations dans le temps, grâce à une bonne gestion et à un recouvrement des coûts d'exploitation approprié.

1. Analyser le contexte local

Pour être pertinente et durable, une technologie doit être adaptée :

- au contexte hydrogéologique et climatique local
- à la demande de la population en termes de volumes d'eau consommés : besoins exprimés et besoins réels
- aux pratiques et aux attentes des populations en matière d'accès à l'eau et à l'assainissement : prise en compte des initiatives déjà déployées et des difficultés rencontrées
- aux capacités d'investissement disponibles dans le cadre du projet
- aux capacités locales de gestion de la solution technique envisagée
- aux capacités locales à s'approvisionner en pièces détachées pour les activités de maintenance
- aux capacités des usagers à payer les futurs coûts d'exploitation liés à la solution technique choisie

Cette analyse nécessite souvent une étude préalable à l'investissement (dite étude de faisabilité) qui sera conduite par les services techniques de la collectivité quand ils en ont les compétences, par un bureau d'études ou par une ONG locale, au fait des réalités de terrain.

Analyser la demande

> Les enjeux

La première finalité d'un service public d'eau et d'assainissement est de répondre à la demande de la population, qu'elle soit desservie (« les usagers ») ou pas encore (les futurs usagers). La demande est donc un enjeu primordial, qui doit être analysé et compris par les décideurs afin de planifier une stratégie de développement des services réaliste, adaptée et pérenne qui permette :

- de planifier et dimensionner les ouvrages en fonction des quantités nécessaires
- d'analyser le problème de l'équilibre financier de la société d'eau afin d'optimiser l'allocation des ressources financières (meilleure efficacité d'éventuelles subventions ou aides fondées sur les résultats)
- d'identifier les pratiques et les attentes des consommateurs afin de favoriser l'équité entre usagers face aux services publics concernés

> Les étapes de la démarche

- Recueillir des informations auprès de tous les acteurs concernés (autorités publiques, acteurs économiques, ménages, etc) grâce à des entretiens individuels ou collectifs (réunions de groupe), des enquêtes auprès des différents partenaires.
- Traiter les informations, en procédant à des exploitations informatiques, puis conduire des analyses statistiques et économiques avec des méthodes appropriées.
- Proposer aux décideurs une vision à terme du secteur de l'eau et/ou de l'assainissement, à l'issue d'une concertation avec l'ensemble des partenaires.

> Pour aller plus loin

Le guide Stratégies municipales concertées n°3 « Analyser la demande des usagers – et futurs usagers – des services d'eau et d'assainissement dans les villes africaines », édité par le PDM et le pS-Eau, amène les décideurs locaux à mieux comprendre les problématiques de l'analyse de la demande et les démarches suivies.

Pour le télécharger : www.pseau.org/smc

2. Choisir entre les différents types de solutions techniques

Une fois analysé le contexte d'intervention, les différentes solutions sont à étudier et à choisir pour chaque partie du système de l'adduction d'eau potable :

- pour le captage : eaux de surfaces ou captage des eaux de pluies, forage manuel ou mécanique, etc ;
- pour le pompage : puits, pompe à motricité humaine ou à pédales, pompes mécaniques ;
- pour le choix du mode d'alimentation en énergie : groupe électrogène, panneaux solaires ou connexion au réseau local ;
- pour le mode de distribution de l'eau potable : distribution par bornes fontaines ou branchements domestiques ;
- pour le traitement de l'eau : traitement « à la source » ou traitement à domicile par chloration, filtration, stérilisation par ébullition, etc. Lorsque l'eau potable est transportée d'un point d'eau puis stockée à domicile, il est important de mettre en œuvre des solutions de stockage qui préservent la qualité de l'eau.

Comme pour l'assainissement, il est rare que la technologie choisie pour l'accès à l'eau potable soit idéale à tous points de vue. Il s'agira donc souvent de trouver un compromis et de tenir compte des inconvénients et avantages propres à chaque solution, en fonction du contexte local.

A Bobo-Dioulasso (Burkina Faso), les particuliers et les charretiers qui pratiquent la revente à domicile peuvent s'approvisionner aux bornes fontaines.



© pS-Eau

En savoir plus

Fiches techniques sur les technologies à faible coût :

www.oieau.fr/ReFEA,
www.akvo.org/wiki/index.php/Portal:Water
www.practicafoundation.nl

A Kaolack (Sénégal), dans les quartiers périphériques, les habitants disposent de bornes fontaines ou de forages équipés en pompe manuelle.



© AIMF

Fiche 9 - Choisir des solutions techniques adaptées pour l'assainissement

Pour le décideur local, le choix d'une solution d'assainissement adéquate et adaptée au contexte de sa localité est complexe, l'assainissement liquide relevant de nombreux domaines (technique, sociologique, politique, foncier, financier...) et dépendant de multiples critères (topographie, géologie, densité urbaine, demande des usagers, consommation d'eau...).

Le service de l'assainissement est une filière composée de 3 maillons :

- > le maillon amont, qui constitue l'accès à l'assainissement des usagers
- > le maillon intermédiaire, qui consiste en l'évacuation des excréta
- > le maillon aval, constitué des solutions de traitement de ces excréta

1- Penser l'assainissement à l'échelle de la ville et de chaque quartier

Les multiples solutions techniques d'assainissement sont adaptées chacune à un contexte spécifique du point de vue physique (topologie, géologie, etc.), urbain (densité de la population et de l'habitat, etc) et socioéconomique (habitudes et croyances de la population, capacité de paiement, compétences techniques disponibles, etc). Il est donc nécessaire de prendre en compte le territoire municipal dans sa globalité mais aussi dans sa diversité : des solutions différentes sont en effet à adopter selon les quartiers envisagés.

Pour le choix des techniques comme pour le dimensionnement et la localisation des ouvrages, il est également nécessaire d'anticiper les évolutions urbaines des 10 à 20 prochaines années, afin de répondre aux besoins futurs des populations, et d'éviter, par exemple, d'implanter une solution de traitement des eaux usées dans une zone destinée à être habitée à moyen terme.

Une offre combinée d'équipements diversifiés à Bobo-Dioulasso

A Bobo-Dioulasso (Burkina Faso), l'étude technique préalable a amené la municipalité à développer en parallèle plusieurs solutions d'assainissement liquide (Samplat, VIP, Ecosan), en fonction des populations et quartiers concernés. Ces équipements, installés dans les 35 villages périphériques rattachés à la ville depuis 2006, sont réalisés avec un cofinancement de l'AIMF, de l'Agence de l'Eau Seine Normandie, de la Fondation Ensemble et de Châlons-en-Champagne.



Latrine familiale Samplat
© pS-Eau



Latrine à fosse ventilée dans les écoles
© pS-Eau



Latrine Ecosan pour les familles pratiquant le maraîchage
© pS-Eau

2- Identifier la ou les filières d'assainissement appropriées

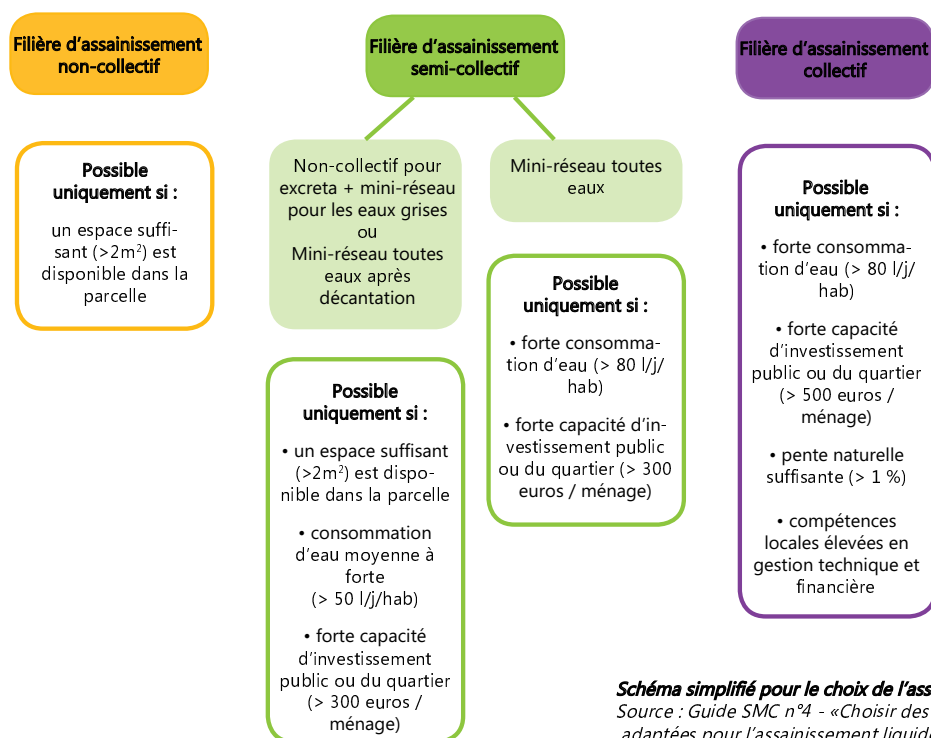


Schéma simplifié pour le choix de l'assainissement liquide
 Source : Guide SMC n°4 - « Choisir des solutions techniques adaptées pour l'assainissement liquide » - pS-Eau / PDM

3- Choisir des solutions d'assainissement adaptées

Chaque solution technique présente des caractéristiques qui lui sont propres, ainsi que des contraintes et des atouts. Une solution technologique est faisable si elle correspond à la demande locale, et si les moyens financiers pour sa construction et les compétences techniques et de gestion pour son fonctionnement sont disponibles.

La faisabilité de chaque solution technique pourra être appréciée sur la base de dix critères :

1. L'acceptation par les ménages et les professionnels locaux de l'assainissement
2. La durée de vie des infrastructures
3. L'efficacité du service mis en place
4. Le coût d'investissement et coût d'exploitation
5. La conception, construction, entretien et maintenance
6. L'accessibilité
7. Le rayon d'action
8. L'énergie électrique
9. La surface nécessaire
10. Les besoins en eau

MISSIONS	FILIERES			
		ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	ASSAINISSEMENT SEMI-COLLECTIF	ASSAINISSEMENT COLLECTIF
	Accès à l'assainissement / collecte (Amont)	Toilette simple, latrine à fosse ventilée, fosse septique, tranchées d'infiltration, toilette à chasse d'eau	Toilette à chasse d'eau manuelle ou mécanique, fosse septique, bac dégraisseur	Toilette à chasse d'eau mécanique
	Evacuation / transport (Intermédiaire)	Vidange manuelle, camion vidangeur	Mini-réseau (simplifié, décanté)	Réseau d'évacuation conventionnel
	Dépotage et traitement (Aval)	Station de traitement des boues de vidange	Station de traitement intensif ou extensif, décentralisée	Station de traitement intensif ou extensif centralisée

Source : Guide SMC n°4 - « Choisir des solutions techniques adaptées pour l'assainissement liquide » - pS-Eau / PDM

Fiche 10 - Le suivi technique et financier des services de l'eau et de l'assainissement

La pérennité d'un service d'eau et d'assainissement et le potentiel de développement de ce service dépendent de la capacité du maître d'ouvrage à veiller à la qualité technique et aux grands équilibres économiques du service. Assurer la transparence dans sa gestion répond également à une exigence de démocratie et de bonne gouvernance.

Pour pouvoir assumer pleinement ce rôle, le maître d'ouvrage doit disposer d'une vision claire de l'état du service fourni sur son territoire, tant sur le plan technique que financier : c'est l'objectif des mécanismes de suivi des services d'eau et d'assainissement.

Si le service du suivi a un coût – dont les modalités de recouvrement varient selon les pays (répercussion sur le prix de l'eau ou subventionnement par l'Etat) – celui-ci devient presque systématiquement un facteur d'économies en raison de son impact sur la gestion des projets.

1. Que vise-t-on avec un suivi technique et financier des services ?

Le suivi vise à apprécier la qualité du service sur la base de critères objectifs et rigoureux, liés à l'exploitation du service.

> *Un outil de pilotage*

Le suivi technique et financier des services soutient les collectivités locales dans leur rôle de maîtrise d'ouvrage et de régulation.

Il permet d'identifier (voire d'anticiper) les dysfonctionnements, et de proposer des mesures correctives, permettant ainsi d'augmenter la qualité et la durabilité des services d'eau et de veiller au respect des engagements contractuels passés entre le maître d'ouvrage et l'opérateur.

> *Un outil de pédagogie*

Le suivi est également un outil pertinent de pédagogie du service de l'eau : en restituant l'information auprès des différents acteurs, dans des formats adaptés, il améliore la compréhension de ce qu'est un service de l'eau / assainissement et de ses enjeux. Auprès des usagers, c'est l'occasion de rappeler la nécessité de payer le service au juste prix, d'expliquer l'utilisation des fonds (financement des charges de fonctionnement et de renouvellement) et le moyen de faciliter l'acceptation de l'évolution du prix de l'eau lorsqu'il est à la hausse.

Lors du dialogue qui s'engage suite à la remise du rapport de suivi, les usagers peuvent exprimer leurs attentes en termes d'amélioration du service et éventuellement sanctionner, en concertation avec le maître d'ouvrage, un exploitant défaillant ou aux pratiques abusives.

> *Un outil de transparence et d'aide à la résolution des conflits*

Enfin, le suivi est un outil de transparence et d'aide à la résolution des conflits. Les rapports d'audits renvoient chacun des acteurs à leurs responsabilités et obligations et le dialogue instauré s'appuie sur des indicateurs de performance non contestables, qui rationalisent les débats.

2. Concrètement, en quoi consiste le suivi ?

> Collecter, une à deux fois par an, des données liées à la gestion du service

- **qualité du service fourni** : en termes de continuité du service (réduction du nombre et de la durée des ruptures), de taux de couverture, de pression dans le réseau, de qualité de l'eau, de réduction des pertes techniques, etc
- **gestion économique et financière du service**, selon des indicateurs tels que la capacité à augmenter et sécuriser l'épargne pour l'entretien et le renouvellement des équipements, le nombre d'employés par connexion de tarification, la réduction des pertes commerciales, etc
- **fonctionnement institutionnel et organisationnel** : transparence, aide à la résolution des conflits via la restitution de l'information dans des formats adaptés auprès des différents acteurs, etc
- **prise en compte des exigences sociales et environnementales**

> Analyser la performance de la gestion du réseau sur la base de ces indicateurs

> Restituer les résultats obtenus, assortis de recommandations pour améliorer la gestion

Les rapports produits sont rendus publics, et des restitutions sont généralement réalisées auprès des usagers, de l'exploitant et du maître d'ouvrage. Les recommandations proposées dans le cadre du suivi technique et financier étant pensées dans une logique d'optimisation et de pérennisation des services, ce sont des outils précieux pour les maîtres d'ouvrages et pour les exploitants.

3. Comment organiser le suivi technique et financier des services de l'eau et de l'assainissement ?

Pour que les trois activités de suivi (collecte, analyse et restitution) soient conduites de manière neutre et objective, c'est à un acteur extérieur à la gestion locale du service qu'est confiée la mission de suivi. Dans les grandes villes, cet acteur est généralement un organisme national de contrôle et de régulation, alors que dans les villes secondaires et petits centres ce rôle peut être assuré par une entreprise privée spécialisée dans l'audit des services d'eau et d'assainissement, comme c'est le cas au Mali dans le cadre du STEFI. L'objectif y est aussi bien de professionnaliser le maître d'ouvrage que l'opérateur des services.

Une plateforme d'échange sur le suivi

Afin de diffuser les connaissances sur les mécanismes de suivi des services d'eau, une plateforme d'échanges, regroupant 300 professionnels de l'eau intervenant dans 15 pays, a été mise en place. Animée par le programme Solidarité Eau et Acqua – Oing, elle bénéficie du soutien de l'Agence française de Développement, du Syndicat des eaux d'Ile de France, de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie et du GRET.

En 2011, trois grands thèmes ont été l'objet de discussions et d'approfondissements au sein de d'une plateforme d'échanges qui a réunit près de 70 personnes ressources :

1. Quels sont les résultats attendus et effectifs de la mise en place d'un dispositif de suivi du service de l'eau ? Quelles sont les conditions de mise en place d'un mécanisme de suivi du service de l'eau ?
2. Comment valoriser les données techniques et financières produites grâce au suivi du service de l'eau ?
3. Comment valoriser les données techniques et financières produites grâce au suivi du service de l'eau ?

L'ensemble des contributions et les synthèses des conférences électroniques sont disponibles sur :

www.reseaux-aep.org

STEFI - Le Suivi technique et financier au Mali

Le suivi technique et financier a été mis en place, au Mali, sur les réseaux d'eau et d'assainissement en milieu rural dans les petites villes.

Il est assuré par des opérateurs privés (bureaux d'études) indépendants et recrutés sur appel d'offre national. Ce suivi régulier aide le maître d'ouvrage à apprécier la performance des services sur la base de critères objectifs et rigoureux liés aux moyens et aux ressources engagés pour leur exploitation.

Les opérateurs STEFI assurent une double mission d'appui conseil et de contrôle : les rapports d'audits fournissent des recommandations aux maîtres d'ouvrages, leur permettant d'identifier (voire d'anticiper) les dysfonctionnements, de proposer des mesures correctives et d'éventuelles sanctions. Le dispositif apporte également un soutien technique à l'opérateur en lui permettant d'optimiser ses coûts d'exploitation.

Le service est en grande partie autofinancé, sur la base d'un prélèvement par m3 pompé.



Réalisé par l'AIMF
avec le concours du
Programme Solidarité Eau

Fiche 11 - Le suivi et l'évaluation des projets d'eau et d'assainissement

Des notions distinctes

Le suivi (technique et financier) des services d'eau et d'assainissement se concentre sur une bonne utilisation des moyens et des ressources afin d'optimiser leur gestion.

L'évaluation (intermédiaire ou finale) est un exercice ponctuel permettant d'effectuer un bilan des actions réalisées et des résultats obtenus.

Le suivi-évaluation a une dimension plus stratégique car il est régulier, généralement effectué en interne et centré sur l'analyse de la progression des activités vers l'atteinte des résultats attendus.

Le dispositif de suivi-évaluation est conçu comme un outil de pilotage et d'aide à la décision tout au long de la réalisation d'un projet : il propose un ensemble de méthodes sur lesquelles peuvent s'appuyer les élus locaux pour suivre l'évolution d'un projet, analyser l'efficacité des projets d'eau et d'assainissement et s'assurer de leur bonne mise en œuvre en termes d'objectifs, de calendrier, de coûts, etc.

Le suivi-évaluation est un processus continu reposant sur la collecte et l'analyse de données renseignant sur l'état d'avancement d'un projet. Il doit s'inscrire dans le cadre d'un projet formulé en termes d'objectifs et de résultats afin de permettre le pilotage du projet. Les responsables du suivi-évaluation doivent être identifiés très tôt.

1. Un outil au service des décideurs

> Améliorer le pilotage et l'efficacité des projets

- en donnant une vision claire et partagée du développement des services d'eau et d'assainissement grâce à la collecte et à l'analyse régulière de l'état d'avancement du projet ;
- en permettant aux autorités publiques de vérifier si les objectifs sont atteints et de prendre des mesures correctives si nécessaire ;
- en permettant de tirer des enseignements du passé en vue d'améliorer la gestion des services.

> Avoir une compréhension du projet partagée par tous les acteurs

La réussite d'un projet d'eau et d'assainissement dépend de son appropriation par l'ensemble des acteurs. Le dispositif de suivi-évaluation conduit les parties prenantes à échanger sur leurs besoins, leurs attentes et leurs moyens, afin de construire ensemble un projet reflétant une vision commune. Il s'inscrit dans une dynamique de gestion concertée et permet d'anticiper et d'éviter les problèmes lors de la mise en œuvre.

> Informer et communiquer

Le suivi-évaluation fournit aux acteurs une information régulière et objective sur l'état d'avancement du projet et sur les résultats obtenus. Il permet également d'informer les citoyens, les partenaires financiers, ou encore les services techniques de l'Etat sur le projet en cours.

2. La conception d'un dispositif de suivi-évaluation

> Bien formuler les objectifs et les résultats du projet

Pour concevoir un dispositif de suivi-évaluation, il faut d'abord identifier précisément à qui le dispositif doit servir, ce sur quoi il doit porter et à quoi il doit servir.

Pour les projets menés dans le secteur de l'eau et de l'assainissement, le suivi-évaluation porte généralement sur les objectifs et résultats attendus en termes de réalisation d'infrastructures, de renforcement des capacités pour mettre en place les services de gestion et d'exploitation du service et de la mobilisation sociale des usagers.

Pour atteindre les objectifs et les résultats finaux, il est nécessaire de formuler des questions renvoyant à des résultats intermédiaires et aux actions mises en œuvre pour les atteindre.

> Définir des indicateurs de mesure du suivi-évaluation

Une fois posées, toutes ces questions doivent être hiérarchisées à travers la définition d'indicateurs permettant d'évaluer la performance des activités mises en œuvre dans un projet.

Pour chaque résultat intermédiaire à atteindre, il est nécessaire de formuler un ou plusieurs indicateurs quantitatifs et/ou qualitatifs.

Pour savoir si les infrastructures ont été réalisées dans les règles de l'art, il faut par exemple connaître la proportion d'ouvrages qui respectent le cahier des charges. La gestion de l'exploitation technique et financière des services peut être analysée grâce à des indicateurs tels que le nombre de pannes par forage, le montant des dépenses annuelles d'entretien et de réhabilitation. Les compétences du maître d'œuvre peuvent être jugées à partir d'indicateurs tels que la présence et la participation des élus et représentants, la tenue de réunions de concertation régulières, l'existence de documents listant les rôles et responsabilités de chaque acteur...

Chaque indicateur doit être caractérisé afin de définir son mode de calcul, la source des données, la méthode de recueil, sa fréquence, le responsable... Il faut savoir se contenter d'un nombre limité d'indicateurs, portant sur les points essentiels, afin de les suivre tous selon les moyens du projet.

> **Déterminer des analyses complémentaires si nécessaire**

Dans certains cas, il peut être pertinent de réaliser des analyses complémentaires pouvant compléter les indicateurs (évaluation à mi-parcours, enquêtes, réunions de réflexions collectives...)

> **Organiser le dispositif de suivi-évaluation**

Enfin, il est nécessaire de mettre en place une organisation en précisant le calendrier à respecter, en identifiant les personnes à responsabiliser et en estimant le coût du dispositif et sa faisabilité.

3. La mise en œuvre d'un dispositif de suivi-évaluation

> **Recueillir les données**

Il est nécessaire d'élaborer un outil pour centraliser les données recueillies à partir des indicateurs. Un tableau peut permettre de hiérarchiser ces données et leur évolution dans le temps.

> **Analyser les données**

Les données recueillies vont ensuite être interprétées et analysées afin d'en tirer des enseignements utiles au pilotage de projet. Il est pertinent d'organiser des séances de réflexion rassemblant les acteurs concernés afin d'aboutir à une compréhension et une analyse plus fine des problématiques rencontrées.

> **Utiliser les résultats**

Les résultats de l'analyse sont ensuite présentés aux décideurs de manière claire et concise afin de les aider à définir une stratégie territoriale concernant le développement des services d'eau et d'assainissement.

Piloter et réadapter des dispositifs : l'exemple de Zinder

Dans le cadre du partenariat de coopération décentralisée entre la ville de Zinder et le Conseil général du Val de Marne, un dispositif de suivi-évaluation a été mis en place à l'occasion d'un projet de réalisation en deux phases de 120 bornes fontaines.

Grâce au suivi évaluation, les partenaires ont pu procéder à des adaptations pour la mise en œuvre de la seconde phase de réalisation :

- Séparation de la construction et de la formation /sensibilisation
- Modification du schéma de construction afin de proposer des aménagements qui tiennent compte de l'espace disponible pour l'installation des bornes fontaines
- Passation de contrats entre les fontainiers et les arrondissements pour garantir un service de l'eau équitable pour l'ensemble de la population, une gestion et une maîtrise du service de l'eau par la commune qui autorise à travers ces contrats l'exploitation du point d'eau aux fontainiers en contrepartie du respect du prix de vente du service et du bon entretien des équipements..

Ce dispositif a contribué à renforcer la légitimité de la ville dans la gestion du service, à faciliter la prise de décision, mais également à développer un service qui répond mieux aux attentes des usagers.



Des bornes fontaines adaptées à l'espace public disponible à Zinder
© CG94