

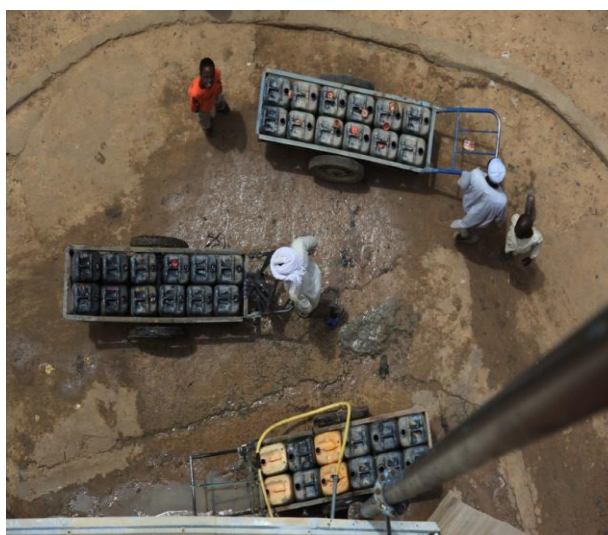


MINISTRE DE L'ADMINISTRATION DU
TERRITOIRE, DE LA SECURITE PUBLIQUE
ET DE LA GOUVERNANCE LOCALE



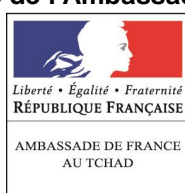
ASSOCIATION NATIONALE
DES COMMUNES DU TCHAD

Guide du maire pour l'organisation des services publics d'eau et d'assainissement



Première édition, août 2018

Guide élaboré avec les appuis techniques et financiers du Service de Coopération
et d'Action Culturelle de l'Ambassade de France au Tchad



Préface

L'accès à une eau potable et à un environnement sain grâce à l'assainissement sont des pré-requis fondamentaux pour le développement économique local. La nécessaire responsabilisation des autorités locales élues pour organiser localement et de manière transparente et efficiente ces services, est largement reconnue.

Le Président de la République a fait de l'accès à l'eau une des grandes priorités de son nouveau mandat avec l'objectif de faire passer le pays d'un taux d'accès estimé à 63% en 2016 à un taux de 83% en 2020. La décentralisation reste aussi une des priorités du Gouvernement redynamisé avec la réforme institutionnelle lancée fin 2017 et qui a abouti sur l'adoption d'une nouvelle constitution le 4 mai 2018. Cette décentralisation doit se poursuivre avec le transfert progressif de compétences et de ressources financières aux communes.

La rédaction de ce guide du maire s'est inscrite dans la continuité de deux ateliers impliquant les services de l'Etat et les maires, nouveaux responsables de l'organisation des services d'eau et d'assainissement avec la décentralisation. En novembre 2016, un atelier d'échanges a été organisé par l'Association Nationale des Communes du Tchad à N'Djaména entre les représentants du ministère en charge de l'eau et de l'assainissement, la Société Tchadienne des Eaux et les maires de neuf communes. Devant l'intérêt des maires pour ce sujet, la Direction Générale de la Gouvernance Locale a organisé, en mars 2017, un atelier de formation sur l'eau et l'assainissement auquel les 42 maires élus du Tchad ont été invités. Des représentants du ministère en charge de l'eau et de l'assainissement ainsi que de la STE ont pu y prendre une part active.

Il semblait important de reprendre les présentations faites au cours de ces ateliers et de diffuser les enseignements tirés à travers une publication destinée à l'ensemble des communes. L'équipe de rédaction a eu le souci de rédiger un document pédagogique permettant aux élus locaux de bien comprendre leurs nouveaux rôles dans l'organisation de ces services.

Je tiens à remercier tout particulièrement le Service de Coopération et d'Action Culturelle de l'Ambassade de France pour ses appuis techniques et financiers qui ont facilité la rédaction du guide puis permis son impression.

Le suivi des recommandations de ce guide par les élus et agents municipaux permettra, sans nul doute, le développement de ces services publics essentiels ou l'amélioration de leur fonctionnement et de leur pérennité.

Je vous en souhaite une excellente lecture,

**Le Ministre de l'Administration du Territoire,
de la Sécurité Publique et de la Gouvernance Locale**

AHMAT MAHAMAT BACHIR





Ce guide a été élaboré par la Direction Générale de la Gouvernance Locale (DGGL) en partenariat avec l'Association Nationale des Communes du Tchad (ANCT).

La **DGGL** (anciennement Direction Générale de la Décentralisation) est la Direction Générale du Ministère de l'Administration du Territoire, de la Sécurité Publique et de la Gouvernance Locale qui accompagne la décentralisation et le renforcement des communes. Elle a organisé depuis 2012 de très nombreuses formations essentiellement à destination des élus et cadres municipaux. Elle coordonne les interventions des acteurs tchadiens et internationaux appuyant la décentralisation.

L'**ANCT** est l'association faîtière des communes à conseil municipal élu du Tchad. Elle est active dans le plaidoyer en faveur du transfert de compétences et de ressources aux communes et favorise la communication entre les maires, la diffusion d'informations et l'organisation de formations au profit des élus et cadres municipaux.

L'ANCT et la DGGL ont organisé deux ateliers d'échanges et de formation sur le thème de la gestion communale des services publics d'eau et d'assainissement en novembre 2016 (financement coopération française et Syndicat des Eaux d'Ile-de-France) puis en mars 2017 (financement Union Européenne et Syndicat des Eaux d'Ile-de-France) impliquant des maires de communes à conseils municipaux élus. Les présentations faites au cours de ces ateliers ont été reprises dans ce guide et enrichies avec les apports de nombreux ouvrages téléchargeables sur internet traitant de la maîtrise d'ouvrage communale des services publics d'eau et d'assainissement.

Différents cadres de la DGGL et de l'ANCT ont été impliqués dans les ateliers et/ou la rédaction du guide :

- DGGL : M. Kadadi Dody, M. Mahamat Kaya Ali, M. Sadou Bakari, M. Douhoulné Yabo, Mme Kadidja Adindjita, M. Hassan Abdoulaye, M. Djibrine Abakar Acheik, M. Noël Gongdo, M. Chelzabe Ngabe
- ANCT : M. Yaya Djouda Mahamat, Mme Catherine Ngarga Guidelda, M. Mathieu Garboubou, M. Claude Caleb Tirandebaye

Des appuis techniques ont été apportés par le Service de Coopération et d'Action Culturelle de l'Ambassade de France au Tchad à travers M. Emmanuel Parent, conseiller technique du Directeur Général de la Gouvernance Locale.

La Direction Générale de l'Hydraulique et de l'Assainissement du Ministère en charge de l'eau et de l'assainissement a aussi relu et validé ce guide.

Différents acteurs ont contribué indirectement à l'élaboration du guide : le Syndicat des Eaux d'Ile-de-France et l'Union Européenne d'une part à travers le financement des ateliers à la base de la rédaction du guide, l'Agence Française de Développement et quatre ONG actives au Tchad d'autre part, qui ont présenté leurs projets et contribué à l'animation des ateliers.



Le guide n'est pas une adaptation tchadienne d'un guide existant dans un autre pays. Certaines phrases ou paragraphes sont issus de documents téléchargés sur internet sans qu'il soit nécessairement fait mention de la source. Le guide a en effet repris des informations émanant de nombreuses publications téléchargées sur les sites du Programme Solidarité Eau et de l'Institut de la Gestion Déléguée, deux structures françaises qui sont des centres de ressources incontournables sur la gestion des services publics d'eau et d'assainissement.



Les analyses et les informations qui figurent dans ce document sont formulées sous la seule responsabilité des auteurs. Les opinions qui y sont exprimées ne peuvent en aucun cas être considérées comme reflétant la position officielle du Ministère français de l'Europe et des Affaires Etrangères qui en a financé l'impression.

SOMMAIRE

Liste des acronymes	9
Pourquoi ce guide du maire ?	11
Quelques définitions	13
Première partie : La commune, autorité organisatrice des services publics d'eau et d'assainissement	17
1.1. La commune planifie et organise les services d'eau et d'assainissement	18
1.1.1. L'organisation des services publics d'eau et d'assainissement évolue avec la décentralisation	18
Les LDI sur la décentralisation et l'accès aux services de base	31
1.1.2. La planification locale eau-assainissement et la recherche de financements pour agir	33
Un exemple de planification locale eau - assainissement au Togo	50
1.2. La commune réalise des ouvrages d'eau et d'assainissement puis en délègue l'exploitation	52
1.2.1. La construction d'infrastructures sous maîtrise d'ouvrage communale	52
Le fonds de développement local de l'ANCT	60
1.2.2. La délégation de l'exploitation des ouvrages	63
Les projets eau-assainissement financés par l'AFD	72
Deuxième partie : La commune organise le service public de l'eau	75
2.1. Le cadre technique et juridique	76
2.1.1. Les grands principes de l'organisation du service public de l'eau	76
La cible 6.1 des ODD : d'ici 2030, un accès universel et équitable à l'eau potable	81
2.1.2. Les textes définissant les rôles des acteurs	83
Le suivi technique et financier des services d'eau par les CCAG	91
2.2. La contractualisation avec un exploitant et le contrôle du service délégué	92
2.2.1. Les rôles de l'autorité organisatrice et de son exploitant	92
Un exemple d'appui à la maîtrise d'ouvrage communale à Pala	101
2.2.2. La contractualisation avec l'exploitant et le contrôle du service	103
Les affermage à ilots concessifs expérimentés dans le Sud du Tchad	109
Troisième partie : La commune organise la filière de l'assainissement	113
3.1. Le cadre technique et juridique	113
3.1.1. Les choix techniques et le fonctionnement de la filière assainissement	114
Les projets d'amélioration de l'assainissement financés par l'AFD dans les communes tchadiennes	127
3.1.2. Le cadre juridique et le rôle des acteurs	130
La cible 6.2 des ODD : d'ici 2030, un accès de tous à des services d'assainissement	136
3.2. Les actions pour améliorer l'accès aux toilettes et organiser la filière assainissement	139
3.2.1. Les actions pour améliorer l'accès aux latrines	139
Un exemple de sanimarché et d'appui à l'organisation d'une filière assainissement à Moundou	147
3.2.2. L'accompagnement des acteurs de la filière et la création de sites de traitement	150
Un exemple de planification de filière assainissement au Mali	157
Annexes	161

Liste des acronymes

AEP	Alimentation en Eau Potable ou Adduction d'Eau Potable
AFD	Agence Française de développement
AMO	Assistant à Maîtrise d'Ouvrage
ANCT	Association Nationale des Communes du Tchad
APS	Avant-Projet Sommaire
APD	Avant-Projet Détaillé
CA	Collectivité Autonome
CCAG	Cellule de Conseil et d'Appui à la Gestion
COJO	Commission d'Ouverture et de Jugement des Offres
CTD	Collectivité Territoriale Décentralisée
DAO	Dossier d'Appel d'Offres
DGGL	Direction Générale de la Gouvernance Locale
DUE	Délégation de l'Union Européenne au Tchad
FED	Fonds Européen de Développement
FODELOC	Fonds de Développement Local
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit, Agence de coopération allemande
ID	Initiative Développement (ONG)
IGD	Institut de la Gestion Déléguée
JMP	Programme commun OMS UNICEF pour l'alimentation en eau potable et l'assainissement (WHO UNICEF Joint Monitoring Programme for water supply and sanitation)
MATSPGL	Ministère de l'Administration du Territoire, de la Sécurité Publique et de la Gouvernance Locale
ODD	Objectifs de Développement Durable
OMD	Objectifs du Millénaire pour le Développement
ONU	Organisation des Nations Unies
PDC	Plan de Développement Communal
PMH	Pompe à Motricité Humaine
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
PSNA	Politique et Stratégie Nationale de l'Assainissement
PS-EAU	Programme Solidarité Eau
PTF	Partenaires Techniques et Financiers
SCAC	Service de Coopération et d'Action Culturelle de l'Ambassade de France
SDEA	Schéma Directeur de l'Eau et de l'Assainissement du Tchad
SPE	Service Public de l'Eau
STE	Société Tchadienne des Eaux
SEDIF	Syndicat des Eaux d'Ile-de-France
SEVES	Systèmes Economiquement Viables pour l'Eau aux Suds (ONG)
STEFI	Suivi Technique et Financier des services d'eau
TDM	Toilettes du Monde (ONG)
UE	Union Européenne
VIP	Ventilated Improved Pit latrine / latrine ventilée améliorée

Pourquoi ce guide du maire ?

Des communes devenant autorités organisatrices de services publics

Au cours des années 1990 puis 2000, la très grande majorité des pays d'Afrique subsaharienne se sont engagés dans un processus de décentralisation. Il est en effet largement reconnu qu'une organisation administrative centralisée est peu efficace pour animer le développement local et gérer les services publics locaux. La plupart des autorités étatiques délèguent ainsi depuis 20 ans, progressivement et malheureusement souvent trop lentement, leurs compétences à des collectivités territoriales. Les communes deviennent alors les principales actrices du développement local et se substituent à l'Etat en étant les nouvelles autorités organisatrices des services publics locaux.

Les services publics d'eau et d'assainissement sont dits "essentiels". Ils sont des prérequis pour le développement économique local. L'accès à l'eau et à l'assainissement permet d'améliorer les conditions de vie en réduisant fortement les problèmes de santé. Il est communément admis que 1 000 FCFA investi dans l'eau et l'assainissement peuvent générer jusqu'à 8 000 FCFA de bénéfices économiques, en particulier pour les ménages, par une réduction de leurs dépenses de santé, par l'augmentation du taux de scolarisation des jeunes et par une meilleure productivité des personnes actives.

Les indicateurs d'accès à l'eau et à l'assainissement au Tchad montrent l'importance de mettre des moyens pour améliorer la situation. Le taux d'accès à l'eau potable estimé à 20% de la population en 2000 est passé à près de 42% en 2009 et a été estimé à 65 % en 2018. Le taux d'accès à l'assainissement est quant à lui estimé à 16%.

Les services publics d'eau et d'assainissement ont un ancrage local fort. Les communes sont les acteurs les plus à même de les organiser localement. Dans les pays ayant une organisation administrative décentralisée, les communes sont à la fois les maîtres d'ouvrage de la réalisation des infrastructures et les autorités organisatrices de ces services publics. C'est l'orientation qu'a pris le Tchad en adoptant son Schéma Directeur de l'Eau et de l'Assainissement 2003 - 2020.

L'eau potable et l'assainissement font partie des treize domaines de compétences transférées aux communes. Les politiques nationales sont clairement définies dans ces domaines. Pour l'eau potable, le transfert de compétence de l'Etat aux communes a été initié, notamment avec la signature du décret n°330 du 20 janvier 2015 définissant les conditions de transfert de pouvoirs de l'Etat aux collectivités territoriales décentralisées en matière de délégation de service public de l'eau potable. Il doit être poursuivi car il demeure peu avancé comparativement aux pays voisins. Les communes tchadiennes demeurent en effet, à ce jour, peu actives dans la maîtrise d'ouvrage des infrastructures d'eau potable. Pour l'assainissement, le transfert n'est pas initié par un texte réglementaire mais la compétence des communes pour intervenir dans ce domaine a toujours été reconnue.

La nécessité d'un guide pour renforcer les capacités des acteurs locaux

Les financements de l'Etat et des Partenaires Techniques et Financiers (PTF) ont été et restent essentiellement orientés vers la construction d'infrastructures. Les financements permettant le renforcement des capacités des acteurs locaux chargés d'organiser les services ou de les gérer a été insuffisant ces dernières années. Ce renforcement des capacités est pourtant crucial pour permettre la durabilité des services.

En effet, l'organisation du service et l'exploitation des équipements sont actuellement réalisées de manière peu professionnelle. Cela entraîne rapidement des pannes techniques. Les acteurs locaux en charge de l'organisation du service (communes ou associations d'usagers de l'eau) ou de la gestion (exploitants) sont peu formés et peu accompagnés. Ils n'arrivent pas à bien organiser le service ou à bien réaliser l'exploitation des équipements. Ils ne savent souvent pas faire face aux dépenses de fonctionnement et d'entretien courant des petits équipements et n'effectuent pas les provisions financières nécessaires au renouvellement des équipements. Cela limite considérablement la continuité et la durabilité des services en particulier pour les réseaux d'eau potable. Les installations se retrouvent alors rapidement à l'arrêt, dans l'attente d'une réparation par un nouveau projet.

Cette situation est regrettable. Elle est bien connue et déplorée par l'Etat et ses PTF. Cette incapacité des acteurs locaux à bien organiser et bien exploiter les équipements oblige l'Etat et ses partenaires à financer régulièrement des réhabilitations pour remettre en marche des installations qui se dégradent à nouveau rapidement car mal gérées et mal entretenues. Les financements sont injectés pour remettre en marche des systèmes alors qu'ils devraient permettre de construire de nouvelles infrastructures pour augmenter le taux d'accès à l'eau et à l'assainissement.

Les communes deviendront dans les prochaines années, si la réforme de décentralisation se poursuit, les acteurs centraux du secteur de l'eau et de l'assainissement au Tchad. Actuellement, elles sont peu armées pour assumer ces responsabilités : elles connaissent mal leur rôle et manquent de ressources et de compétences pour planifier, financer, réaliser des infrastructures. Elles manquent aussi de compétences pour bien contractualiser avec des opérateurs privés puis bien contrôler ces opérateurs chargés de l'exploitation des services.

Ce guide du maire vise à pallier cette faiblesse des connaissances et compétences locales. Il a été élaboré pour aider les acteurs communaux dans leur rôle d'autorités locales organisatrices des services publics d'eau et d'assainissement. Il permet de clarifier les missions, les responsabilités et les rôles des acteurs impliqués dans l'organisation de ces deux services dans le contexte nouveau de la décentralisation.

Ce rôle nouveau des élus dans l'organisation de ces services consiste à programmer, à réaliser, à faire exploiter, à contrôler et à réguler. Le guide doit permettre aux maires et à leurs équipes d'intervenir plus efficacement dans ces fonctions. Il n'est pas destiné aux seuls acteurs municipaux. Il peut être utile aux agents des services de l'Etat et aux partenaires techniques.

Un guide rédigé en trois grandes parties

La première partie présente le nouveau rôle de la commune dans l'organisation des services publics d'eau et d'assainissement. Elle explique ce que les maires peuvent faire pour devenir des acteurs centraux de la planification et du développement de ces services sur leur territoire.

La seconde partie est consacrée au service public de l'eau potable. Elle précise les grands principes d'organisation de ce service public par la commune, conformément au cadre législatif et réglementaire en vigueur et en cours de développement. Elle détaille aussi le rôle des différents acteurs et l'organisation de l'exploitation des adductions d'eau potable selon le principe de la gestion déléguée en affermage.

La troisième partie traite du service public d'assainissement. Elle expose ce que peut faire la commune pour une meilleure gestion des eaux usées et excréta. Elle détaille notamment les actions envisageables pour améliorer le niveau d'équipement, accompagner les opérateurs privés assurant la vidange des fosses et permettre le développement d'une filière jusqu'au traitement.

Ce guide permet aussi, à travers des présentations d'actions et de cas concrets, de faire connaître des expériences intéressantes réalisées ou en cours de réalisation.

Quelques définitions

Termes techniques :

Adduction d'eau potable (AEP) : L'adduction d'eau regroupe les techniques permettant d'amener l'eau depuis son captage ou son forage à travers un réseau de conduites vers un réservoir. Dans le langage courant le terme est confondu avec le système d'alimentation en eau potable et intègre alors les conduites de distribution qui alimentent les bornes fontaines collectives et les branchements particuliers.

Alimentation en eau potable (AEP) : C'est l'ensemble des équipements, des services et des actions qui permettent, en partant d'une eau brute, de produire une eau conforme aux normes de potabilité, distribuée ensuite aux consommateurs. On considère 4 étapes : le forage dans le sol ou le captage d'une eau de surface, les traitements éventuels pour rendre l'eau potable, le stockage en réservoir ou château d'eau, la distribution aux consommateurs.

Association des usagers de l'eau (AUE) : Il s'agit d'une structure associative créée pour représenter et défendre les intérêts des usagers du service public de l'eau dans le cadre de la gestion de petites adductions.

Service Public de l'Eau (SPE) : Le service consiste à produire, transporter et distribuer de l'eau à l'aide d'installations et de points d'eau publics, destinés à satisfaire les besoins des populations.

Suivi Technique et Financier (STEFI) : C'est un service d'appui conseil, de suivi et de contrôle du service public de l'eau réalisé par des opérateurs privés (ONG, bureaux d'études...) qui ont été agréés par l'Administration pour conduire ces actions sur un territoire défini.

Cellules de Conseil et d'Appui à la gestion (CCAG) : Organismes agréés par l'Etat tchadien pour assurer le suivi technique et financier des services publics d'eau en dehors du périmètre délégué à la STE.

Assainissement : Dans son sens général, l'assainissement regroupe l'ensemble des actions permettant d'améliorer la situation sanitaire et environnementale d'un lieu donné. Dans un sens plus restreint, retenu dans ce guide, c'est l'ensemble des techniques de collecte, de transport et de traitement des eaux usées et excréta.

Boues de vidange : Ce sont les matières solides ou liquides retirées des fosses de latrines ou des fosses septiques. Elles possèdent une forte charge polluante et nécessitent d'être traitées.

Dépotage : C'est l'action de déverser des boues de vidange contenues dans la citerne d'un camion de vidange mécanique ou dans une charrette-citerne de vidange manuelle.

Eaux grises : Ce sont les eaux issues des activités domestiques telles que la vaisselle, la cuisine, la lessive, le lavage d'objets et les douches.

Eaux noires : Ce sont les excréta (urines et fèces) mélangées avec les eaux de chasse (pour les toilettes à chasse d'eau) et les eaux et matériaux de nettoyage anal (papier toilette, etc.). On les appelle aussi eaux vannes.

Eaux usées : C'est le terme générique pour désigner l'ensemble des eaux chargées en polluants et issues des activités domestiques (eaux grises + eaux noires).

Excreta : Il s'agit des substances rejetées hors de l'organisme, consistant principalement en déchets de la nutrition et du métabolisme. Il s'agit dans ce guide des urines et des excréments ou fèces. Le mot est d'origine latine, masculin pluriel, et ne prends donc ni accent, ni s à la fin.

Filière d'assainissement : Il s'agit de la chaîne d'acteurs et de métiers organisés ensemble pour assurer la collecte, l'évacuation et le traitement des boues et des eaux usées.

Latrine : C'est une toilette constituée d'une fosse permettant de recueillir les excréta et recouverte d'une dalle.

Toilette : C'est un terme général pour désigner soit une latrine soit un cabinet équipé d'une chasse d'eau.

Termes administratifs et juridiques :

Maître d'ouvrage : C'est la personne publique ou privée pour le compte de laquelle des travaux, un projet ou une action sont réalisés. Le maître d'ouvrage définit le résultat attendu (l'ouvrage), le calendrier et le budget. Il signe les contrats nécessaires pour la conduite des travaux, du projet ou des actions.

Maître d'œuvre : Il s'agit de la personne ou entreprise retenue par le maître d'ouvrage pour concevoir et/ou diriger la réalisation de travaux, d'un projet ou d'une action dans les conditions de délais, de qualité et de coût fixées par le maître d'ouvrage. Le maître d'œuvre est responsable des choix techniques et dispose d'une expertise technique que le maître d'ouvrage n'a en général pas.

Appel d'offres : C'est la procédure permettant à un commanditaire (le maître d'ouvrage) de mettre en concurrence des entreprises (les entreprises soumissionnaires) pour choisir celle (l'entreprise titulaire), la plus à même de réaliser une prestation de services, de livrer des fournitures ou de réaliser des travaux.

Collectivité territoriale : C'est un groupement humain, géographiquement localisé sur une portion du territoire national disposant du pouvoir de s'administrer par des autorités élues. Elle jouit de la personnalité morale et de l'autonomie financière. Jusqu'en mai 2018, la constitution utilisait le terme Collectivités Territoriales Décentralisées pour désigner les 4 anciens niveaux de collectivités (régions, départements, communes, communautés rurales). La constitution du 4 mai 2018 a institué le terme de Collectivités Autonomes pour désigner les 2 nouveaux niveaux de collectivités : les provinces et les communes.

Décentralisation : C'est un système d'administration consistant à permettre à des collectivités territoriales de s'administrer elles-mêmes sous le contrôle de l'État, en les dotant de la personnalité juridique et d'une autonomie financière. Il s'agit d'un transfert de pouvoir et de compétences de l'Etat à des autorités locales élues.

Principe de subsidiarité : C'est le principe selon lequel les collectivités territoriales doivent assumer les compétences qui peuvent être mises en œuvre avec le plus d'efficacité et d'efficience à leur échelon.

Régie ou gestion directe : C'est l'exploitation d'un service public ou d'installations, effectuée directement par une autorité administrative telle qu'une commune par exemple. Cette option n'est pas autorisée dans le domaine de l'eau potable par la réglementation au Tchad si la commune fait plus de 10 000 habitants.

Délégation de Service Public (DSP) : C'est un contrat par lequel une autorité publique confie pour une durée fixée et dans les conditions prévues au contrat, la gestion d'un service public relevant de sa compétence à un délégataire dont la rémunération est assurée par le résultat d'exploitation du service. Elle peut revêtir différentes formes : affermage, concession, régie intéressée...

Autorité délégante : C'est l'administration ou collectivité contractante ou cocontractante qui délègue des tâches définies dans un cahier des charges et un contrat (convention de délégation de service public) à une personne morale en général de droit privé.

Délégataire : Il s'agit de la personne morale (en général de droit privé et plus rarement de droit public) bénéficiaire d'une convention de délégation de service public. Des tâches définies lui sont confiées à travers un cahier des charges ou un contrat.

Affermage : C'est un mode de gestion délégué d'un service public dans le cadre duquel l'autorité délégante finance elle-même l'établissement du service, mais en confie la gestion à un délégataire

appelé fermier. Celui-ci se rémunère directement auprès de l'utilisateur et exploite le service à ses risques et périls. Il reverse en général une redevance à l'autorité délégante.

Concession : La concession est un affermage dans lequel l'entreprise (le concessionnaire) réalise les investissements initiaux (appelés "travaux de premier établissement"). La commune confie à son concessionnaire, la responsabilité de construire les ouvrages et d'exploiter le service à ses risques et périls. Le contrat est plus long qu'en affermage afin de permettre au concessionnaire d'amortir le montant de ses investissements initiaux avec les recettes de la vente du service.

Délégation de pouvoir : C'est un acte juridique par lequel une autorité (le délégant) se dessaisit d'une fraction des pouvoirs qui lui sont conférés et les transfère à une autorité subordonnée (le délégataire).

Exploitant : C'est la personne physique ou morale, publique ou privée, ayant en charge la gestion et la maintenance d'installations.

Redevance pour service rendu : C'est une somme demandée à des usagers en vue de couvrir les charges d'un service public déterminé ou les frais d'établissement et d'entretien d'un ouvrage public. Ce paiement par l'utilisateur est la contrepartie directe des prestations fournies par le service ou dans l'utilisation de l'ouvrage. Il y a corrélation entre le montant de la redevance et le coût du service rendu.

Régulation : C'est le contrôle suivi et attentif exercé par un ou des organismes publics sur les activités ayant une valeur pour la communauté. La régulation d'un système ou d'un service public par une autorité administrative consiste à définir des règles et à coordonner les actions des acteurs pour obtenir un meilleur fonctionnement, dans l'intérêt des usagers.

Planification : C'est une méthode pour la prise de décisions économiques et sociales visant à y introduire plus de cohérence et à permettre de répondre à des préférences. La planification du développement est un processus itératif d'analyse, d'identification de solutions (objectifs, stratégies et actions), de priorisation, d'arbitrage, de choix, de programmation, de mise en œuvre, d'évaluation, de réajustement et de replanification / reprogrammation.

Plan : Le plan est le produit essentiel de la planification du développement. Il se présente sous la forme d'un document qui comporte un diagnostic (contraintes et atouts), des objectifs et des priorités, des stratégies et un plan d'action (ensemble de projets, de mesures, de stratégies de mise en œuvre), ainsi que des moyens à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs.

Programme : Le programme est réalisé à partir du plan. Il est plus détaillé et mieux circonscrit que le plan. Il peut être constitué de plusieurs projets.

Efficacité : L'efficacité d'une action, d'un projet ou d'une politique publique locale par exemple, est sa capacité à atteindre un résultat ou un objectif fixé. Lorsqu'on évalue l'efficacité d'une intervention, on évalue dans quelle mesure les objectifs ont été atteints.

Efficience : L'efficience d'une action, d'un projet ou d'une politique publique locale tient compte des ressources (humaines, matérielles, financières) mises en œuvre pour atteindre le résultat. Lorsqu'on évalue l'efficience d'une intervention, on évalue le rapport entre le résultat obtenu et les ressources utilisées pour atteindre le résultat. Il est possible d'être efficace sans être efficient si les moyens mobilisés pour atteindre l'objectif ont été trop importants.

Pertinence : La pertinence d'une action, d'un projet ou d'une politique publique interroge l'adéquation entre la nature du problème à résoudre par l'action et le type d'intervention mise en œuvre. Lorsqu'on évalue la pertinence d'une intervention, on évalue dans quelle mesure cette intervention s'insère bien ou non dans la politique publique concernée.

Performance : La performance d'une action, d'un projet ou d'une politique publique est une appréciation sur l'atteinte des objectifs visés, les moyens déployés pour les atteindre et la qualité des résultats obtenus. Elle se mesure sur 3 axes : la pertinence, l'efficacité et l'efficience. Une action ou une politique publique est performante quand elle est pertinente (faire les bonnes choses), efficiente (rapidement et au moindre coût) pour produire les résultats fixés ou attendus (répondre au besoin).

Première partie : La commune, autorité organisatrice des services publics d'eau et d'assainissement

Cette première partie traite du rôle de la commune en tant que maître d'ouvrage et autorité organisatrice des services publics d'eau et d'assainissement. Il s'agit d'un rôle nouveau que l'Etat tchadien confère progressivement aux communes à travers la réforme de décentralisation, en cours de démarrage.

La décentralisation, une fois totalement aboutie, doit donner une place centrale à la commune pour réaliser des ouvrages d'eau et d'assainissement et pour organiser leur exploitation. Actuellement, l'Etat n'a pas encore délégué aux communes l'ensemble de ses compétences dans le domaine de l'eau et de l'assainissement. Ce transfert devrait se faire dans les prochaines années. L'Etat ne reconnaît actuellement à la commune que le droit d'organiser ces services publics. La commune n'est pas encore reconnue par l'Etat et ses partenaires comme actrice de la construction de nouveaux équipements. Les grands projets d'investissement restent ainsi actuellement réalisés sous maîtrise d'ouvrage du ministère en charge de l'eau et de l'assainissement. Des textes devront, le plus tôt possible, prévoir le transfert de la maîtrise d'ouvrage aux communes dans ces domaines, conformément aux orientations du Schéma Directeur de l'Eau et de l'Assainissement 2003 - 2020 et en suivant le modèle de nombreux pays d'Afrique subsaharienne plus avancés dans le processus de décentralisation.

L'Etat ne s'oppose pas à ce que les communes puissent réaliser des ouvrages si elles trouvent elles-mêmes des financements extérieurs. Il a,

à plusieurs reprises, accepté qu'un PTF appuie directement une commune avec une maîtrise d'ouvrage communale des équipements. Ainsi, dans la ville de N'Djaména, certains ouvrages d'eau et d'assainissement ont été et continuent à être réalisés sous maîtrise d'ouvrage communale dans le cadre des projets financés par l'Agence Française de Développement. De même, de nombreuses communes ont pu construire des équipements avec l'appui d'Organisations Non Gouvernementales (ONG), avec l'appui de l'Union Européenne à travers ses appels à propositions pour les autorités locales ou encore avec la Coopération française à travers le Fonds de Développement Local (FODELOC) de l'ANCT.

Cette première partie du guide est générale. Elle traite aussi bien des services d'eau que d'assainissement, contrairement à la seconde partie qui ne traite que de l'eau et de la troisième qui se focalise sur l'assainissement.

Le premier chapitre (1.1) expose le nouveau rôle conféré à la commune pour la définition de ses besoins et la planification locale et pour l'organisation des services d'eau et d'assainissement.

Le second chapitre (1.2) expose ce que la commune peut faire en termes de réalisation d'infrastructures d'eau et d'assainissement et de contractualisation avec des opérateurs privés pour exploiter les équipements à construire ou existants.

1.1. La commune planifie et organise les services d'eau et d'assainissement

La décentralisation qui démarre donne un nouveau rôle aux communes. Des conseils municipaux élus sont, depuis 2012, en charge de la planification du développement local et de l'organisation des services publics locaux. Ils doivent s'approprier ce nouveau rôle. Parmi les services publics locaux figurent en particulier ceux de l'eau, de l'assainissement et de la gestion des déchets dans lesquels les attentes des populations sont fortes. Le maire a, dans ces domaines comme dans de nombreux autres, la charge d'animer le dialogue local et de mobiliser les acteurs pour définir les priorités en termes de réalisation d'équipements et de

délivrance de services. Il doit aussi encourager et réguler toutes les actions des associations et opérateurs privés locaux qui proposent des services pour répondre aux besoins des populations.

Ce chapitre présente comment évolue l'organisation locale des services d'eau et d'assainissement avec la mise en œuvre de la décentralisation (1.1.1). Il expose ensuite comment la commune peut intervenir dans la planification locale et la recherche de financements pour agir (1.1.2).

1.1.1. L'organisation des services publics d'eau et d'assainissement évolue avec la décentralisation

Ce chapitre présente tout d'abord l'avancement de la décentralisation au Tchad (A) puis les défis que doivent relever les communes dans ce nouveau contexte (B). Ces dernières se trouvent en effet en position d'organiser les

services publics locaux dans le cadre fixé par l'Etat. Elles doivent donc comprendre leurs nouveaux rôles d'autorité organisatrice de service et leur futur rôle de maître d'ouvrage de la construction des équipements (C).

A - Une décentralisation qui démarre avec 42 communes à conseil municipal élu

La constitution du 31 mars 1996 disposait que la République du Tchad est organisée en 4 niveaux de Collectivités Territoriales Décentralisées (CTD) : les régions, les départements, les communes et les communautés rurales.

Les premières élections locales se sont tenues en janvier 2012. Elles ont permis à 947 conseillers municipaux d'être élus au suffrage universel direct pour six ans dans 42 communes. Les 42 communes qui disposent en 2018 d'un conseil municipal élu sont les chefs-lieux de régions (23), les chefs-lieux de Département de plus de 20 000 habitants (9) et les 10 communes d'arrondissement de N'Djaména.

Cette première étape de décentralisation devait permettre un démarrage progressif, le renforcement des capacités des différents acteurs, tant au niveau central que local, et la sensibilisation des citoyens. Elle ne s'est pas poursuivie par l'élection d'instances élues dans les trois autres niveaux de collectivités.

Une organisation en 4 niveaux semblait complexe à envisager. La constitution du 4 mai 2018 a institué **2 niveaux de collectivités** (communes et provinces) au lieu des 4 et a consacré le terme de **Collectivités Autonomes** pour les désigner.

La collectivité territoriale, une entité autonome

Une collectivité est dotée de la personnalité morale, qui lui permet d'agir en justice. Elle dispose de l'autonomie administrative, c'est à dire de son propre personnel et budget. Les services de l'État déconcentrés ne sont quant à eux pas des personnes morales.

Une collectivité a des compétences propres, c'est à dire qu'elle a le droit de décider dans des domaines définis par la loi. Ce pouvoir de décision s'exerce par délibération du conseil municipal. Les décisions sont ensuite appliquées par l'exécutif (le maire et ses adjoints). Elle ne détient pas de souveraineté et ne peut pas se doter, de sa seule initiative, de compétences ou d'assemblée nouvelles.

Les communes à conseils municipaux élus en 2012 s'étendent sur un périmètre urbain et semi-urbain. Elles n'intègrent pas les territoires ruraux qui les entourent. Les zones rurales devaient, dans l'ancien schéma de décentralisation, constituer des communautés rurales. Leur nombre et limites n'ont jamais pu être précisés. La nouvelle organisation de la décentralisation sur 2 niveaux de collectivités change la donne. Les communes prennent dans les limites territoriales des sous-préfectures et ont une périphérie rurale. Le Chef de l'Etat a signé le 10 août 2018 l'ordonnance n°038/PR/2018 portant création des Unités Administratives et des Collectivités Autonomes. **Le Tchad compte désormais 23 provinces et 377 communes.** Les provinces gardent les appellations des anciennes 23 régions, avec les mêmes limites territoriales, ainsi que leurs chefs-lieux.

La décentralisation s'articule avec la déconcentration. Les services déconcentrés de l'Etat effectuent un contrôle de légalité a posteriori des actes administratifs et un contrôle budgétaire. Des Délégations techniques régionales des différents ministères sectoriels délivrent certains services publics. Elles devraient voir leurs prérogatives se modifier au fur et à mesure du transfert des ressources et des compétences aux collectivités. Elles devraient ainsi abandonner leurs rôles de maîtres d'ouvrage et d'autorités organisatrices de services publics pour évoluer vers des fonctions de d'appui-conseil et d'accompagnement des collectivités dans la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de compétences transférées.

Les Collectivités Territoriales Décentralisées deviennent les Collectivités Autonomes

Le terme Collectivités Territoriales Décentralisées (CTD) a été très largement utilisé dans les textes pour désigner les 4 anciens niveaux de collectivités prévues par la constitution de 1996. Le terme à utiliser désormais est celui de Collectivités Autonomes (CA). De nombreux textes utilisaient le terme CTD pour désigner le seul niveau de collectivité existant à savoir la commune. C'est en particulier le cas dans les textes relatifs au service public de l'eau potable. Il est préférable de parler de commune plutôt que de CTD ou de CA puisque le terme est plus précis et désigne le niveau de collectivité qui nous intéresse. Dans ce guide, le terme commune est systématiquement utilisé pour éviter l'imprécision des termes CTD et CA. Le terme CTD n'apparaît que dans les citations de textes juridiques afin de ne pas modifier les termes du texte cité. Dans les textes relatifs au service public de l'eau, la CTD évoquée est systématiquement la commune (et non la région, le département ou la communauté rurale) et il faut donc comprendre le terme CTD comme la désignation de la commune.

Le passage au terme CA ne rend pas les nombreux textes qui parlent de CTD caduques et inapplicables lorsqu'il est question de la commune. Les textes restent applicables pour ce qui concerne la commune et devront, dans les prochaines années, être révisés pour s'adapter à cette modification d'une décentralisation désormais organisée en 2 niveaux de collectivités.

Décentralisation et déconcentration

La **décentralisation** désigne les processus politiques, administratifs et juridiques de réforme des institutions d'un pays qui engagent des transferts de pouvoirs d'un niveau central à un niveau local c'est à dire de l'État à des collectivités territoriales. Ces collectivités disposent d'une certaine autonomie de décision et de leur propre budget. Leurs dirigeants sont élus par les citoyens. Elles agissent sous le contrôle d'un représentant de l'État (l'autorité de tutelle). Ce représentant n'est pas un supérieur hiérarchique, il ne juge pas de l'opportunité des décisions mais vérifie simplement que les actes des collectivités sont légaux.

La **déconcentration** est l'exercice des compétences de l'Etat à travers de représentants situés dans les régions ou provinces (les circonscriptions administratives). Les organes déconcentrés sont soumis au pouvoir hiérarchique des autorités centrales (les ministères). Les services déconcentrés ne sont pas dotés d'une personnalité juridique contrairement aux collectivités territoriales. Ils rendent des comptes au niveau central pour les décisions qu'ils prennent

Les trois composantes de la décentralisation

La décentralisation politique correspond au processus de transfert du pouvoir et de l'autorité politique à des niveaux infranationaux de gouvernement élus, dotés d'une personnalité juridique propre. Elle vise à conférer aux citoyens et à leurs élus davantage de pouvoir de décision sur un territoire défini. Elle se base sur le constat que des décisions prises avec la participation des administrés sont mieux fondées et répondent mieux aux intérêts des divers groupes de la société en comparaison avec celles prises par les autorités centrales.

La décentralisation administrative a pour objectif de transférer un pouvoir de décision, des ressources et des responsabilités pour la fourniture d'un nombre de services publics ou de fonctions du gouvernement central à d'autres niveaux de gouvernement. Il s'agit donc de transférer les responsabilités de planification, de financement et de gestion de toutes ou d'une partie des compétences sectorielles de l'Etat central vers des collectivités locales. Les autorités décentralisées sont soumises à un pouvoir de contrôle des autorités de l'Etat.

La décentralisation financière concerne la réallocation d'une partie des ressources mais aussi des charges de l'Etat aux collectivités territoriales. Elle vise à leur transférer des ressources et à leur attribuer une autonomie dans la gestion de ces ressources.

Comme dans les autres pays, la décentralisation redéfinit le rôle des acteurs. Elle connaît, comme ailleurs, un démarrage difficile. En effet, d'une part les acteurs locaux ne disposent pas de tous les moyens, savoirs,

et savoir-faire pour mener convenablement leurs nouvelles missions et d'autre part, les acteurs étatiques sont réticents à abandonner leurs compétences au profit des nouveaux acteurs territoriaux.

L'Administration à l'épreuve du changement

Décentraliser revient pour l'Etat à renoncer à une partie de son pouvoir de décision. La décentralisation remet en cause les mécanismes de contrôle politique, économique et social organisé par l'Etat central. La décentralisation nécessite des changements de comportements au sein des Administrations (changements institutionnels) et au niveau des personnes qui y travaillent (changement individuels). La nouvelle répartition des rôles et responsabilités entraîne des modifications en termes de métiers et en termes de relations et de pouvoir. Ces changements sont souvent perçus comme menaçants ce qui entraîne une résistance des individus à accepter les évolutions, notamment dans l'Administration étatique.

Le principe de subsidiarité

Le principe de subsidiarité se fonde sur le partage des responsabilités entre l'Etat, les collectivités et les citoyens. C'est le principe en vertu duquel les compétences et services publics doivent être assumés à l'échelon territorial le plus approprié.



Mairie de Bongor

Les affaires d'intérêt local que les institutions locales ont la capacité de gérer doivent relever du niveau local, et ainsi de suite jusqu'au niveau national. Dans cet esprit, certains services publics locaux dit services publics de proximité sont confiées aux collectivités.

La commune assure les services qu'elle est le mieux en mesure de réaliser pour des raisons de proximité et de capacité financière. Si mettre en œuvre une action demande des capacités ou des moyens que la commune n'a pas et que les effets attendus concernent un territoire plus étendu que celui de la commune, c'est le département ou la région qui va agir. Si l'action est d'intérêt national, c'est l'Etat qui la met en œuvre.

Le Tchad a adopté de 1996 à 2010 de nombreux textes régissant les statuts et le fonctionnement des CTD. La loi n°33 du 11 décembre 2006 porte sur la répartition des compétences entre l'Etat et les CTD. Elle devrait être révisée pour tenir compte de l'évolution en 2 niveaux de collectivités. **La répartition des compétences entre l'Etat et les collectivités** est, comme ailleurs, envisagée selon le **principe de subsidiarité**. Le transfert concerne les 13 domaines de compétence suivants :

- Education
- Santé et action sociale
- Culture, jeunesse, sports et loisirs
- Agriculture et élevage
- Environnement et ressources naturelles
- Urbanisme et habitat
- Planification, développement économique et aménagement du territoire
- Commerce, industrie, artisanat et tourisme
- Transports
- Protection civile, assistance et secours
- Pompes funèbres et cimetières
- Police et état civil
- Electricité, eau et assainissement

Ces 13 domaines de compétences relèvent, en 2018, encore quasiment tous des ministères sectoriels. En effet, il n'y a eu, à ce jour, **aucun décret d'application pour bien préciser la répartition de ces compétences entre les collectivités et l'Etat** et surtout pour organiser les transferts de ressources devant accompagner le transfert de compétences. Les communes n'assurent véritablement que le service d'état civil et la gestion des espaces publics (entretien de la voirie, des caniveaux de drainage et des espaces verts, collecte des déchets...) et de certains sites (marchés, gares routières, cimetières...). Leur capacité d'intervention est très limitée du fait de la faiblesse de leurs ressources financières. Ces ressources sont grevées par de lourdes charges de personnel : la masse salariale représente souvent 80% du budget de fonctionnement et le budget d'investissement est très limité. Sans transferts de ressources de l'Etat et réorganisations internes douloureuses, les collectivités ne pourront délivrer des services aux populations et resteront peu actives.

B - Des communes face aux défis du développement local et de l'amélioration des services publics locaux

La **décentralisation** doit permettre, si elle est bien mise en œuvre, une meilleure écoute des besoins des populations et une meilleure réponse à ces besoins par une délivrance de services publics locaux adaptés. Elle doit **accélérer le développement local grâce à une meilleure gouvernance locale**.

La décentralisation n'est pas une fin en soi. Elle vise à favoriser le développement local et une meilleure offre de services publics. Ce développement doit être porté par les acteurs locaux, selon le principe de responsabilité partagée. La décentralisation permet aux communautés et à la société civile de se mobiliser pour ce développement local. Cela se fait à travers un dialogue entre acteurs du territoire et les élus locaux. La décentralisation permet un renforcement de la démocratie au niveau local et l'émergence d'une gouvernance locale plus inclusive. Elle **permet une plus grande efficacité et une plus grande efficience des services publics locaux**.

Avec la décentralisation l'Etat prévoit de confier progressivement aux collectivités la gestion de services publics dans 13 domaines de compétence. Il pourra alors se concentrer sur son rôle stratégique : définir les politiques, veiller à leur application par l'ensemble des acteurs, mettre en place des systèmes d'accompagnement et de contrôle pour veiller à l'intérêt général.

Dans un Etat décentralisé, les acteurs majeurs du développement local sont les communes. Ce sont elles qui sont chargées de la mise en œuvre des politiques publiques locales, en particulier celles en faveur du développement des activités économiques et de l'accès aux services essentiels. La **commune est le périmètre d'intervention pertinent pour développer des stratégies de développement**, pour favoriser la concertation entre acteurs afin de déterminer avec eux les axes prioritaires d'intervention.

Le développement local

Le développement local est une dynamique économique et sociale impulsée sur un territoire par des acteurs de ce territoire : commune, opérateurs économiques, organisations de la société civile, administrations déconcentrées de l'État, etc... Les populations aspirent en effet à être actives et responsables de leur propre développement. Les interventions d'appui au développement local se fondent sur cette volonté de gestion concertée d'un territoire par ses habitants et de construction d'une vision commune du développement de ce territoire.

La **participation des citoyens** est une condition nécessaire. C'est un des principes affirmés dans beaucoup de textes fondant les réformes de décentralisation. Il y a cependant souvent des écarts entre les principes et la réalité. Souvent, cette participation est faible. Une fois en place, les élus exercent seuls le pouvoir. Ils informent peu les citoyens, les consultent peu et entrent essentiellement en relation avec les services de l'État qui assurent leur tutelle. Ce type de comportement amène souvent des déceptions chez les citoyens qui voient peu de changement par rapport aux pratiques antérieures à la réforme, lorsque l'État central décidait seul. Une des conséquences est qu'ils sont peu enclins à payer leurs impôts, ce qui empêche les collectivités d'avoir des ressources pour fonctionner et investir.

La gouvernance locale ou gouvernance territoriale doit reposer sur une pluralité d'acteurs locaux. L'action publique locale doit impliquer tous les acteurs représentatifs dans les processus décisionnels. Il s'agit de **promouvoir les concertations locales et une définition participative des projets locaux**.

Une bonne gouvernance locale repose sur la capacité des acteurs locaux à s'articuler et à fonctionner ensemble avec une vision commune du territoire. Cela suppose que chacun connaisse son rôle et ses responsabilités. Les maires, sont reconnus comme les acteurs les mieux placés pour animer un dialogue local permettant un développement des territoires plus durable et plus inclusif.

Gouvernance et gouvernance locale

La **gouvernance** désigne l'ensemble des règles, procédures et organes de décision qui conditionnent le bon fonctionnement d'un Etat ou d'une institution publique.



Mairie de Massakory

La **gouvernance locale** est comprise comme la démocratisation des processus de décision pour la gestion d'un territoire. Elle implique l'exercice de leurs responsabilités par l'Etat et les collectivités territoriales quand elles existent, et la participation des populations, des ONG et des organisations de base aux prises de décisions.

La reconnaissance de la place centrale des gouvernements locaux pour tenir les engagements internationaux en faveur de l'environnement et du développement

Des engagements très importants ont été pris par les Etats en faveur de l'environnement et du développement : adoption des Objectifs de Développement Durable en septembre 2015 à New-York, signature de l'accord de Paris lors de COP 21 en décembre 2015, adoption d'un nouvel agenda urbain lors du forum Habitat III de Quito en octobre 2016. Dans ces grands événements internationaux, un consensus se dégage pour affirmer que les autorités locales sont les actrices les plus légitimes et les plus efficaces pour mener les actions qui permettront de respecter les engagements internationaux pris par les Etats en termes de lutte contre le changement climatique et ses effets. Les maires sont reconnus comme les acteurs les plus à même de mettre en œuvre des politiques publiques efficaces pour le développement et l'environnement. Cependant, les engagements étatiques pour donner aux collectivités locales les moyens d'agir ne sont pas effectifs partout. Certains pays restent très en retard, avec un fonctionnement centralisé. Au moment où la responsabilité des collectivités locales est reconnue, une grande partie d'entre elles à travers le monde, en particulier en Afrique subsaharienne, ne disposent pas des ressources financières pour agir.

Il est donc fondamental que les Etats donnent aux collectivités territoriales des moyens financiers. Les associations de collectivités (comme l'Association Nationale des Communes du Tchad) font, dans la plupart des pays, un plaidoyer en faveur de ce nécessaire transfert de ressources financières aux collectivités. Le même plaidoyer est fait au niveau international par Cités et Gouvernements Locaux Unis (CGLU). Ces démarches de plaidoyer portent leurs fruits et certains Etats africains ont compris le bénéfice engendré par un plus grand transfert de ressources aux collectivités.

Les habitants souhaitent bénéficier de services publics. Ils doivent, dans cette perspective, s'intéresser de près à ce que fait le maire et son équipe pour organiser ces services publics dans les meilleures conditions. Les citoyens doivent donc exercer leur devoir de contrôle pour une utilisation optimale des ressources. Cela demande un engagement individuel (comportement civique) et communautaire : participation aux concertations avec l'administration municipale, respect des règles d'une représentation équilibrée, revendication et exigences envers les élus. Les élus doivent aussi avoir la volonté d'organiser la transparence et de s'inscrire dans des **démarches de reddition de comptes et de redevabilité envers les citoyens**. La bonne gouvernance locale n'est possible que si les élus veillent à la transparence de l'action municipale.

On peut distinguer la redevabilité des élus envers l'Etat et envers les citoyens. Les collectivités doivent **rendre des comptes aux services de l'Etat** (autorité de tutelle assurée par les représentants locaux de l'Etat). Des règles de contrôle doivent exister et des sanctions doivent être appliquées en cas de non-respect. Les structures de contrôle doivent avoir les capacités et les moyens pour agir.

Les élus doivent aussi **rendre des comptes aux citoyens** (redevabilité des élus envers les populations). C'est tout aussi fondamental. C'est elle qui va permettre d'établir un lien de confiance qui aura un effet direct sur l'engagement des citoyens à payer leurs taxes et impôts. Elle ne peut provenir que de la bonne volonté des élus. Elle doit être fixée par des textes mais c'est le caractère volontaire des élus à avoir une gestion transparente et à communiquer qui compte le plus.

Les élus ont un rôle considérable à jouer pour faire évoluer les acteurs étatiques et les citoyens dans leur compréhension du fonctionnement de la démocratie locale. Ils doivent **développer la participation citoyenne dans la gestion communale**. Leur conception est souvent héritée du modèle administratif de l'Etat lui-même hérité d'une administration coloniale autoritaire et centralisée se souciant pas ou peu des populations. Il convient de sortir de ce modèle pour s'orienter dans des planifications locales concertées avec un dialogue entre acteurs locaux sur l'organisation du développement et des services publics locaux.

Une transparence indispensable pour la confiance des citoyens envers leurs élus



La transparence repose sur un double mécanisme de contrôle par les citoyens et par l'État. Si l'un des deux contrôles vient à manquer, la transparence n'est pas garantie. Les efforts en matière de transparence sont le plus souvent orientés vers les services de l'Etat (tutelle, contrôle de légalité) et pas assez vers les citoyens.

La transparence vis à vis des citoyens est indispensable. L'une des raisons pour laquelle les citoyens s'acquittent mal de leurs impôts est souvent l'insuffisance de transparence. Ils ont le sentiment que l'argent est collecté pour servir des intérêts particuliers et non l'intérêt général.

L'analphabétisme ne facilite pas la communication vers les citoyens. La communication doit donc aller au-delà des moyens classiques d'information par affichage.



La gouvernance locale fonctionne bien s'il existe, d'une part, des collectivités territoriales redevables et responsables, animant le développement local et organisant les services publics locaux et d'autre part une société civile active qui joue son rôle de partenaire et de contre-pouvoir. Elle nécessite :

- un réel engagement des autorités publiques locales et des leaders locaux,
- une répartition claire des rôles entre les différents acteurs,
- la mise en place de mécanismes transparents et participatifs,
- une justice qui fonctionne bien, incitant les acteurs à des comportements vertueux.

Pour progresser dans cette bonne gouvernance locale, tous les acteurs ont un rôle à jouer : Etat, communes, société civile, opérateurs économiques. Les PTF peuvent aussi accompagner la dynamique et les réformes.

C'est en premier lieu l'Etat qui doit mener des actions structurantes pour permettre l'émergence de communes actives. Tant que les communes n'auront pas de moyens, les populations ne verront pas les résultats concrets de l'action des élus locaux ; elles ne comprendront pas l'intérêt de la décentralisation et ne s'impliqueront pas dans le développement de leurs communes.

Comment améliorer la capacité d'action des communes ?

Les communes tchadiennes pourront être plus actives dès lors que la réglementation aura été complétée et adaptée à l'organisation autour de deux niveaux (provinces et communes) et que ces collectivités disposeront de ressources transférées par l'Etat.

Les communes peuvent améliorer leur capacité d'action sans attendre ces transferts de ressources. Elles doivent prioritairement travailler à l'amélioration de leur gestion interne aussi bien au niveau des ressources humaines que sur leurs procédures de fonctionnement. Cela leur permettrait d'être plus efficaces dans la délivrance de services publics locaux et d'améliorer la mobilisation des ressources financières locales pour augmenter leurs capacités d'intervention :

1- Améliorer le management et la gestion des ressources humaines.

Les équipes municipales arrivées en 2012 ont trouvé des communes avec des agents trop nombreux et peu formés. Elles ont souvent encore dégradé la situation héritée par de nouveaux recrutements de complaisance et sans vision claire sur l'organigramme à mettre en place. La gestion des ressources humaines est inexistante ou inefficace. Les démarches de management, de projet d'administration et de conduite du changement sont à développer.

2 - Améliorer la mobilisation des ressources financières et maîtriser les charges.

Des réformes considérables sont à envisager dans les communes pour d'une part augmenter les ressources financières et pour, d'autre part, réduire les dépenses de fonctionnement (collecter plus et dépenser mieux). L'introduction progressive d'un management modernisé avec des démarches de maîtrise de la gestion (contrôle de gestion) est nécessaire. Ces réformes nécessitent une volonté politique forte de l'exécutif communal et une capacité à prendre des mesures difficiles (réduction de la masse salariale).

Ce double effort ne peut cependant déboucher sur la délivrance de meilleurs services à la population que si les élus **veillent ensuite à la qualité des dépenses** : payer les services et les travaux à leur juste prix, sans contreparties clientélistes.

C - Des communes autorités organisatrices des services publics et maîtres d'ouvrage

Les communes doivent favoriser l'accès de leurs citoyens aux **services publics essentiels**. Ces services dits essentiels sont des services publics tels que l'eau potable, l'assainissement, l'enseignement primaire, la santé de base. Les grands principes de fonctionnement de ces services sont fixés par l'Etat qui a défini des **politiques sectorielles nationales**. Les communes doivent décliner ces politiques sur leur territoire en organisant ces services publics. Elles doivent le faire prioritairement dans les domaines qui ne sont plus gérés par les ministères sectoriels. Elles ne peuvent aussi véritablement agir que si elles disposent de ressources transférées par l'Etat dans ces domaines.

Dans la plupart de leurs 13 domaines de compétences, les communes tchadiennes ne peuvent actuellement pas être aussi actives qu'elles le devraient faute de transferts financiers et de transferts de personnel par l'Etat.

Les collectivités ne sont pas des "sous-traitant" de l'Etat central. Elles sont des **entités autonomes, organisatrices de services publics**. Elles organisent ces services publics **sous le contrôle de l'Etat dans le respect des principes, règles et normes** fixés par l'Etat pour la satisfaction de l'intérêt général et non des intérêts particuliers.

Les grands principes du service public

Il existe trois grands principes directeurs dans l'organisation des services publics :

- le principe de **continuité** : le service doit être assuré régulièrement, sans retard dans le temps, sans discontinuité gênante ou pénalisante pour l'utilisateur ;
- le principe d'**égalité** : tous les citoyens qui entrent en contact avec le service public soient placés dans une position égale ; il n'y a pas de discrimination entre les usagers mais des différenciations de traitement sont envisageables si elles sont fondées par l'intérêt général ;
- le principe de **mutabilité** : les prestations fournies au public doivent toujours être adaptées à ses besoins et s'adaptent aux évolutions des besoins exprimés par les usagers et les évolutions technologiques.

Les services publics sont de natures différentes. Certains sont des **services publics nationaux** (défense, justice...) et pris en charge par l'État sur l'ensemble du territoire. D'autres sont des **services publics locaux** et sont réalisés dans le périmètre géographique de la collectivité locale. Ils relèvent alors de la responsabilité des collectivités territoriales quand l'État est décentralisé. Certains doivent, selon les textes, être assurés obligatoirement par un organisme public, d'autres peuvent être délégués à une structure privée.

Les services publics qui ne peuvent être délégués sont ceux liés à l'exercice d'une prérogative de puissance publique (exercice de pouvoirs de police administrative, perception de recettes fiscales ...). C'est également le cas de certains services de nature particulière (état civil, gestion des listes électorales...). Ces services sont des **Services Publics Administratifs (SPA)**.

D'autres services publics tels que l'électricité, l'alimentation en eau potable...etc. sont dits **Services Publics Industriels et Commerciaux (SPIC)**.

Leur organisation se rapproche de services fournis par le secteur privé avec une facturation à l'utilisateur. Cette activité est donc financée par le prix payé par l'utilisateur et non par les recettes fiscales. Le financement repose aussi sur une logique d'équilibre budgétaire : pas de subventions pour le fonctionnement du service, le prix payé par l'utilisateur doit couvrir les charges de fonctionnement.

La distinction entre SPA et SPIC est une conception qui provient du droit français. Elle se fonde essentiellement sur le mode de financement du service : fiscalité générale de la commune pour les SPA (coût du service supporté par les citoyens dans leur ensemble) et tarif payé par l'utilisateur pour les SPIC (le citoyen qui n'est pas utilisateur du service ne paie pas). **Du caractère industriel et commercial du service découle la possibilité d'en déléguer la gestion à un opérateur.** Les services d'eau et d'assainissement sont des services publics industriels et commerciaux. Leur gestion peut donc être déléguée à des opérateurs privés.

La délégation d'un service à un opérateur privé n'est pas la privatisation d'un service

Lorsqu'une commune délègue le service, cela ne signifie pas qu'elle l'abandonne à une entreprise privée qui le gérera ensuite selon ses seules volontés. La gestion déléguée n'est pas une privatisation. Le service reste, dans tous les cas, public. Les règles sont en effet fixées par la commune et l'opérateur privé ne fait que ce que la commune l'autorise à faire, en suivant les clauses du contrat. La délégation maintient aussi la propriété publique des infrastructures.

La commune assure la gouvernance du service. Elle est **autorité organisatrice du service**, garante de son bon fonctionnement. Elle a défini dans le contrat le niveau de service à réaliser et a fixé, en accord avec l'opérateur, le prix à payer par l'utilisateur. Elle a un important droit de regard sur les conditions d'exécution du service par son délégataire. La délégation de service public est donc, d'une certaine façon, un compromis entre une gestion publique et une gestion privée. C'est une relation contractuelle dans la durée qui nécessite une forte implication de la commune dans le contrôle de son délégataire et le suivi du contrat.

La gestion déléguée à une personne morale de droit privée se fait à travers une convention ou un contrat. Il fixe les conditions dans lesquelles l'autorité délégante délègue le service ou une partie du service public à son délégataire. Il existe différentes catégories de **contrats de délégation** qui se distinguent par la nature du service délégué (exploitation du service uniquement ou exploitation et réalisation d'investissements) et du risque commercial supporté par le délégataire. Les principaux montages contractuels sont la régie intéressée, l'affermage et la concession.

Un service d'eau potable et d'assainissement repose sur des infrastructures ayant des fonctions techniques : pompage de l'eau, stockage, distribution, traitement des boues de vidange de latrines. **Différents acteurs interviennent et ont un rôle et des responsabilités.** Ces acteurs sont les communes, les opérateurs en charge d'exploiter les ouvrages communaux, les usagers. Les services ne fonctionnent durablement après la construction des ouvrages que si tous les acteurs jouent bien leur rôle et connaissent bien leurs responsabilités. Les élus et services techniques de la commune, l'autorité organisatrice du service, doivent en premier lieu **bien connaître leurs rôles et responsabilités.**

Le **rôle d'autorité organisatrice d'un service** est différent de celui de maître d'ouvrage. Le terme maître d'ouvrage est cependant souvent

utilisé, par abus de langage, pour désigner l'autorité organisatrice d'un service public. La maîtrise d'ouvrage renvoie normalement à la responsabilité de construction d'ouvrages, de commande de biens ou de services ou encore à la responsabilité d'organiser un projet. La mission d'exploiter ou de faire exploiter cet ouvrage après sa réalisation est parfois intégrée dans cette expression.

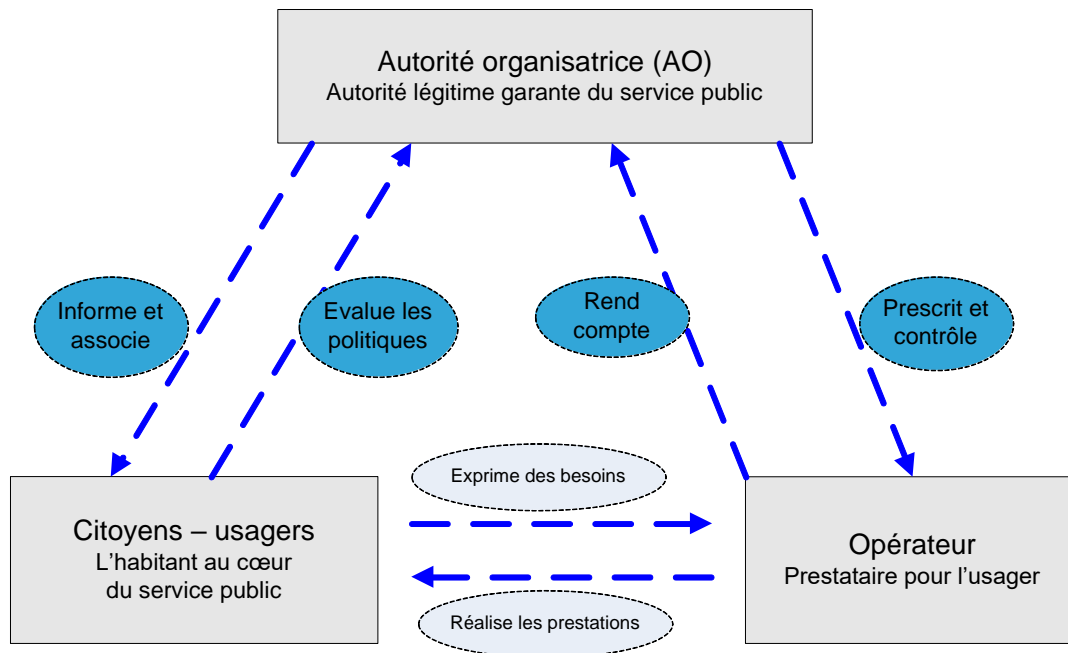
Être autorité organisatrice renvoie uniquement à la responsabilité d'organiser le fonctionnement du service. Il est fréquent que les autorités organisatrices aient aussi la responsabilité de la construction des équipements. Dans ce cas elles sont en même temps maître d'ouvrage et ce terme est retenu pour définir leur rôle global de la commande d'un ouvrage à l'exploitation du service lié à cet ouvrage.

Dans les pays où les communes sont maîtres d'ouvrage des infrastructures d'eau et d'assainissement, il est en effet peu utile de faire la distinction entre les deux rôles. On parle souvent de la **maîtrise d'ouvrage communale des services d'eau et d'assainissement** quand la commune cumule les deux rôles. Au Tchad, il s'agit encore de deux responsabilités différentes assumées par deux acteurs distincts. L'Etat tchadien conserve actuellement la responsabilité de la maîtrise d'ouvrage et délègue aux communes la responsabilité d'être, localement, autorités organisatrices des services.

Les livres sur l'organisation des Services Publics Industriels et Commerciaux (SPIC) présentent les SPIC selon un schéma autour des trois acteurs/fonctions nécessaires à un bon

fonctionnement des services :

- l'autorité organisatrice du service,
- les usagers du service,
- l'opérateur exploitant le service.



Ce schéma applicable aux différents SPIC a toute sa pertinence pour les services d'eau et d'assainissement. Une défaillance dans l'une des trois fonctions altère la qualité du service.

Ces défaillances peuvent être par exemple :

- une absence de paiement du service par l'utilisateur,
- une absence de contrôle par l'autorité organisatrice,
- une absence de compétence technique de l'exploitant.

La nécessité d'une **séparation des rôles** fait l'objet d'un large consensus au niveau international. Une autorité organisatrice qui ne souhaite pas confier l'exploitation du service à un opérateur privé et qui souhaite assurer elle-même l'exploitation doit veiller à une séparation des fonctions entre la responsabilité d'autorité organisatrice et la responsabilité d'exploitant. Il n'est pas souhaitable, pour un bon fonctionnement, d'être à la fois l'organisateur du service et l'exploitant du service. Une relation contractuelle, avec des exigences fortes de part et d'autre, est préférable.

La séparation des fonctions : une nécessité !

Dans de nombreux pays, les grandes entreprises publiques d'électricité, d'eau ou de transport ferroviaire ont fait le choix d'une scission en deux permettant d'avoir une entreprise chargée de développer les infrastructures (la société de patrimoine) d'une part et une société chargée d'exploiter les infrastructures (société d'exploitation) d'autre part. La contractualisation entre les deux structures publiques permet ensuite un fonctionnement efficace du système.

Si une ville souhaite exploiter elle-même ses installations d'eau (régie publique), elle organise cette séparation des rôles entre autorité organisatrice et exploitant. Les villes qui ne souhaitent pas contractualiser avec un opérateur privé pour l'exploitation du service (gestion en régie) prévoient au moins une séparation des rôles. La ville passe alors un contrat d'objectifs avec sa régie fixant les modalités de l'exploitation comme elle le ferait avec une entreprise privée. Les fonctions sont ainsi bien séparées. Les décisions ne sont pas prises par les mêmes personnes. Cela permet un meilleur fonctionnement car la contractualisation permet de fixer des objectifs. Cela inscrit le service public dans une dynamique de recherche de performances.

La politique nationale de l'eau au Tchad et les textes réglementaires précisent clairement la répartition des rôles et responsabilités entre les différents acteurs dans le secteur de l'eau potable. Le principe de séparation des rôles entre l'autorité organisatrice et l'exploitant des installations y est bien précisé.

Dans le secteur de l'assainissement, les équipements sont pour la plupart privés (latrines et puisards dans les concessions). La même logique de séparation des rôles doit s'appliquer pour les ouvrages publics d'assainissement : latrines publiques, stations de traitement des boues de vidange...etc. Il est souhaitable que la commune soit autorité organisatrice et délègue l'exploitation de ces équipements à des opérateurs privés professionnels.

Une commune peut être autorité organisatrice et ne pas être **maître d'ouvrage**. C'est le cas au Tchad où l'essentiel des travaux dans le secteur eau - assainissement est actuellement réalisé sous la maîtrise d'ouvrage du ministère.

Le maître d'ouvrage est l'institution qui a la responsabilité de la construction d'un ouvrage. Il décide de la réalisation d'une infrastructure et organise sa réalisation à travers des marchés publics avec des entreprises.

La maîtrise d'ouvrage s'étend aussi aux démarches d'acquisition de fournitures ou de services. Par extension, il est aussi possible d'être maître d'ouvrage d'un projet. Un projet peut être composé d'infrastructures et/ou de la conduite d'actions diverses telles que des services, des fournitures, des études. La notion de maîtrise d'ouvrage dépasse donc celle de la réalisation physique et est étendue à tous les actes liés à la maîtrise et l'appropriation d'un projet. C'est une fonction qui comprend, au-delà des questions de propriété, l'ensemble des choix politiques et des priorités stratégiques d'un acteur public qui planifie et réalise. La maîtrise d'ouvrage renvoie donc à la fois à une démarche politique, technique et administrative mettant en jeu différents acteurs souvent liés par des contrats.

Les différentes dimensions de la maîtrise d'ouvrage

La maîtrise d'ouvrage correspond aux capacités de la collectivité territoriale à mettre en œuvre ses compétences et à exercer ses responsabilités. Une bonne maîtrise d'ouvrage s'appuie sur des capacités techniques et politiques.

Elle peut se décomposer en quatre dimensions :

- une dimension organisationnelle : organisation et management des services, ressources humaines et financières, relations entre élus et services...,
- une dimension technique : maîtrise des procédures et des projets, qualifications et savoir-faire ...,
- une dimension politique : fonctionnement de la démocratie représentative et participative, définition de politiques et de stratégies locales ...,
- une dimension territoriale : mobilisation et animation des acteurs locaux.



La première étape de la maîtrise d'ouvrage consiste à **définir un programme**, c'est à dire à définir très précisément son besoin pour l'acquisition d'un bien, d'un service ou une infrastructure. Il s'agit là du point de départ essentiel. Si le besoin est mal défini, les étapes suivantes seront beaucoup plus hasardeuses.

Cette définition des besoins est à faire pour l'achat d'un bien, d'un service ou la construction d'une infrastructure précise ; elle est aussi à faire pour planifier le développement local et l'organisation des services publics locaux.

L'étape suivante est la **mobilisation des ressources humaines et financières**. Le maître d'ouvrage est l'acteur qui finance l'ouvrage avec ses ressources financières propres ou avec des ressources de partenaires. Il a aussi besoin de ressources humaines qualifiées.

Il peut alors lancer la **réalisation des ouvrages**, conformément à la planification, en s'assurant qu'ils répondent bien aux exigences du programme, précisées dans les contrats avec les entreprises réalisant l'ouvrage.

Les compétences nécessaires à la maîtrise d'ouvrage

Dans son appellation au sens strict, la maîtrise d'ouvrage porte uniquement sur les différentes séquences de l'identification d'un besoin jusqu'à la livraison du service, du bien ou de l'infrastructure. Au sens large, la maîtrise d'ouvrage s'étend à l'ensemble des étapes qui mènent à la réalisation d'un projet. C'est un processus où plusieurs parties prenantes assument différentes responsabilités, portant sur différentes étapes de la décision politique de mener un projet jusqu'à son achèvement. Assurer la maîtrise d'ouvrage suppose différents types de compétences politiques, socio-économiques et techniques. Cela suppose une capacité à :

- définir un programme de réalisation de prestations, d'acquisition de fournitures ou de travaux,
- mobiliser des ressources humaines, techniques et financières,
- déléguer des tâches et passer des commandes,
- contrôler la qualité des ouvrages, services et prestations.



Les LDI sur la décentralisation et l'accès aux services de base

De la charte des services publics locaux aux Lignes Directrices Internationales sur la décentralisation et l'accès aux services de base (LDI)

Les services de base en réseaux désignent les services d'eau, d'assainissement, de gestion des déchets, d'énergie, de transports locaux.... Ces services sont reconnus indispensables au bon fonctionnement des autres **services de base dits sociaux** tels que l'éducation et la santé. Les services de base ont souvent un ancrage territorial important. Ils sont à organiser localement et c'est la raison pour laquelle ils relèvent en général de la responsabilité des collectivités locales.

Une **Charte des services publics locaux** avait été adoptée en France en 2002 par les principales associations d'élus locaux. Elle avait suscité l'adhésion de différents ministères, des principaux opérateurs de services publics et de certaines associations de consommateurs. Il s'agit d'un document consensuel rappelant les principes fondamentaux pour la bonne organisation de ces services et constituant un code de bonne conduite. Cette charte affiche des objectifs partagés par l'ensemble des parties prenantes impliquées dans la gestion des services publics locaux en France. Son adoption s'est accompagnée d'une réflexion mobilisant des groupes de travail composés d'acteurs des secteurs public et privé autour de la définition d'indicateurs de performance pour les services d'eau-assainissement et de collecte-traitement des déchets notamment.

Lors du Sommet de la terre pour le développement durable en août 2002 à Johannesburg, l'IGD avait proposé une **Charte des services essentiels** s'inspirant de la charte française des services publics locaux, composée d'une déclaration des droits, d'un code de gestion durable et de déclinaisons sectorielles. Des **lignes directrices internationales sur l'accès aux services de base pour tous** ont ensuite été élaborées sous l'égide d'ONU-Habitat. Ces lignes directrices proposent des principes pour l'organisation, la gestion, le financement, la tarification et la solidarité pour les services de base : eau, assainissement, traitement des déchets, énergie, transport, communications, école primaire, santé et sécurité publique. Elles ont été approuvées par le Conseil d'administration d'ONU-Habitat le 3 avril 2009.

L'ONU avait adopté deux ans avant, en 2007, des **lignes directrices sur la décentralisation et le renforcement des autorités locales**. Un rapprochement des deux documents a débouché en 2009 sur des **Lignes Directrices Internationales sur la décentralisation et l'accès aux services de base (LDI)**. Ces LDI sont le premier texte onusien qui pose le cadre international pour la gouvernance durable des services de base. Elles peuvent aider les pays à engager des réformes politiques, institutionnelles et législatives. La décentralisation y est reconnue comme l'outil institutionnel pour atteindre cet objectif.

Les grandes recommandations formulées dans les LDI à l'attention des différents groupes d'acteurs sont orientées sur les 5 grands axes suivants :

- **Gouvernance transparente, participative et efficace** : clarification des rôles, normes et cadre de référence national, promotion de la démocratie participative, renforcement des capacités des parties prenantes par la formation notamment.
- **Décentralisation et rôle des autorités locales** : transfert des compétences et des ressources, fiscalité locale avec la mise en place d'un système d'impôt équitable, capacité d'assurer le recouvrement des recettes budgétaires, mécanismes de surveillance, capacité de recourir aux emprunts, auto-évaluation des situations financières par les autorités locales.
- **Partenariats et mise en place de cadres institutionnels propices** : formalisation des engagements, démarche contractuelle, sécurisation des contrats, évaluation, libre choix du mode de gestion, processus d'intercommunalité pour favoriser les économies d'échelle et l'efficacité dans la prestation des services.
- **Financement durable et politiques favorables aux pauvres** : équilibre dans le financement, fixation des tarifs qui doit permettre une exploitation rentable et l'accessibilité pour tous, mécanismes de péréquation, prise en compte des quartiers exclus dans les plans de développement des infrastructures.
- **Durabilité environnementale** : gestion des ressources naturelles, modes de consommation viables.

Certains pays se sont portés candidats pour tester l'application de ces LDI en situation réelle. La France a été cheffe de file pour appuyer l'expérimentation des LDI au Bénin, au Burkina Faso, aux

Comores, au Sénégal, au Togo et au Laos. Le suivi de ces expérimentations a été coordonné par ONU-Habitat et par Cités et Gouvernements Locaux Unis d'Afrique (CGLUA).

Un exemple d'application des LDI : les quadrilogues du Togo

Le Togo s'est engagé dans cette démarche d'amélioration de l'accès aux services de base avec l'appui technique de l'Institut de la Gestion Délégué (IGD), basé à Paris et avec les appuis financiers du Ministère français des Affaires Etrangères. Un partenariat entre l'IGD et l'Union des Communes du Togo s'est développé à partir de 2007.

Une **démarche de concertation multi-acteurs** a pu être organisée dans ce pays simultanément au niveau national et au niveau local. Un **Comité national pour la gestion des services de base** (aussi appelé Comité quadrilogue) a été institutionnalisé par un décret interministériel. Il est composé de l'ensemble des parties prenantes. Il soutient toutes les démarches de dialogue au niveau national et local. Les objectifs de ce comité s'articulent autour de la **Charte togolaise pour les services de base**.

La charte énonce des principes et des valeurs partagés par l'ensemble de ces acteurs. Elle a été déclinée en différents **plans d'actions** dans le cadre d'une mobilisation de différents groupes de travail sur des thématiques identifiées (déchets, responsabilité sociétale...). Des documents d'information, de formation, d'appui à l'attention des différents acteurs (Charte des droits et obligations des usagers, Guide pour la contractualisation opérateur-commune pour la pré-collecte des déchets...) ont pu être produits. Enfin des **comités locaux pour les services de base** ont été créés au niveau de 4 communes.

La **démarche quadrilogue** (dialogue à quatre) désigne un processus de collaboration et d'association des quatre principales parties prenantes pour la mise en place et le fonctionnement efficace des services de base à la population, à savoir :

- l'Etat et ses services déconcentrés,
- les collectivités locales,
- les opérateurs de services privés et/ou publics,
- les associations d'usagers : comités villageois, comités de quartiers, comités de développement...

Ces quadrilogues s'inscrivent dans une double perspective :

- mettre en place une **démarche permanente**, débutant par une réunion fondatrice, se poursuivant par l'adoption d'un Code de gestion durable des services essentiels, et conduisant à la mise en place d'un programme d'actions en vue d'améliorer la gestion des services,
- établir un **cadre de dialogue et de réflexion**, dans lequel les parties prenantes s'engagent volontairement et définissent des axes de progrès sur la base d'un accord entre toutes les parties présentes.

Ce cadre de dialogue pour une gouvernance collective des services de base favorise la reconnaissance et le renforcement des collectivités locales ainsi que l'ancrage de la démocratie locale. Il aboutit sur la **construction d'une vision partagée par tous les acteurs** pour gérer les services de base avec des méthodes de travail privilégiant le consensus entre eux. Ces comités locaux ou quadrilogues locaux permettent de mieux identifier les priorités locales et de préparer des projets de développement.

Le volontarisme des autorités locales pour organiser ces démarches concertées de planification locale des services essentiels **facilite l'obtention des soutiens financiers extérieurs**. Grâce à l'appui de partenaires techniques et financiers, des projets concrets ont été mis en œuvre à travers les comités locaux. C'est le cas dans la ville d'Aného dans le cadre d'une convention de coopération décentralisée signée avec le Département des Yvelines (France). Cette commune s'est appuyée sur son comité local pour définir, négocier et expérimenter la création d'un service public d'assainissement non collectif avec des installations de latrines dans les concessions et l'organisation d'un service de vidange et de compostage des boues. Le maître d'ouvrage est la commune, assistée par le comité local. D'autres appuis sont ensuite intervenus pour des projets menés sous la coordination de la commune d'Aného. Ainsi, depuis 2014, le Syndicat des Eaux d'Ile-de-France verse d'importantes subventions pour un projet d'amélioration du service d'eau potable d'Aného porté par l'association SEVES. L'Agence de l'Eau Seine Normandie cofinance aussi ce projet depuis 2018.

1.1.2. La planification locale eau-assainissement et la recherche de financements pour agir

Améliorer l'accès aux services d'eau et d'assainissement à l'échelle d'une commune passe par une première étape de planification. La planification est une réflexion préalable à la décision et à l'action. Elle permet de déterminer les priorités.

Si le ministère en charge de l'eau et de l'assainissement, au niveau national, réalise une programmation et définit un programme d'investissement, la commune doit aussi réaliser cet exercice. Elle le fait sur son territoire, de manière fine, sur la base de la connaissance précise des besoins de sa population. Ces deux planifications, communale et nationale, ont des cibles, des niveaux de précision et des apports différents. La commune

doit connaître les projets de l'Etat sur son territoire et s'appuyer sur cette programmation nationale pour planifier ses projets complémentaires.

Ce chapitre traite de cette planification en évoquant d'abord les bénéfices de cette démarche et les principes sur lesquels elle doit reposer (A). Il évoque ensuite la réalisation de cet exercice qui peut se faire soit de manière globale à travers le plan de développement communal (PDC) ou de manière sectorielle à travers des planifications spécifiques sous forme de plans locaux eau - hygiène - assainissement (B). Il traite enfin de la recherche de financements, préalable à la mise en œuvre des actions planifiées (C).

A - La planification à travers le dialogue avec les acteurs du territoire

Une planification est un plan indicateur du trajet à suivre pour passer d'une situation de départ à une situation améliorée, tout comme une carte routière permet de se rendre d'un point A à un point B. Elle garantit la cohérence des activités menées à l'échelle d'un territoire en donnant une image claire de l'évolution souhaitée à court, moyen et long terme.

Ce plan indicateur prend la forme d'une liste d'activités à entreprendre (le trajet) pour arriver à la situation améliorée souhaitée. Ces **activités sont priorisées, budgétisées et programmées selon un calendrier prévisionnel** de réalisation.

La planification est conseillée pour faire évoluer toute situation et pour avancer de façon pratique et concrète. L'objectif principal doit être d'aboutir à un service de qualité pour toute la population du territoire concerné. C'est aussi un outil facilitant la mobilisation des ressources financières nécessaires aux actions.

Si la commune possède les financements requis, la planification définira comment utiliser ces fonds. Si la commune ne possède pas ces fonds, le document de planification lui permettra de solliciter ces financements auprès d'un partenaire sur une base documentée et précise.

La commune ne doit pas renoncer à la délivrance de services publics locaux essentiels en prétextant que ses moyens financiers sont faibles. Elle doit travailler sur les questions de gouvernance et d'implication des acteurs locaux. Les services publics ne peuvent s'améliorer qu'à travers **l'implication et la responsabilisation de tous ces acteurs locaux**. C'est en particulier le cas pour les services de propreté, de collecte des déchets et d'assainissement. Pour l'amélioration de l'environnement et la propreté, les comportements individuels ont une grande importance et la commune ne peut agir seule pour résoudre les problèmes.

L'importance de la mobilisation des acteurs et des ressources

L'amélioration de l'environnement urbain à travers une bonne collecte des déchets, un curage régulier des caniveaux, l'évacuation des boues de latrines n'est pas une politique publique extrêmement coûteuse. Des services ayant recours à des technologies simples (pousses-pousses, charrettes à traction animale, tricycle motorisé, tracteur avec remorque) peuvent être organisés avec de faibles contributions des ménages. C'est avant tout une question de mobilisation des autorités locales, d'adhésion des populations, de mise en place d'un recouvrement des recettes et de bonne gestion de ces recettes recouvrées.

Il est important que les acteurs locaux aient une vision partagée de ce qu'il convient de faire pour bien organiser les services publics. Chacun doit trouver sa place dans une stratégie coordonnée et avoir conscience de ses **droits et de ses obligations**. En réunissant les acteurs locaux et en animant un dialogue entre eux, il est possible de faire émerger une communauté d'intérêts et de définir des objectifs acceptés de tous les acteurs.

Les autorités locales ont un rôle majeur à jouer dans la **construction d'un espace de dialogue entre tous les acteurs locaux**. Ce dialogue doit être équilibré, régulier, tourné vers des

objectifs et l'atteinte de résultats. Une vision partagée est une condition indispensable pour que les acteurs du territoire adhèrent aux actions municipales.

La planification du développement communal doit constituer une **démarche structurante pour le territoire**. Elle permet d'**identifier les priorités locales**, de préparer des projets de développement dans lesquels chacun des acteurs sera prêt à s'impliquer. Plutôt que d'être une perte de pouvoir, le dialogue local pour la planification du développement renforce la légitimité de chacun des acteurs.

Les principes régissant la planification locale participative

L'élaboration d'une planification locale repose sur quelques principes. Il s'agit notamment de :

La participation : l'élaboration d'une planification concertée requiert l'adhésion et la participation de la majorité des acteurs locaux, organisés ou non en structures représentatives.

La cohérence : l'élaboration d'une planification doit être en cohérence, d'une part, avec les orientations stratégiques et politiques définies par les niveaux supérieurs de planification (régional, national), et d'autre part, avec les textes (lois, décrets, arrêtés...) en vigueur portant sur les compétences, obligations, droits et devoirs des communes.

La simplicité et le réalisme : la planification doit tenir compte des réalités de la commune. Le plan établi doit être un document simple et accessible aux différents acteurs, notamment les élus. Il doit tenir compte de la capacité réelle de la commune à mobiliser les ressources nécessaires à la mise en œuvre des projets. Il doit tenir compte du contexte physique, social, économique, culturel, financier de la commune et de ses capacités à conduire des projets.

L'itération et la continuité : Le processus nécessite des allers - retours constructifs entre les différents acteurs. Il comporte des révisions et des approfondissements réguliers.

L'implication active de la commune : l'élaboration d'une planification doit être pilotée par la commune. Elle ne peut s'en désintéresser et laisser le pilotage à des experts. Ces derniers ne doivent être que des accompagnateurs qui fournissent leurs éclairages, leurs méthodes et leurs conseils aux autorités municipales.

Le rôle de la commune dans la planification des services publics locaux

La commune doit travailler à mettre en place des services publics qui desservent le plus grand nombre d'usagers pour un coût maîtrisé. Avant les questions de gestion des ressources humaines, financières ou techniques, le développement ou la création de services publics va surtout dépendre de la capacité de la commune à mobiliser autour d'objectifs communs les acteurs locaux.

Le dialogue entre les acteurs locaux n'est pas spontané. Il a besoin d'être suscité. La commune doit prendre l'initiative d'interpeller les acteurs du territoire et de les inviter à des engagements réciproques. C'est une sorte de contractualisation, une démarche adoptant la philosophie du contrat : consentement libre, loyauté mutuelle, sincérité des relations, objectifs à atteindre dans une durée définie, jeu gagnant-gagnant. Elle inscrit les parties prenantes dans un dialogue local constructif.

B - La planification par les PDC ou par des démarches spécifiques au secteur eau assainissement

Le **plan de développement communal (PDC)** est un document de planification qui définit, en fonction des priorités et des ressources locales disponibles, les aménagements pour le développement social et économique de la commune sur une période de temps limitée. C'est une sorte de guide qui fixe les stratégies de développement de la commune. Il permet aux acteurs locaux **d'acquérir une connaissance fine de la situation de leur territoire et de dégager, de manière concertée, les actions prioritaires.**

Le PDC est le résultat d'une réflexion menée sous maîtrise d'ouvrage communale. C'est un travail concerté entre les acteurs sociaux, économiques, administratifs, religieux, traditionnels et politiques du territoire.

Il comporte un **diagnostic des ressources et des potentialités locales**, une analyse des besoins recensés en vue d'atteindre les **objectifs de développement du territoire**. Il définit les **projets à réaliser** sur une période de cinq années.

Les publications relatives aux méthodes de planification communale sont nombreuses. Chaque pays dispose de son guide méthodologique. Les méthodes sont assez identiques et varient en fonction des spécificités locales de l'organisation administrative. Pour le Tchad, le PNUD a financé en 2016, la publication du guide d'élaboration du PDC. Ce guide a été largement diffusé auprès des communes en 2016 et 2017.

Les 14 étapes d'élaboration d'un PDC selon le guide d'élaboration du PDC

Phase I : Préparation

- Etape 1 : Préparation de l'atelier communal d'information
- Etape 2 : Atelier communal d'information et de sensibilisation
- Etape 3 : Formation des animateurs
- Etape 4 : Etude du milieu communal

Phase II : Diagnostic participatif communal (DPC)

- Etape 5 : Préparation de l'atelier de diagnostic participatif de la commune
- Etape 6 : Atelier de diagnostic participatif de la commune

Phase III : Planification communale

- Etape 7 : Travaux des commissions thématiques
- Etape 8 : Atelier communal de formulation des projets
- Etape 9 : Rédaction de l'ébauche du PDC
- Etape 10 : Atelier d'adoption de l'ébauche du PDC

Phase IV : Validation et diffusion du PDC

- Etape 11 : Validation du PDC
- Etape 12 : Diffusion du PDC

Phase V : Mise en œuvre

- Etape 13 : Exécution du PDC
- Etape 14 : Révision du PDC

Depuis 2014, de nombreuses communes ont bénéficié d'appuis de partenaires au développement pour élaborer leur PDC. En 2018, 25 communes à conseil municipal élu disposent de PDC ou sont en train de l'élaborer.

Les PDC doivent, selon le guide, prévoir 8 domaines de planification qui reprennent les 13 domaines de compétences transférées. Parmi ces domaines, figurent l'approvisionnement en eau potable et l'assainissement.

Les 8 domaines de planification communale proposés par le guide d'élaboration des PDC

- 1- Education nationale, culture, jeunesse, sports, loisirs
- 2- Santé, assainissement
- 3- Action sociale, protection civile, assistance, secours
- 4- Agriculture, élevage, environnement, ressources naturelles
- 5- Urbanisme et habitat, électricité, eau, police, état civil
- 6- Planification, développement économique, aménagement du territoire
- 7- Commerce, industrie, artisanat et tourisme, transports
- 8- Pompes funèbres, cimetières

L'eau n'est pas dans le même groupe que l'assainissement. Elle est regroupée avec d'autres services urbains alors que l'assainissement est traité avec la santé.

La bonne **connaissance du territoire communal** est nécessaire avant cette planification. Les études doivent en effet permettre d'avoir une vision globale des atouts et des ressources du territoire et bien identifier les difficultés à surmonter. La cartographie est un outil d'aide à la conduite de diagnostics et de démarches de planification. Elle est très utile. La représentation graphique permet de mieux visualiser les problématiques du territoire et de

prendre les bonnes décisions. Les acteurs locaux élaborent ensuite ensemble une liste d'actions à envisager à court et moyen termes. Cette liste comporte des actions relatives à l'accès à l'eau et à l'assainissement.

Afin que la planification ne s'apparente pas à une longue liste de projets irréalisables du fait du manque de financements disponibles en interne et auprès des acteurs extérieurs, un effort de **priorisation des actions** doit être fait. Si cet effort de priorisation n'est pas fait, le PDC sera peu utile. Il desservira les élus qui seront jugés incapables de mettre en œuvre les actions planifiées.

Des PDC irréalistes engendrant des déceptions

La plupart des PDC élaborés jusqu'à présent au Tchad proposent des actions dans les 8 domaines de la planification communale. Il s'agit de domaines très divers dans lesquels une action communale est difficile à envisager dans le contexte actuel. Les ressources humaines et financières des communes sont en effet en ce moment bien trop limitées pour mener des projets importants. Ni l'Etat, ni les PTF, ne peuvent envisager de confier la conduite de projets d'investissements à des communes peu structurées, mal organisées et sans ressources humaines et matérielles leur permettant de les mener correctement.

Dans ce contexte, très peu d'actions programmées dans les PDC ont été, sont ou seront réalisées. Cela suscite et suscitera des déceptions de la part des populations ayant pris part à leur élaboration.

Le montant des actions envisagées est très élevé. Leur réalisation ne serait possible qu'avec des appuis extérieurs massifs, 100 à 200 fois supérieurs aux capacités d'investissement que dégagent les communes. Les longues listes de projets pour lesquels les communes ne participeront que très faiblement ne peuvent séduire les partenaires. Elles desservent l'image des communes. Il est fondamental que les actions programmées soient en adéquation avec les capacités de financement des communes et avec leurs capacités techniques de maîtrise d'ouvrage et de conduite de projets.

Un bon objectif devrait être une contribution communale à hauteur de 30 ou 50%. A l'issue des 5 années de mise en œuvre du PDC, les actions programmées doivent avoir été réalisées pour plus du tiers ou de la moitié si des appuis extérieurs n'ont pu être trouvés et en totalité si tous les appuis extérieurs souhaités ont été trouvés.

Il est préférable que les actions planifiées concernent des domaines où les communes disposent déjà d'une véritable légitimité et capacité à intervenir : entretien des espaces publics, hygiène, assainissement et services de bases.

Un plan de développement communal centré sur les services de base à Sarh

Consciente des limites d'une planification communale classique dans le contexte d'une absence de transfert de ressources aux communes, la DGGL a accompagné la commune de Sarh dans un exercice de planification centré sur quelques services de base. La démarche a été financée par la coopération française.

Le travail a été mené avec l'appui de consultants spécialisés en 2 temps :

1 - l'élaboration d'un diagnostic organisationnel, comptable et financier

Une réflexion sur les modalités d'amélioration des capacités de la commune à organiser des services publics locaux à travers un renforcement de ses moyens humains et matériels et un meilleur management de ses ressources humaines a été menée. Elle s'est accompagnée d'un travail sur les actions à envisager pour réduire les charges de fonctionnement et mieux mobiliser les ressources financières propres pour augmenter les moyens financiers municipaux.

L'amélioration des pratiques communales pour fonctionner avec plus d'efficacité et d'efficience constitue le préalable fondamental à toute programmation d'action car aucun projet ne peut être mené efficacement par une commune non organisée.

2 - la planification d'actions dans quelques services publics relevant actuellement véritablement de la compétence de la commune : déchets-propreté, curage des caniveaux, amélioration de la voirie, accès à l'eau potable.

La démarche a donc dérogé aux recommandations du guide qui prévoit de planifier des projets dans tous les domaines relevant de la compétence théorique des communes mais qui continuent à relever des ministères sectoriels.



Mairie de Sarh

Sur les 8 domaines de planification communale des PDC, l'eau n'est pas dans le même groupe que l'assainissement. Elle est regroupée avec d'autres services urbains alors que l'assainissement est regroupé avec la santé.

Lorsque la commune n'a pas de PDC, il est tout à fait possible de faire une planification spécifique aux domaines de l'eau et de l'assainissement.

Pourquoi lier services d'eau potable et services d'assainissement ?

Généralement et historiquement l'eau et l'assainissement sont considérés comme faisant partie d'un seul et même secteur. On parle des services publics d'eau et d'assainissement. Dans les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) jusqu'en 2015 puis avec les Objectifs de Développement Durable (ODD) depuis 2016, l'assainissement est systématiquement considéré comme un domaine qui accompagne celui de l'accès à l'eau potable.

Cette réunion des deux secteurs trouve son origine dans une vision urbaine et hygiéniste de ces services. Une vision née dans les pays industrialisés au 19ème siècle. Celle-ci envisage une symétrie entre ces deux services assurés par des réseaux collectifs : le service d'eau potable (adduction) et le service d'assainissement (collecte des eaux usées par réseau public puis traitement). C'est le "cycle de l'eau urbaine" qui rappelle le cycle de l'eau naturel.

La réalité, dans les villes d'Afrique subsaharienne, ne correspond pas en général à ce schéma. La consommation d'eau potable par ménage est faible. L'eau arrive rarement dans les concessions par un branchement. Elle provient plus couramment d'un forage individuel ou d'un achat par bidon à une borne fontaine ou à un porteur d'eau. La grande majorité des ménages assure, de manière individuelle, une gestion séparative des déchets liquides : les excréta dans la latrine et les eaux usagées par déversement sur le sol ou dans le caniveau. Il n'existe donc, pour la plupart des ménages, aucun lien direct entre le service d'eau potable et l'assainissement comme dans les villes denses de pays industrialisés desservies par des réseaux. Lier ces deux services n'a de sens que lorsqu'ils sont fournis en parallèle par des réseaux collectifs. Dans ce cas, leur exploitation coordonnée permet de faire payer le service d'assainissement à travers une redevance indexée sur le volume d'eau consommé par les usagers.

L'eau potable et l'assainissement sont, dans les villes d'Afrique subsaharienne, deux secteurs sans liens. Cependant, traiter conjointement les questions d'eau potable et d'assainissement dans des contextes marqués par l'absence de réseaux a du sens dans la mesure où l'accès à ces deux services permet d'atteindre un même objectif sanitaire. L'impact sur la santé d'une amélioration de l'accès à l'eau potable est limité si les populations ne disposent pas de latrines et ne changent pas leurs comportements en matière d'hygiène (lavage des mains).



La **planification du secteur de l'eau potable et celle de l'assainissement** sont, par habitude, liées. Elles recourent à des **approches fondamentalement différentes**, notamment sur les 4 points suivants :

- Sur la **définition des objectifs** :

Pour l'eau potable, les objectifs sont implicites et quasiment universels. Il s'agit de fournir une eau potable c'est à dire d'une qualité qui répond aux normes fixées par l'Organisation Mondiale de la Santé.

Pour l'assainissement, la définition des objectifs est plus complexe. Elle nécessite d'identifier les bénéfices souvent méconnus des populations d'une amélioration de l'accès à l'assainissement : santé, confort, meilleur environnement...

- Sur l'**évaluation de la demande** :

La demande pour une eau potable est systématiquement exprimée comme un besoin prioritaire par les populations.

La demande pour l'assainissement s'exprime de façon plus timide voire pas du tout. Il s'agit d'une demande pour un environnement plus salubre à proximité des lieux habités. La gestion des excréta humains est un sujet tabou. Les débats liés à cette question sont souvent relégués au dernier niveau de priorité.

- Sur la **nature des ouvrages** :

Les ouvrages d'eau potable (pompes à motricité humaine ou adductions) sont de type collectif et implantés sur le domaine public.

Les ouvrages d'assainissement sont, pour la très grande majorité, des équipements privés. Leur construction et leur entretien relèvent de la sphère privée.

- Sur les **défis à relever** pour atteindre les objectifs :

Dans le secteur de l'eau potable, les défis principaux qui se présentent sont la disponibilité de la ressource, la qualité, l'exploitation des ouvrages, la durabilité et la viabilité financière des services.

Dans le secteur de l'assainissement les défis à relever sont ceux du changement des comportements, de l'identification ou de la génération de la demande, de la prise en considération des spécificités culturelles.

La construction d'ouvrages d'eau potable dans les projets s'accompagne systématiquement d'un volet hygiène et assainissement. Ce volet est cependant souvent relégué au second plan comme une mesure d'accompagnement du volet central qu'est l'eau potable et avec des moyens financiers affectés beaucoup plus faibles. **L'assainissement est envisagé comme une sous composante des projets d'accès à l'eau.** Quelques blocs latrines sont prévus dans les projets. Il s'agit souvent de prévoir ces quelques équipements en accompagnement afin de justifier que le projet est bien un projet eau et assainissement.

La **priorité donnée au service de l'eau potable** dans les projets se comprend facilement. Les financements des partenaires au développement ont plus vocation à financer des ouvrages publics que des ouvrages privés. Par ailleurs, les ingénieurs hydrauliciens ont une culture, une compétence et un intérêt plus marqués pour la conception et la réalisation d'infrastructures d'eau, jugées nobles, que pour la réalisation de latrines, ouvrages jugés moins nobles et faisant appel à une technicité moindre.

Sur la base de ce constat, la **Politique et Stratégie Nationale de l'Assainissement (PNSA) au Tchad a souhaité faire de l'assainissement un secteur à part entière.** Lorsqu'il est associé à l'eau potable, l'assainissement devient en effet partout "le parent pauvre" ou "le petit cousin oublié" des projets d'hydraulique. Il est nécessaire de lui donner une vraie visibilité et de lui donner la place qu'il mérite avec des moyens financiers adéquats. Son impact sur la santé des populations est en effet tout aussi important que celui de l'accès à une eau potable.

Ainsi, pour toutes les raisons précédemment invoquées et surtout pour éviter que l'assainissement soit négligé, il est **intéressant de travailler sur une planification différenciée : une pour l'eau et une autre pour l'assainissement. Cette dernière pourra concerner** toutes les composantes de l'assainissement (déchets solides, drainage).

Les grandes étapes à suivre pour une planification dans le domaine de l'eau et/ou de l'assainissement :

1. Le diagnostic de la situation et des besoins

Il faut faire l'état des lieux de la situation actuelle. Il est en effet important, avant toute planification, de bien connaître la situation du territoire en termes d'équipement et d'accès aux services. Les informations à recueillir sont notamment :

- les données socio-économiques,
- l'inventaire des points d'eau et équipements d'assainissement,
- la production d'eau journalière des points d'eau,
- le taux de couverture des besoins,
- les modes de gestion des ouvrages,
- les pratiques en termes d'hygiène,

Les données sont issues des monographies communales s'il y en a, d'entretiens auprès des différents acteurs locaux et des professionnels du secteur et ONG implantées localement.

2. La définition de solutions techniques et de modes de gestion adaptés aux différents contextes et la planification concertée des actions entre les acteurs locaux

Il s'agit d'abord de définir la liste des actions à réaliser et leur coût. Il s'agira d'actions telles que des études, des constructions d'ouvrages, des sensibilisations des populations. Il faut ensuite planifier ces actions en fonction des priorités émises par les populations et des ressources disponibles ou mobilisables. La planification doit associer les services déconcentrés de l'Etat. La délégation régionale en charge du suivi des actions en matière d'eau et d'assainissement peut en effet aider à valider les choix techniques envisagés en fonction du contexte hydrogéologique, des critères d'attribution des ouvrages et des politiques et stratégies nationales.

3. La priorisation des actions et l'établissement d'un plan d'action budgétisé

Le budget doit intégrer l'ensemble des dépenses permettant mise en œuvre des actions : ressources humaines, équipements, études, accompagnement et formation. Le plan de financement fait apparaître les différentes contributions envisagées : populations, budget communal, partenaires techniques et financiers. Le plan d'action n'est pas un document figé : suivant les évolutions au sein de la commune et les aléas extérieurs, il sera révisé ou réajusté.



La planification est la première étape dans la maîtrise d'ouvrage communale. Elle facilite les prises de décision. Elle repose sur une démarche concertée qui contribue au renforcement de la légitimité des équipes municipales. Les élus sont en première ligne pour organiser le dialogue avec les habitants et piloter les différentes étapes de planification : diagnostic, définition des actions puis priorisation. La décision finale revient aux élus avec une délibération du conseil municipal.

La planification locale est plus complexe à réaliser pour l'assainissement que pour l'eau potable. Les ménages ont moins conscience de l'importance de l'assainissement, même si leurs conditions de vie souffrent de son insuffisance, voire de son absence. Leur demande en ouvrages d'assainissement ne s'exprime pas ou peu. C'est souvent l'offre d'installations d'assainissement et sa promotion qui suscite une demande qui, sans cela, ne se serait pas exprimée. L'expérience montre qu'il existe une demande potentielle qui s'exprime dès lors que des dispositifs d'accompagnement adéquats, de

communication et d'appuis financiers et techniques sont mis en place.

Les démarches de définition de stratégie locale et de planification dans les secteurs eau et assainissement ont été nombreuses. Les méthodes à utiliser ont été vulgarisées à travers le **programme Stratégies municipales concertées (SMC)** mis en œuvre par le programme Solidarité Eau (PS-eau) et le Partenariat pour le Développement Municipal (PDM) et financé par l'Union Européenne et l'Agence Française de Développement.

L'élaboration d'une SMC permet de construire une vision stratégique du développement des services d'eau et d'assainissement sur le territoire communal. C'est un processus qui doit être porté et stimulé localement par le maire et son équipe avec l'aide d'un facilitateur expert en assainissement, non ressortissant de la commune (ce qui le place en dehors du jeu local) et ayant de fortes capacités d'animation et de médiation.



Concertation pour l'élaboration du Plan de Développement Communal de Sarh

Les guides publiés dans le cadre du programme SMC

La recherche - action Stratégies Municipales Concertées (SMC) du Programme Solidarité Eau comprenait les 4 composantes suivantes :

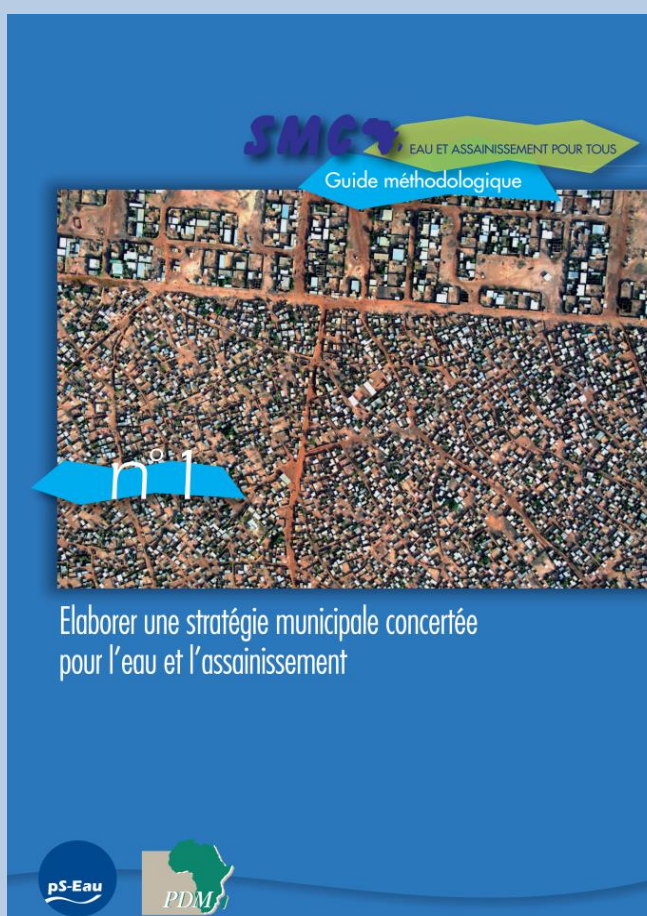
1. Stratégies municipales concertées et plans d'actions pour les villes secondaires africaines (de 50 000 à 300 000 habitants) avec une expérimentation dans 15 villes d'Afrique.
2. Stratégies régionales d'appui aux petites villes. Cette composante a permis d'expérimenter à l'échelle régionale dans trois pays, une démarche permettant de répondre aux besoins des petites villes de 3 000 à 30 000 habitants.
3. Identification des besoins en formation pour les nouveaux métiers de l'eau et de l'assainissement.
4. Production et diffusion de guides méthodologiques.

6 guides ont été produits et sont disponibles en libre téléchargement à l'adresse suivante : www.pseau.org/smc/guides

Quatre d'entre eux peuvent être particulièrement utiles aux communes tchadiennes :

Le guide n°1, *Elaborer une stratégie municipale concertée pour l'eau et l'assainissement*, propose une méthodologie d'intervention pour conduire le processus, depuis le diagnostic sur les services existants et les attentes des acteurs du secteur, jusqu'à la construction, de manière concertée avec l'ensemble des acteurs locaux, de la stratégie municipale d'amélioration des services d'eau et d'assainissement.

Le guide n°3, *Analyser la demande des usagers – et futurs usagers – des services d'eau et d'assainissement dans les villes africaines*, fournit aux décideurs et acteurs de développement des clés de compréhension et des outils d'intervention pour mener à bien des analyses de la demande rigoureuses et pragmatiques



Le guide n°4, *Choisir les solutions techniques adaptées pour l'assainissement liquide*, vise à accompagner les maîtres d'ouvrages locaux et leurs partenaires dans l'identification des technologies d'assainissement les mieux adaptées aux différents contextes de leur localité.

Le guide n°5, *Gérer les toilettes et les douches publiques*, présente les différentes modalités de gestion envisageables pour les toilettes et les douches partagées dans les établissements scolaires, les lieux publics marchands, les centres de santé et dans les quartiers défavorisés.

Le guide n° 6, *Financer la filière assainissement*, s'adresse à un public de non-spécialistes (ni de l'assainissement, ni de la finance) afin de lui permettre de mieux appréhender les modalités de financement de la filière assainissement.

Le processus d'élaboration d'une SMC se déroule en **trois grandes étapes** :

Première étape : la réalisation d'un diagnostic concerté et détaillé, comprenant un volet socio-économique et un volet technique.

Ce diagnostic vise à disposer d'une vision claire de la situation des infrastructures d'eau et d'assainissement à l'échelle municipale. Il prend en compte l'ensemble des pratiques des populations dans ces domaines, en portant l'accent sur les initiatives déjà déployées pour trouver des solutions locales adaptées, mais aussi sur les difficultés spécifiques aux différents quartiers ou aux différentes couches de la population. L'analyse des acteurs de l'offre et de la demande, et surtout l'écoute de leur perception du service et de leurs attentes est essentielle.

Deuxième étape : partage des éléments de diagnostic et débat entre toutes les parties prenantes.

La phase de diagnostic a permis d'identifier la diversité des acteurs intervenant dans la fourniture des services et des utilisateurs (la population). Dans la plupart des villes, il n'existe pas de système unique pour l'eau et l'assainissement, mais une pluralité de systèmes, et donc d'intervenants. C'est pourquoi il est important pour la commune d'associer tous les partenaires concernés, les organisations de la société civile, les populations, les opérateurs privés locaux, pour définir et mettre en œuvre des actions adaptées aux besoins et aux capacités des populations. A l'issue de l'étape de diagnostic, il est essentiel que ce dernier soit présenté et mis en débat publiquement, puis qu'il soit collectivement validé. Ce diagnostic partagé est la base sur laquelle chaque acteur se retrouve et permet d'identifier les défis à relever.

Troisième étape : définition de la stratégie d'intervention.

Cette stratégie exprime une vision claire et partagée par tous les acteurs en présence, de la situation d'approvisionnement en eau potable et en service d'assainissement sur le territoire municipal et les objectifs d'amélioration souhaités par tous. Elle précise les contributions attendues des uns et des autres pour la mise en œuvre de ces améliorations. Pour être opérationnelle, la stratégie inclut un plan d'action localisé, réaliste et programmé dans le temps. Ce plan d'actions, collectivement conçu et validé, vise à faciliter la complémentarité des efforts locaux et extérieurs, notamment sur le plan financier.

L'exercice de la concertation est envisagé comme un processus collectif d'apprentissage et d'appropriation. Il permet d'aboutir à une stratégie concrète, partagée et mobilisatrice.

Cette concertation permet :

- d'être à l'écoute des perceptions, des difficultés et des opportunités de chacun face aux services existants,
- d'informer et de conduire une réflexion collective,
- de mobiliser toutes les compétences locales,
- d'accompagner un changement durable des comportements,
- de garantir l'adhésion pour la mise en œuvre de la stratégie.

Le processus de concertation est aussi important que le document de stratégie en résultant. Il joue un rôle pédagogique et collectif d'apprentissage, d'information et de réflexion.

C - La recherche de financements

Pour compléter les financements propres mobilisables à partir de ses recettes fiscales, la commune doit mener des recherches de financements extérieurs pour les gros investissements identifiés. Elle peut le faire en premier lieu auprès de l'Etat. Elle peut aussi solliciter des ONG, des collectivités de pays du Nord et des Partenaires Techniques et Financiers (PTF) implantés au Tchad, soit directement, soit en passant par les services de l'Etat en particulier le Ministère en charge de la Planification du Développement et le Ministère en charge de l'Eau et de l'Assainissement.

Il existe peu de guichets financements nationaux ou internationaux pour les projets des communes tchadiennes. Sept PTF ont appuyé de manière significative les communes, la gouvernance locale et la décentralisation ces dix dernières années. Il s'agit de :

- la coopération américaine (USAID),
- la coopération française (Service de Coopération et d'Action Culturelle de l'Ambassade de France),
- l'Agence Française de Développement (AFD),
- la coopération allemande (GIZ),
- la Banque mondiale,
- le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD),
- l'Union Européenne (UE).

On distingue **trois types de coopération**. Les quatre premiers acteurs relèvent de la **coopération bilatérale** c'est à dire d'une coopération d'un pays vers un autre. Les trois suivants relèvent de la **coopération multilatérale**, c'est à dire d'organismes mutualisant les contributions de plusieurs pays pour fournir de l'aide. Les communes peuvent aussi recevoir des appuis de collectivités territoriales étrangères à travers la **coopération décentralisée**.

La **coopération américaine (USAID)** appuie ponctuellement la décentralisation et le développement local. Cela a été cas de 2011 à 2016 à travers le projet régional "Paix à travers le Développement" (PDev II) qui a couvert le Burkina Faso, le Niger, et le Tchad. Des communes ont, dans ce cadre, bénéficié de formations et d'animations. Deux nouveaux programmes régionaux ont été lancés pour la période 2016 - 2021 pour appuyer essentiellement la bonne gouvernance, le dialogue entre les peuples et la lutte contre l'extrémisme violent. Les activités financées par

ces projets ne concernent pas la planification locale ou la réalisation d'infrastructures. Il est peu probable que des communes tchadiennes puissent bénéficier, à travers ces deux programmes, de financements conséquents qui les aideraient à améliorer l'accès à l'eau et à l'assainissement.

La **coopération française, à travers le Service de Coopération et d'Action Culturelle (SCAC)** de l'Ambassade de France, a été très active par différents projets d'appui à la décentralisation avant et après les premières élections locales de 2012. En 2016, le Ministère français des Affaires Etrangères a transféré à l'Agence Française de Développement (AFD) ses compétences sur les questions de gouvernance (appui à la justice, aux finances publiques, à la décentralisation...). L'Ambassade de France n'est donc désormais plus directement compétente pour appuyer la décentralisation et les communes comme elle l'était par le passé. Elle reste cependant active dans le renforcement des capacités nationales et en particulier de l'Administration à travers l'octroi de bourses pour des formations de fonctionnaires ou de futurs fonctionnaires. Elle continue aussi à suivre et à favoriser les relations franco-tchadiennes entre entreprises, associations et collectivités territoriales. La Délégation pour l'Action Extérieure des Collectivités Territoriales (DAECT) du Ministère français des Affaires Etrangères cofinance ainsi des projets de communes françaises menant des actions de coopération décentralisée. Ces cofinancements n'ont, à ce jour, pas concerné le Tchad du fait de l'absence de dépôt de dossiers de demande par les collectivités françaises qui sont ou qui ont été en jumelage ou partenariat avec des communes tchadiennes.

L'appui de la coopération française se maintient en faveur de la société civile. Les communes peuvent indirectement bénéficier d'appuis à travers les projets d'associations tchadiennes retenus à l'issue des appels à propositions du PISSCA (Projets Innovants de la Société Civile et des Coalitions d'Acteurs). Les associations peuvent, dans le cadre du PISSCA, disposer de financements pour de petites actions améliorant les conditions de vie des populations. Les financements sont limités et ne sont pas destinés à la construction de grandes infrastructures. Ils peuvent cependant contribuer à de petits projets communaux d'amélioration de l'accès à l'eau et à l'assainissement.

L'Agence Française de Développement (AFD) est active depuis longtemps dans le secteur de l'eau et de l'assainissement. Elle travaille avec les communes qui peuvent être les maîtres d'ouvrage des projets. La Commune de N'Djaména a été bénéficiaire ces 15 dernières années d'appuis importants dans les quartiers périphériques à travers différents grands projets de réalisation d'infrastructures d'eau potable et de drainage. Plus récemment, depuis 2013, elle bénéficie de financements pour un projet eau et assainissement et un projet de santé urbaine.

Par ailleurs, les ONG intervenant auprès des communes pour réaliser des ouvrages ou pour appuyer les communes dans leur développement peuvent bénéficier de subventions de l'AFD. Ces appuis sont directement gérés depuis Paris et non depuis la représentation de l'AFD au Tchad. Les ONG sont retenues dans le cadre d'appels à propositions thématiques.

L'AFD cofinance, comme le Ministère français des affaires étrangères, les actions menées par les collectivités françaises impliquées dans la coopération décentralisée. Cela s'organise à travers la Facilité de financement des collectivités territoriales françaises (FICOL). Les subventions financent au maximum 70% du montant total d'un projet et varient entre 300 000 et 700 000 euros. Elles doivent couvrir majoritairement des dépenses d'investissement.

L'Allemagne est active à travers son Agence de coopération, la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ). Des financements importants ont permis de soutenir le développement local dans des régions du Sud-Ouest et de l'Est du Tchad (projets PRODALKA et PRODABO). La GIZ a démarré en janvier 2017, dans la continuité de ces deux précédents projets, un nouveau gros projet de développement local cofinancé par le Fonds Fiduciaire de l'Union Européenne. Il s'agit du Projet de renforcement de la Résilience et de la Cohabitation Pacifique au Tchad (PRCPT). Il concerne directement 11 communes à conseil municipal élu. Des financements sont prévus pour les aider à élaborer leur PDC et pour réaliser des projets de leurs PDC.

La **Banque mondiale** a financé deux importants projets dans les années 2006 - 2013 : le Programme d'Appui au Développement Local (PROADEL) et le Programme d'Appui au Développement Urbain (PADUR). Les communes ne peuvent pas s'adresser directement à la Banque mondiale pour obtenir des appuis. Cette institution travaille avec l'Etat et n'a pas de guichet de financements pour les collectivités.

Quelques communes ont, au cours des 5 dernières années, bénéficié d'appuis du **Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD)** à travers son Programme d'Appui à la Décentralisation et à la Gouvernance Locale (PADGL). Ce programme a en particulier appuyé la Commune Goz-Beida. Il a aussi financé des formations au profit des élus et cadres municipaux ainsi que l'élaboration de quelques Plans de Développement Communaux (Goz-Beida, Bongor, Pala, Gounou-Gaya). Un nouveau programme, le Programme d'Appui au Développement Local et à la Finance Inclusive au Tchad (PADLFIT), démarre en 2018. Il pourrait permettre à des communes de bénéficier d'infrastructures dans le secteur de l'eau potable et de l'assainissement.

La **Délégation de l'Union Européenne (DUE)** a appuyé le développement local à travers le Programme d'Appui au Développement Local et à la Gestion des Ressources Naturelles (PADL-GRN). Ce programme a essentiellement concerné les zones rurales. De 2012 à début 2017, la DUE a soutenu la décentralisation et le renforcement des communes, principalement par le Programme d'Appui à la bonne Gouvernance (PAG) dont une des composantes visait l'amélioration du fonctionnement des institutions en charge de l'état civil et la promotion du processus de décentralisation. Le programme a fortement appuyé trois communes pilotes : Bitkine, Koumra et Oum-Hadj. Ces communes ont pu bénéficier, entre autres, d'équipements, de formations et d'un accompagnement dans la connaissance et la maîtrise de leur potentiel fiscal.

L'UE a appuyé aussi directement des communes à travers son **appel à propositions destiné aux autorités locales**. Celui de 2013 avait bénéficié aux communes de Sarh, Moundou, Gounou-Gaya et N'Djaména. Celui de 2016 a permis de retenir trois nouveaux projets qui ont démarré début 2017 dans trois communes : Bitkine, Oum-Hadjer et Moundou pour respectivement 291, 400 et 456 millions de FCFA. Ces différents projets ont un volet pour la réalisation d'infrastructures et l'acquisition d'équipements et un autre pour le renforcement des capacités des acteurs locaux. Pour le suivi de ces projets, l'UE a signé avec le CEFOD un contrat de services, afin que ce dernier accompagne les 3 communes bénéficiaires des

subventions dans la mise en œuvre de leurs obligations contractuelles : application des procédures, reportings réguliers, suivi des indicateurs...etc.

Ces appels à propositions représentaient la principale opportunité des communes tchadiennes pour mener, sous maîtrise d'ouvrage communale, un projet d'amélioration du service public de l'eau ou de l'assainissement. La ligne budgétaire de ce programme thématique a été récemment supprimée par l'Union Européenne et est remplacée par un nouveau programme visant à répondre aux défis de l'urbanisation. Il sera géré directement depuis Bruxelles.

Répondre à un appel à propositions de l'Union Européenne

Les appels à propositions de l'Union Européenne sont publiés sur le site internet de l'Union Européenne : <https://ec.europa.eu/europeaid/funding/about-calls-proposals>

Ils concernent différents types d'acteurs étatiques ou non étatiques. Des lignes directrices fixent les règles : thèmes des projets, conditions de participation, procédures à respecter...etc. La sélection des dossiers se fait en 2 étapes. Les candidats transmettent une note succincte de quelques pages pour présenter le projet. Une commission se réunit ensuite et seuls les candidats dont la note a été supérieure à un seuil défini sont invités à présenter un dossier complet. Son élaboration prend beaucoup plus de temps. Les projets seront analysés et définitivement retenus sur la base de ce dossier complet.

Par exemple, sur l'appel à propositions autorités locales du Tchad de 2016, 5 notes succinctes avaient été retenues sur 9 envoyées à la DUE. 5 dossiers complets ont ensuite été envoyés à la DUE qui n'a retenu que 3 communes sur les 5 ayant élaboré et déposé un dossier complet.

Il s'agit d'une démarche nécessitant un réel travail de conception d'un dossier de projet selon les exigences de l'Union Européenne. Cela suppose une certaine rigueur, une capacité à présenter les actions dans le respect du cadre donné, à construire un bon cadre logique et un bon budget. La commune a tout intérêt à travailler avec un partenaire non étatique (ONG nationale ou internationale) rompu à ce genre d'exercice. L'UE encourage les communes tchadiennes à présenter des dossiers en partenariat avec une ONG ou avec une collectivité territoriale européenne. Ce partenaire pourra être en position d'assistant ou en position de co-demandeur. Il aura un rôle précis dans la conduite du projet. Sur l'appel à propositions Autorités Locales de 2016, 2 des 3 villes retenues ont répondu avec des ONG. Oum-Hadjer a présenté son dossier avec Alboan (ONG espagnole) et avec l'Association pour la Promotion des Libertés Fondamentales au Tchad (ONG nationale) ; Bitkine a présenté son dossier avec l'ONG internationale ACORD. La pratique montre que les ONG sont une aide précieuse pour garantir la mise en œuvre des projets conformément aux procédures complexes de l'UE.

Les communes étrangères peuvent aussi être sollicitées pour des appuis dans le cadre de jumelages ou d'accords de coopération décentralisée. La **coopération décentralisée** désigne les actions de coopération internationale menées entre des collectivités territoriales étrangères et tchadiennes. Les actions dans lesquelles elles s'engagent correspondent à des compétences qu'elles exercent (eau-assainissement, gestion des déchets...) et se font dans le respect des engagements internationaux des pays auxquels elles appartiennent. Une convention entre les collectivités partenaires définit ce cadre d'intervention et les engagements de chacun.

La législation tchadienne autorise ces relations avec des collectivités étrangères. La loi organique n°2 du 16 février 2000 portant statuts des CTD énonce en effet dans son article 99 que *"les CTD tchadiennes peuvent conclure des accords de jumelage avec d'autres collectivités étrangères dans les domaines socio-économiques et culturels"*. Un décret d'application a été proposé en 2014 par la Direction Générale de la Décentralisation mais il n'a jamais été examiné ni validé par la commission chargée de la validation des textes sur la décentralisation. En dépit de ce vide juridique, le développement d'une "diplomatie des villes" est encouragé par l'Etat tchadien. De nombreux élus tchadiens ont pu effectuer des missions pour tenter de développer une coopération décentralisée ou un jumelage.

Les appuis apportés par une collectivité étrangère peuvent être financiers. Cependant, en général, les **montants mobilisables par les collectivités étrangères sont modestes** et permettent rarement le financement d'infrastructures importantes comme une adduction d'eau ou un centre de traitement des boues de vidange. Ils peuvent permettre en revanche de réaliser de petites extensions sur un réseau existant, quelques forages avec pompes à motricité humaine ou des latrines pour les écoles.

Le principal intérêt de l'engagement financier d'une collectivité étrangère est l'**effet de levier** que cet engagement autorise. La commune étrangère a en général de bonnes capacités de recherche de financement auprès des bailleurs bilatéraux. La participation financière de la collectivité étrangère contribue à rassurer ces bailleurs qui pourront cofinancer le projet en affectant des moyens financiers complémentaires beaucoup plus importants que la collectivité. **Les PTF apprécient en général de cofinancer des projets menés dans une coopération décentralisée.** D'une part pour ne pas porter seuls la responsabilité en cas d'échec et d'autre part pour être présents dans un nombre plus important de projets (gage de visibilité) en n'assumant qu'une fraction du financement du projet. Pour un PTF, l'existence d'une coopération décentralisée présente un avantage : la coopération décentralisée est un partenariat de long terme, contrairement aux projets dont la durée dépasse rarement 5 ans. Dès lors, l'existence d'un appui institutionnel d'une collectivité étrangère du Nord dans la durée est un élément positif. Il est en effet probable que cet appui permettra à la collectivité du Sud de mettre en place les politiques de gestion et d'entretien des infrastructures financées, garantissant leur bon entretien, leur bonne exploitation et donc leur durabilité.

L'Agence Française de Développement (AFD) apprécie particulièrement de financer des projets dans des communes impliquées dans des coopérations décentralisées dynamiques avec des collectivités françaises. Ce montage lui permet d'avoir un meilleur suivi grâce à l'expertise technique des services municipaux de la commune française impliquée. Les cadres territoriaux en mission régulière peuvent en effet appuyer les services techniques de la commune du Sud pendant le projet et surtout après le projet. Cela permet de garantir un suivi du projet sur le long terme que l'AFD n'est pas en mesure d'assurer.

Les aides d'une collectivité étrangère sont plus orientées sur l'appui institutionnel pour la bonne organisation des services publics locaux que sur le financement d'équipements et d'infrastructures. En effet, les collectivités territoriales étrangères ont rarement les moyens financiers pour financer des infrastructures. Il est moins coûteux pour elles de travailler sur des actions de renforcement des capacités et d'appui pour des petits équipements. Ces collectivités étrangères seront cependant en mesure de rechercher plus facilement que les collectivités du Sud les cofinancements auprès de grands bailleurs pour le financement des infrastructures.

Dans certains pays voisins du Tchad, les jumelages avec des communes françaises permettent la mobilisation de financements importants. Dans le domaine de l'eau et de l'assainissement en France, la **loi Oudin - Santini favorise cette mobilisation de financements**. Elle permet aux collectivités territoriales (communes, départements et régions), aux établissements publics de coopération intercommunale (syndicat d'alimentation en eau et d'assainissement, communautés de communes, communautés d'agglomération, communauté urbaines, métropoles) et aux Agences de l'Eau de mobiliser jusqu'à 1% du montant de leur budget eau et/ou assainissement en faveur d'actions de solidarité pour l'accès à l'eau et à l'assainissement dans les pays du Sud. Des informations complètes sur ce dispositif figurent sur le site du Programme Solidarité Eau : <https://www.pseau.org/fr/1pourcent>.

Ce mécanisme fonctionne très bien dans certains pays ayant des coopérations décentralisées dynamiques tels que le Mali, le Sénégal, le Burkina Faso ou encore le Niger. Lorsque qu'une commune française décide de mobiliser des fonds à travers ce dispositif, elle peut assez facilement mobiliser l'Agence de l'Eau de son territoire. Ces Agences disposent de gros budgets pour la coopération et contribuent aux projets pour des montants bien plus élevés que la collectivité française qui sollicite le cofinancement. Ces gros budgets permettent le financement d'investissements.

Ce mécanisme dit du "1% solidaire - loi Oudin Santini" est utilisé pour financer quelques projets au Tchad. Ces financements ont été versés à différentes associations pour leurs projets par la Communauté urbaine du Grand Poitiers pour les projets de l'Association Poitiers Moundou (APM) et d'Initiative Développement (ID) et par le Syndicat des Eaux d'Île-de-France pour ID et SEVES, par la métropole de Bordeaux (pour ID), par l'Agence de l'Eau Loire Bretagne (pour ID et APM) et par l'Agence de l'Eau Adour Garonne (pour ID et Eau Vive). Le montant total des subventions versées pour les projets au Tchad entre 2012 et 2018 s'élève à 2,8 millions d'euros.

Le faible avancement de la décentralisation et le faible nombre de coopérations décentralisées explique le faible niveau de financement de projet à travers ce dispositif au Tchad. Les montants mobilisés pour des projets au Mali, au Niger, au Burkina Faso ou encore au Sénégal sont beaucoup plus significatifs.

Les coopérations décentralisées franco-tchadiennes

Historiquement, les coopérations décentralisées des communes tchadiennes ont été tissées avec des communes françaises. Quatre coopérations décentralisées démarrées dans les années 1990, existaient encore au début des années 2000 entre des autorités locales tchadiennes et des communes ou Etablissement Public de Coopération Intercommunale français. Il s'agissait des partenariats mobilisant N'Djaména avec Toulouse, Sarh avec Cherbourg-Octeville et Moundou avec Poitiers.

La coopération décentralisée entre N'Djaména et Toulouse a été la coopération décentralisée la plus dynamique, impliquant des deux côtés des élus et des techniciens. Elle était importante sur la période 1995 - 2010 mais est totalement stoppée aujourd'hui. La coopération entre Sarh et Cherbourg-Octeville est, elle aussi, arrêtée.

En 2018, seule la coopération entre **Moundou et Poitiers** reste active. Elle donne lieu à des activités et des échanges entre les deux villes. Ces échanges impliquent cependant peu les élus locaux de part et d'autre. Les appuis de la Ville de Poitiers passent par deux associations basées à Poitiers : l'Association Poitiers Moundou (APM) et Initiative - Développement (ID). La Communauté urbaine du Grand Poitiers apporte aussi des financements importants à ces associations pour les projets d'accès à l'eau et à l'assainissement menés par ID et par APM et son partenaire associatif moundoulais, l'Association des Amis de Moundou-Poitiers (AAMP) dans le cadre de la loi Oudin - Santini.

Dans les pays sahéliens voisins comme le Mali, le Sénégal, le Burkina Faso, ou encore le Niger, les accords de jumelage sont souvent anciens. Ils se sont concrétisés grâce à la mobilisation d'associations de solidarités implantées dans des villes françaises ou grâce à la mobilisation de ressortissants de ces pays en France. C'est particulièrement le cas pour le Mali et le Sénégal. Le Niger qui comme le Tchad, n'a qu'un nombre relativement restreint de ressortissants en France, dispose d'un nombre de jumelages bien plus élevé que le Tchad. Ceux-ci ont été facilités par la relative stabilité de ce pays ces trente dernières années.

Le faible nombre de coopérations décentralisées au Tchad s'explique essentiellement par les crises qu'a connues le pays. Le Tchad a conservé une image de pays instable y compris après 1990 du fait des attaques rebelles des années 2000 et des conflits affectant ses frontières : Darfour et plus récemment République Centrafricaine et Nigéria/Cameroun avec la menace Boko Haram. Cette situation n'a pas encouragé le tourisme et le développement de jumelages. Les collectivités françaises se sont prioritairement orientées sur des échanges avec des autorités locales de pays africains considérés comme plus stables.

L'organisation tardive des élections municipales a aussi pénalisé le développement des jumelages. Les élus locaux français souhaitent prioritairement coopérer avec des équipes municipales élues et non avec un maire nommé. Le faible avancement du processus de décentralisation, en particulier l'absence de transfert de compétences et de ressources aux communes est un obstacle. Une coopération décentralisée ne peut réellement donner lieu à des échanges fructueux avec une commune du Nord que si la commune du Sud dispose de réelles prérogatives pour mener des politiques publiques. Les élus municipaux tchadiens restent très intéressés pour développer des relations avec des villes étrangères mais rencontrent jusqu'à présent peu de succès dans leurs démarches.

L'engouement des collectivités territoriales françaises est aussi plus limité depuis 2014. Les difficultés financières qu'elles connaissent avec la baisse des dotations financières versées par l'Etat ne favorisent pas le développement de nouveaux jumelages et de coopérations décentralisées. Pour faire des économies, les collectivités françaises ont tendance à réduire leurs budgets relations internationales et se recentrent sur les échanges avec leurs partenaires historiques. Elles ne s'engagent pas dans de nouvelles relations.



Un exemple de planification locale eau - assainissement au Togo

La Commune de Vogan au Togo compte environ 18 000 habitants. Elle est à 55 km à l'Est de Lomé. Cette commune n'a pas de conseil municipal élu. Le processus de décentralisation au Togo est en effet moins avancé qu'au Tchad.

Le Projet d'amélioration des services publics essentiels de Vogan est mené sous maîtrise d'ouvrage de la commune avec l'assistance technique de l'association française SEVES.

La situation actuelle de la commune en matière d'accès aux services d'eau et d'assainissement est la suivante :

- Le service d'eau potable est géré par l'entreprise publique Togolaise des Eaux (TdE). Le taux d'accès à l'eau potable est estimé à 54% : 20% de la population est desservie par des branchements privés et 34% de la population par des bornes fontaines.
- L'absence d'enlèvement des ordures ménagères entraîne la prolifération de dépotoirs sauvages. Les quelques rares ouvrages de collecte des eaux pluviales existants sont bouchés par des ordures ménagères et, de ce fait, ne jouent pratiquement plus leurs rôles.
- Le taux d'équipement en latrines est d'environ 90% mais le taux de défécation à l'air libre est estimé à 50% du fait notamment du remplissage des fosses, de l'absence de service de vidange et de la mauvaise qualité des latrines. Les eaux usées sont en très grande majorité déversées sur la voie publique.

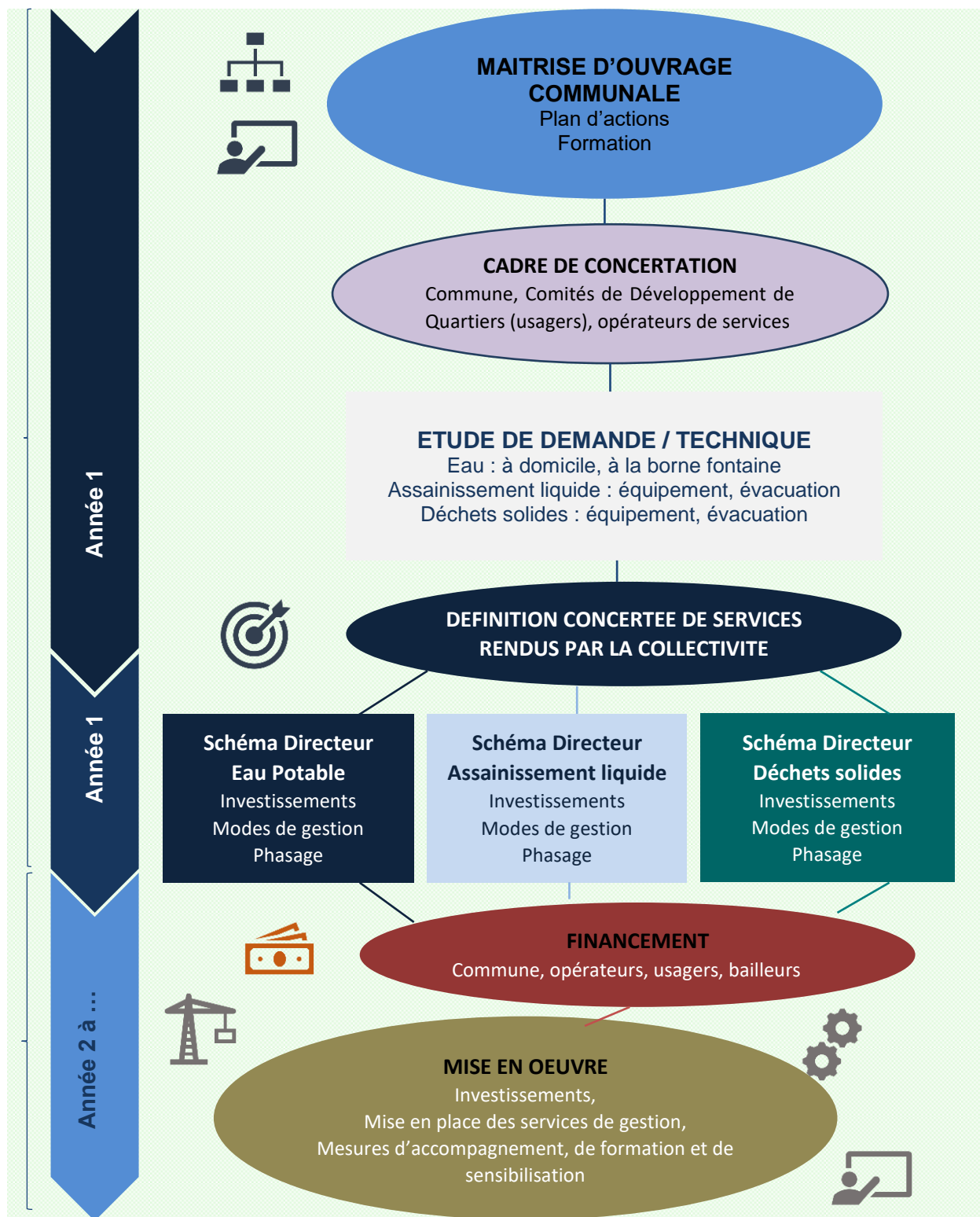
La commune souhaite disposer de cadres de référence et d'une stratégie de développement des services d'eau et d'assainissement à travers des schémas directeurs. L'association SEVES a pu trouver des financements auprès de 3 acteurs publics français impliqués dans la coopération internationale à travers les mécanismes du 1% solidaire Eau et 1% solidaire Déchets. Le Syndicat des Eaux d'Ile de France (SEDIF), l'Agence de l'Eau Seine Normandie (AESN) et le Syndicat Intercommunal francilien de Traitement des Ordures Ménagères (SYCTOM) contribuent chacun à hauteur de 20 000 €.

Le projet se divise en deux phases distinctes :

La première phase permettra de définir une stratégie communale avec des objectifs de développement des services d'eau potable, d'assainissement et d'élimination des déchets planifiés et chiffrés. Il s'agit dans un premier temps de renforcer la connaissance du territoire et de ses spécificités, de concerter l'ensemble des acteurs (commune, opérateurs privés, usagers, organisations de la société civile...) afin de définir ensemble des services maîtrisés localement, pérennes et répondant aux besoins exprimés par la population. Dans un second temps, des études techniques seront menées et aboutiront à 3 schémas directeurs en eau potable, en assainissement et en gestion des déchets. Ils présenteront chacun un plan d'action détaillé des investissements et des mesures d'accompagnement nécessaires pour la mise en œuvre de ces services publics.

La **seconde phase**, mené sur les 4 années suivantes consistera à la mise en œuvre des schémas directeurs et au développement progressifs des services envisagés.

Le projet réunit dans l'esprit des démarches de quadrilogue accompagnées par l'Institut de la Gestion Déléguée ou des Stratégies Municipales Concertées du Programme Solidarité Eau, les acteurs locaux de manière concertée autour d'un projet commun. Les actions devront privilégier des solutions de recyclage et s'appuyer sur les entreprises et les ONG locales pour rendre un certain nombre de services (vidange des fosses, pré-collecte et évacuation des déchets). Ces solutions seront déterminées en fonction de la volonté de payer des usagers.



1.2. La commune réalise des ouvrages d'eau et d'assainissement puis en délègue l'exploitation

Les communes tchadiennes sont bénéficiaires d'installations d'alimentation en eau potable et d'équipements d'assainissement construits sous la maîtrise d'ouvrage du Ministère en charge de l'eau et de l'assainissement. Des ONG interviennent aussi parfois pour construire des équipements. La commune est actuellement très rarement maître d'ouvrage. Elle peut cependant l'être si elle arrive à mobiliser des fonds auprès de Partenaires Techniques et Financiers (PTF).

Dans les années à venir, les communes devraient être de plus en plus les maîtres d'ouvrage des investissements à réaliser pour améliorer l'accès à l'eau et à l'assainissement.

Ce chapitre présente le rôle de la commune comme maître d'ouvrage de travaux d'eau et d'assainissement (1.2.1) puis son rôle d'autorité publique devant contractualiser avec un opérateur pour lui déléguer l'exploitation des équipements et services (1.2.2).

1.2.1. La construction d'infrastructures sous maîtrise d'ouvrage communale

La fonction de maître d'ouvrage a été évoquée précédemment (1.1.1.C) dans sa définition au sens élargi qui intègre celle d'autorité organisatrice d'un service. Ce chapitre traite de la maîtrise d'ouvrage dans le sens plus restreint du terme, celui d'acteur de la construction d'une infrastructure.

La commune qui construit des ouvrages ne peut travailler seule. Elle doit s'entourer de différents acteurs qui disposent des compétences nécessaires (A). Il s'agit pour elle tout d'abord de bien définir ses besoins (B) puis de contractualiser, de suivre et de réceptionner les travaux (C).

A - Les acteurs de la réalisation d'une infrastructure

Différents acteurs interviennent pour la réalisation d'une infrastructure. Ces acteurs travaillent ensemble. Ils sont responsabilisés dans leurs fonctions et liés entre eux à travers des contrats écrits. Chaque acteur a un mandat précis, des tâches, des droits et des devoirs. Cette contractualisation est un mode de fonctionnement qui permet de clarifier les rôles et de fixer précisément les responsabilités de chaque acteur. La réussite d'une opération de construction d'une infrastructure est fortement dépendante de la capacité du maître d'ouvrage et des acteurs qui le conseillent.

Les différents acteurs qui peuvent intervenir sont le maître d'ouvrage délégué, l'assistant à maître d'ouvrage et le maître d'œuvre.

Le **maître d'ouvrage (MO ou MOA)** a la responsabilité :

- d'étudier l'opportunité et de décider de la construction de l'ouvrage, de choisir son emplacement, de valider ses caractéristiques techniques ; il définit un programme qui fixe les grandes caractéristiques de l'ouvrage ;
- de réunir les fonds nécessaires pour le financement de l'ouvrage, seul ou en faisant appel à des partenaires extérieurs ;
- de faire réaliser l'ouvrage et d'en suivre la réalisation ;
- de réceptionner l'ouvrage, c'est-à-dire de contrôler que l'ouvrage livré par l'entreprise de travaux est bien conforme à ce qui a été négocié dans le contrat de travaux.

Ces missions doivent être menées en priorité par les services techniques, administratifs et financiers de la commune. Le rôle des élus est de prendre les décisions sur la base de ce que les services proposent. Ce n'est pas le maire et ses adjoints qui doivent endosser les responsabilités opérationnelles de conduite de la maîtrise d'ouvrage car elles nécessitent beaucoup de temps. L'exécutif communal doit en revanche être présent à toutes les étapes importantes.

Assurer la maîtrise d'ouvrage ne signifie pas réaliser la totalité des tâches soi-même. Cela n'est pas souhaitable. Si le maître d'ouvrage ne dispose pas des compétences techniques nécessaires pour assurer correctement toutes ces tâches, il peut :

- soit s'appuyer sur les conseils et les avis d'une personne ou d'une organisation disposant de toutes les compétences nécessaires pour assurer une bonne maîtrise d'ouvrage : c'est l'assistance à la maîtrise d'ouvrage ;
- soit déléguer cette responsabilité à un organisme plus compétent : c'est la délégation de maîtrise d'ouvrage.



La **délégation de maîtrise d'ouvrage** consiste à mandater un autre acteur, le **maître d'ouvrage délégué (MOD)**, généralement plus compétent, pour assurer le rôle de maître d'ouvrage. Le MOD endosse alors toutes les responsabilités et les prérogatives du maître d'ouvrage : prises de décisions, relations avec les contractants.... Un contrat de délégation de maîtrise d'ouvrage doit être signé. Ce contrat prend généralement fin une fois l'ouvrage réalisé et réceptionné.

La commune peut recourir aux services d'un **assistant à maître d'ouvrage (AMO)**. L'AMO lui apporte un appui pour prendre des décisions. Elle garde alors la pleine responsabilité des décisions et des choix. L'AMO l'aide à :

- décider s'il faut faire ou non l'ouvrage,
- définir le programme c'est à dire préciser les caractéristiques de l'ouvrage,
- rechercher éventuellement les financements,
- lancer les études en faisant appel à un maître d'œuvre avec qui un contrat sera signé,
- contractualiser avec l'entreprise de travaux en s'appuyant sur l'expertise du maître d'œuvre,
- suivre la réalisation de l'ouvrage et réceptionner les travaux.

Le recours à un AMO n'exonère pas la commune de recourir aux services d'un **maître d'œuvre (MOE)**. Le maître d'œuvre a la responsabilité de la conception et la réalisation de l'ouvrage. Le maître d'œuvre dispose de l'expertise pour les tâches, surtout techniques, de conception et de suivi de la réalisation de l'ouvrage. C'est un rôle différent de celui d'AMO.

L'AMO est une aide dans l'organisation et la contractualisation, alors que le MOE est un prestataire engagé pour réaliser ce qui a été défini. Il met en œuvre tout ce qui sera nécessaire pour réaliser l'ouvrage tel qu'il a été défini par le maître d'ouvrage dans le programme. C'est le maître d'œuvre qui supporte la responsabilité d'obtenir un ouvrage conforme aux attentes et qui sera l'interlocuteur des entreprises de travaux.

Le maître d'œuvre a donc la responsabilité de :

- confirmer que le projet est viable, réalisable et compatible avec les réalités du terrain,

- mener les études nécessaires à la réalisation de l'ouvrage, de concevoir les détails de l'ouvrage (plans, dessins, devis, spécifications techniques) puis de monter le dossier d'appel d'offres,

- assister le maître d'ouvrage dans la sélection d'un ou plusieurs entreprises (lancement d'un ou de plusieurs appels d'offres...) puis de la signature d'un ou plusieurs contrats de travaux,

- valider les études et plans d'exécution de l'entreprise ou des entreprises puis de diriger l'exécution des travaux conformément aux prescriptions du ou des marchés (quantité et qualité),

- valider les factures de paiement présentées par l'entreprise ou les entreprises,

- faire valider par le maître d'ouvrage toute modification des plans de départ qui serait nécessaire au moment de la réalisation,

- assister le maître d'ouvrage dans les opérations de réception de l'ouvrage achevé.

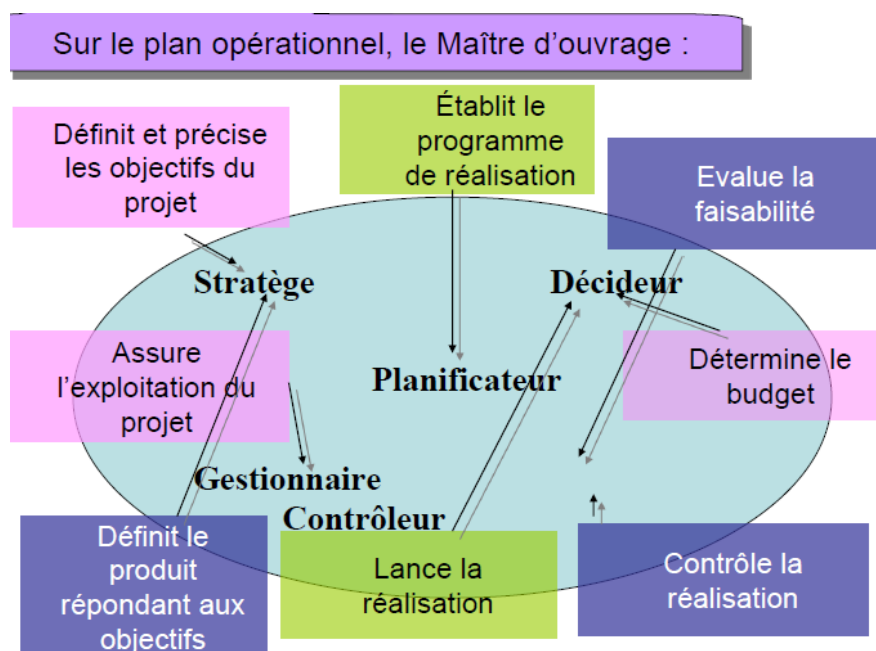
Assurer la maîtrise d'ouvrage ou la déléguer ?

L'assistance à la maîtrise d'ouvrage et la délégation de maîtrise d'ouvrage ont pour but d'assurer une maîtrise d'ouvrage de qualité. Il s'agit cependant de deux choix différents. Déléguer la maîtrise d'ouvrage, revient à demander à quelqu'un d'autre de décider à votre place, alors qu'avoir recours à une assistance à la maîtrise d'ouvrage revient à demander des conseils à quelqu'un pour pouvoir mieux décider soi-même.

Assurer une bonne maîtrise d'ouvrage suppose l'existence, au sein de l'équipe municipale ou des services techniques municipaux, d'une compétence en planification-organisation et en ingénierie contractuelle. Si la commune n'a pas, dans ses services, de compétences techniques importantes, elle devra s'appuyer sur un maître d'œuvre qui dispose de ces compétences techniques bien nécessaires à la conception de l'ouvrage et au suivi de sa réalisation. Si le maître d'ouvrage n'a pas de compétence en ingénierie contractuelle, il peut déléguer la maîtrise d'ouvrage ou avoir recours à un assistant à maîtrise d'ouvrage.



Le schéma ci-dessous résume les rôles du maître d'ouvrage :

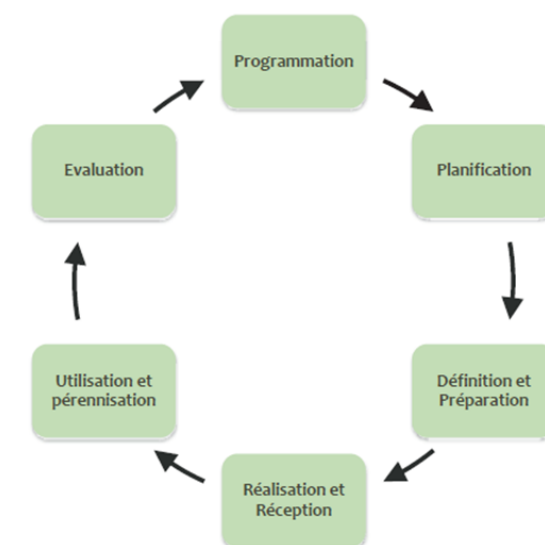


Les différentes séquences ou étapes de la maîtrise d'ouvrage sont les suivantes :

Séquences / étapes	Description
1 - Programmation	Définir les priorités.
2 - Planification	Lister les ouvrages et services à réaliser à court et moyen terme et planifier leur réalisation.
3 - Définition de l'ouvrage	Retenir les spécifications de l'ouvrage, les modalités de financement, les modalités d'exploitation et d'entretien.
4 - Préparation des travaux	Sélectionner les entreprises chargées de la réalisation de l'ouvrage et du contrôle. Contractualiser les engagements.
5 - Réalisation des travaux	Suivre la réalisation de l'ouvrage en veillant à sa conformité aux attentes et aux normes.
6 - Réception de l'ouvrage	Accepter l'ouvrage achevé.
7 - Mise en exploitation de l'ouvrage	Exploiter ou faire exploiter l'ouvrage et le maintenir en bon état de fonctionnement.

Une dernière étape est l'évaluation. Elle permet de tirer des enseignements de ses erreurs de manière à ne pas les reproduire lors d'un nouveau projet. Cette dernière étape est utile pour repartir sur une nouvelle programmation et "boucler la boucle".

Les deux premières étapes, la programmation et la planification, ont été abordées dans le chapitre 1.1.2. L'étape 7 relative à la mise en exploitation de l'ouvrage est traitée dans le prochain chapitre (1.2.2). Des précisions sont apportées ci-dessous sur les étapes de définition de l'ouvrage (B), de réalisation et de réception des travaux (C).



B - Bien définir les ouvrages à réaliser

La **définition de l'ouvrage à réaliser** est une étape primordiale. Il est en effet fondamental d'avoir défini précisément son besoin avant de se lancer dans les actions.

La conception d'un projet passe par une **étude de faisabilité**. Celle-ci permet de confirmer que la réalisation de l'ouvrage est bien possible. Elle permet aussi de préciser les caractéristiques des ouvrages. Cette étude technique exige des compétences spécifiques que les communes n'ont en général pas. Elles doivent donc faire appel à des prestataires privés tels que des bureaux d'études ou des ONG.

Les études à mener ne sont pas seulement techniques. Elles sont aussi socio-économiques. Il est en effet très important de bien apprécier les attentes locales par rapport aux ouvrages. Cela passe par la réalisation d'enquêtes visant à déterminer les pratiques des ménages en matière d'eau potable et d'assainissement ainsi que leur consentement et leur capacité à payer pour ces services.

En croisant les informations obtenues lors des enquêtes socio-économiques avec les informations techniques, il est possible de **modéliser l'économie du service**, c'est à dire de définir quels sont les niveaux de tarifs à appliquer en fonction des consommations de services estimés pour pouvoir recouvrer les coûts d'exploitation et de petit renouvellement. C'est ce bon recouvrement des coûts qui garantira un service durable. En cas de recette insuffisante, il sera impossible de faire face aux charges d'exploitation et d'entretien des ouvrages et ces derniers se dégraderont.



Des études hydrogéologiques et géophysiques parfois nécessaires pour localiser la ressource en eau

En zone de socle (roches en sous-sol), les débits des forages dépendent du degré de fracturation de la roche et de l'alimentation des fractures directement par les eaux de pluie, ou indirectement par les marigots. Ces débits sont généralement faibles. La mobilisation des ressources en eau souterraine en zone de socle est beaucoup plus complexe que dans des zones géologiques dites sédimentaires. Elle nécessite donc la réalisation d'études hydrogéologiques et/ou d'études géophysiques (envoi d'ondes dans le sous-sol) permettant de déterminer où réaliser les forages. Ces études sont réalisées selon des règles précises que maîtrisent certains bureaux d'études spécialisés. Elles permettent de limiter le risque de "forage sec" (débit nul ou très faible) et de réaliser le forage à un endroit où son débit sera suffisant.

Le fonctionnement durable des ouvrages ne dépend pas uniquement de la bonne conception ou de la bonne qualité technique de la réalisation. Il dépend aussi :

- du dispositif organisationnel et du règlement de son utilisation,
- de l'acceptation de l'ouvrage par les utilisateurs,
- de la volonté et de la capacité des utilisateurs à utiliser et à prendre soin de l'ouvrage,
- du dispositif de régulation mis en place : mécanisme de contrôle sur l'utilisation, sur le paiement, sur la gestion des fonds, sur l'exploitant...etc.

C'est dans la phase de définition du projet qu'il faut définir les **mesures d'accompagnement** à mener. Ces actions sont souvent qualifiées de **mesures d'ingénierie sociale** ou de partie "soft" du projet par opposition à la partie "hard" qui concerne la construction des ouvrages. Ces activités d'accompagnement se poursuivront pendant et après les travaux. Lors de la phase de réalisation, ces activités se concentrent sur l'accompagnement des usagers et des structures locales en termes d'information, d'éducation et de formation dans le domaine eau - assainissement - hygiène. Ces activités sont généralement confiées à des prestataires privés (bureaux d'études, ONG). Elles peuvent également être mises en œuvre par des agents communaux compétents sur ces questions.

La phase d'étude socio-économique est aussi un moment pour informer les populations locales sur les ouvrages qui seront construits et de favoriser leur participation à la définition des ouvrages à réaliser. Il existe différents degrés d'association des usagers aux décisions communales. On peut en distinguer cinq, d'intensité variable :

- l'information (transmission de données),
- la consultation (recueil des points de vue),
- la concertation (organisation d'un dialogue),
- la délibération (participation à une décision collective),
- la production (prise directe de responsabilités).

C'est aux élus de décider le niveau d'association qu'ils souhaitent retenir en fonction des ouvrages. Par exemple, pour le dimensionnement du réservoir, il n'est évidemment pas nécessaire de consulter la population. C'est une tâche technique qui relève du maître d'œuvre. En revanche, pour définir l'emplacement des bornes fontaines, il est possible de faire un choix entre la simple information, la consultation et la concertation.

Après l'étude de faisabilité, les études de conception peuvent démarrer. Elles sont à réaliser par le maître d'œuvre.

Les études d'avant-projet sommaire (APS) permettent de proposer sur la base des résultats de l'étude de faisabilité, les options et variantes techniques possibles. Il s'agit par exemple pour un réseau d'eau potable du choix du système d'alimentation électrique (thermique ou solaire), du type de réservoir (acier ou béton), du type de canalisations...etc. Les avantages et inconvénients de chacune des options sont présentés avec une analyse financière : coûts estimatifs des travaux, coûts d'exploitation futurs.

L'APS va permettre au maître d'ouvrage de valider son choix d'équipements sur les différentes options techniques proposées. Le maître d'œuvre doit clairement présenter et expliquer au maître d'ouvrage les avantages et inconvénients de chaque option. A ce stade de l'étude, le chiffrage du prix est encore approximatif.

Après validation de certains choix de l'APS, les **études d'avant-projet détaillé (APD)** définissent les caractéristiques précises de tous les équipements et le mode de réalisation des ouvrages. Il spécifie les matériaux nécessaires et comporte un calendrier et un devis précis. Une fois validé, l'APD permet de constituer le **Dossier d'Appel d'Offres (DAO)**.

C - Contractualiser avec les entreprises, suivre et réceptionner les travaux

La passation du ou des marchés de travaux se fait en utilisant le DAO établi par le maître d'œuvre.

L'appel d'offres est une procédure de consultation qui vise à choisir parmi plusieurs prestataires celui qui présentera le meilleur compromis entre la qualité des prestations et le prix. La consultation vise à mettre en concurrence des entreprises pour faire baisser les prix, mais aussi pour obtenir les meilleurs engagements pour la qualité technique des ouvrages. Une entreprise qui répond à un appel d'offres est un candidat aussi appelé soumissionnaire : en remettant son offre, on dit qu'il soumissionne à l'appel d'offres.

Les **marchés publics** sont les contrats passés par une entité publique utilisant de l'argent public. Comme il s'agit d'argent public, son utilisation répond à une obligation de transparence. Les procédures à suivre sont données par le Code des Marchés Publics (CMP).

On distingue deux manières de consulter les entreprises :

- la **procédure ouverte ou consultation ouverte ou appel d'offres ouvert**. Dans ce type de consultation une annonce publique est faite, et tout prestataire qui souhaite proposer une offre doit retirer un DAO, contenant le détail des prestations demandées et les instructions à suivre ; Il s'agit du mode d'attribution habituellement retenu pour les marchés de fournitures, d'équipements ou de travaux.
- la **procédure restreinte ou consultation restreinte ou appel d'offres restreint**. Dans ce cas, le maître d'ouvrage adresse le DAO à quelques candidats qu'il a sélectionnés.

A l'opposé de l'appel d'offres, il y a les marchés passés de gré à gré, c'est-à-dire sur un simple accord du maître d'ouvrage et du prestataire, sans mise en concurrence. Cette modalité de commande est parfois appelée "entente directe" ou "procédure négociée sans publicité ni mise en concurrence". Cette solution n'est pas avantageuse pour la commune et peut entraîner des soupçons de connivences avec l'entreprise (ententes avec elle pour bénéficier de contreparties financières). Il est donc fortement souhaitable de l'éviter.

La **sélection des entreprises** est ensuite à organiser. L'ouverture et l'analyse des offres remises par les entreprises candidates sont faites de manière collégiale par une commission : la Commission d'Ouverture et de Jugement des Offres (COJO). La responsabilité de retenir l'offre la plus avantageuse relève de plusieurs personnes et non d'une seule. On dit que la décision est "collégiale". La COJO est appuyée par l'assistant à maître d'ouvrage s'il y en a un et par le maître d'œuvre. Les représentants du maître d'ouvrage siègent dans cette COJO. Ce sont eux qui arrêtent le choix de l'entreprise sur la base d'une analyse de la valeur technique et financière des offres. Les critères de cette analyse sont donnés dans le règlement de la consultation du DAO.

Une fois que l'entreprise qui a présenté l'offre jugée la "mieux disante" a été retenue, le maître d'ouvrage peut signer le **contrat de travaux**. Celui-ci est établi avec le cahier des charges techniques du DAO complété par l'offre technique et financière de l'entreprise.

Après une **période de préparation** qui permet à l'entreprise d'établir ses études d'exécution et de commander les matériaux dont elle a besoin, démarre la phase de **réalisation des travaux**.



La qualité des travaux ne dépend pas seulement de la qualité des études préliminaires et des compétences des entreprises mobilisées. Elle dépend aussi du **suivi et contrôle** que le maître d'ouvrage, et surtout son maître d'œuvre, exercent sur l'entreprise.

Les **travaux sont réalisés sous la supervision du maître d'œuvre**. Il est déconseillé de faire appel à un maître d'œuvre pour la conception d'un ouvrage et de ne pas lui confier le suivi de la réalisation. Il est préférable qu'il ait une mission complète (conception puis réalisation) de manière à être responsable sur l'ensemble du processus. S'il a commis des erreurs dans la conception, il devra les assumer en phase réalisation. Si le bureau d'études qui suit les travaux n'est pas celui qui a été chargé des études, il aura tendance à renvoyer les responsabilités en cas de problèmes sur le cabinet qui était chargé de ces études.

En fonction de l'importance des travaux et de leur complexité, le maître d'ouvrage peut aussi faire appel à un **bureau de contrôle**. Ce dernier pourra faire des vérifications particulières (respect du dosage en ciment dans le béton par exemple) à certaines étapes clés du chantier.

Les deux documents de référence sur lesquels s'appuie le maître d'œuvre sont :

- le **cahier des prescriptions techniques et les plans** qui figurent dans le DAO,
- le **dossier d'exécution**, élaboré par l'entreprise et comportant les plans des ouvrages et les caractéristiques des équipements.

Les plans d'exécution réalisés par l'entreprise peuvent différer un peu des plans du DAO. L'entreprise a pu, en effet, dans sa réponse à l'appel d'offres, proposer des modifications légères qui auront été acceptées par le maître d'ouvrage avec les conseils du maître d'œuvre. L'entreprise pourra aussi proposer des modifications de détail au moment de la période de préparation des travaux et lors de la réalisation. Il revient au maître d'œuvre de valider ces modifications et de prendre en considération leur impact sur le montant du marché (moins-value ou plus-value).

Le chantier doit faire l'objet d'un suivi très régulier (quotidien pour certains travaux,

hebdomadaires pour d'autres). Chaque visite de terrain et chaque réunion de chantier doit faire l'objet d'un compte-rendu écrit par le maître d'œuvre et transmis à l'entreprise et au maître d'ouvrage. Ce compte-rendu doit faire état de l'avancement des travaux, des difficultés rencontrées, des malfaçons constatées et de tout dysfonctionnement (propreté du chantier, sécurité des travailleurs) ou éléments non conformes aux documents de référence.



Lorsque la totalité des travaux est terminée, une **réception provisoire des travaux** est organisée par le maître d'ouvrage en présence de l'entreprise et du maître d'œuvre. La réception provisoire est précédée d'une **pré-réception**. Celle-ci permet de faire les observations et d'émettre des réserves. Ces réserves sont consignées dans un procès-verbal et l'entreprise est tenue d'effectuer les corrections appropriées. La réception provisoire permet cette levée des réserves. Après cette réception provisoire, l'entreprise doit intervenir pour toutes les défaillances constatées pendant la première année de fonctionnement qui relèveraient d'un non-respect du cahier des charges.

La date de réception provisoire servira de départ pour le **délai de garantie** qui est en général d'une année. La **réception définitive** qui marque la fin de cette période de garantie est prononcée un an plus tard. Chaque phase de réception est sanctionnée par un **procès-verbal** signé par l'ensemble des parties.

En résumé, la commune passe un contrat avec un bureau d'études pour une mission de maîtrise d'œuvre comprenant une partie ou la totalité des opérations suivantes :

- › les études d'Avant-Projet Sommaire (APS)
- › les études d'Avant-Projet Détaillé (APD)
- › l'élaboration des Dossiers d'Appel d'Offres (DAO) et l'appui pour la passation des marchés
- › le contrôle des travaux et la mise en œuvre des tests de conformité des travaux
- › l'assistance à la réception des travaux

La commune suit les travaux en bénéficiant de l'appui permanent de son maître d'œuvre qui endosse la responsabilité technique. Elle réceptionne les travaux et décide de la mise en service.

Le fonds de développement local de l'ANCT

Un fonds pour expérimenter la conduite de projets et la maîtrise d'ouvrage communale

Dans cette phase de démarrage de la décentralisation, les communes tchadiennes sont en période d'apprentissage de leur nouveau rôle de maîtres d'ouvrage et d'animatrices du développement local. Consciente de la nécessité pour les communes de s'approprier ces nouveaux rôles, le Service de Coopération et d'Action Culturelle (SCAC) de l'Ambassade de France a souhaité encourager un apprentissage par la pratique. Le SCAC a ainsi confié à l'Association Nationale des Communes du Tchad (ANCT), la gestion d'un fonds de développement local (FODELOC). Il s'agissait de la première expérience d'un fonds de financement des projets des communes tchadiennes. D'un montant total de 131 millions de FCFA, ce fonds a permis à 20 communes de mener de petits projets en faveur du développement local et de fourniture de services de base aux populations.

Le montant du fonds destiné aux projets communaux était de 111 millions de FCFA. Pour assurer le suivi et la gestion du fonds, l'ANCT a bénéficié de 15% du montant du fonds, soit 20 millions de FCFA.

L'ANCT a mis en œuvre au premier semestre 2014 les différentes actions nécessaires : élaboration des outils et procédures, lancement de l'appel à propositions, instruction des dossiers, signature des conventions avec les communes. Les communes attributaires de financements ont été sélectionnées via un appel à propositions. 20 projets de durées variant entre 12 et 18 mois et d'un montant de 4,5 à 6 millions de FCFA chacun, ont été financés à partir de juillet 2014. Les fonds étaient virés sur des comptes en banques spécifiques ouverts par les communes.

Les conseils municipaux des communes devaient approuver les projets avant leur lancement. Les projets ont essentiellement concerné la mise en place d'activités économiques agricoles ou artisanales, des actions de formation professionnelle et, pour 5 d'entre eux, l'amélioration de services publics (accès à l'eau potable, collecte des déchets).

L'ANCT a assuré au deuxième semestre 2014, en 2015 et au premier semestre 2016, la gestion contractuelle et financière de ces 20 projets. La totalité des 111 millions de FCFA n'a pas été versée aux communes par l'ANCT. En effet, ces versements devaient se faire en deux tranches de 50%, la seconde tranche étant versée après analyse par l'ANCT d'un rapport narratif et financier justifiant de la bonne utilisation de la première tranche. La totalité des 20 communes a perçu la première tranche mais seulement 11 ont perçu la seconde tranche du fait de justifications de premières tranches jugées insuffisantes par l'ANCT.

Exemple d'un projet du FODELOC à Gounou-Gaya

La Commune de Gounou-Gaya est située dans la région du Mayo-Kebbi Est. Elle est le chef-lieu du département de la Kabbia. Sa population est estimée à 24 000 habitants.

Un château d'eau de 100 m³ et un réseau ont été construits en 2004. Il ne dessert irrégulièrement qu'une partie de la population communale. Le FODELOC a financé un projet proposé par la commune de réalisation de 4 forages équipés de pompes à motricité humaine pour permettre un accès à une eau potable dans 4 quartiers périphériques de la ville.

Le coût du projet a été de 6,9 millions FCFA avec une contribution du FODELOC de 6 millions de FCFA et 900 000 FCFA de participation de la commune dont 200 000 FCFA collectés auprès des ménages bénéficiaires, à raison de 500 FCFA par ménage.

Un appel d'offres a mis en concurrence 3 entreprises pour en retenir une pour réaliser et équiper les 4 forages. Une campagne de sensibilisation et de formation a été menée par l'ONG nationale OCRA pour que les populations soient sensibilisées, s'organisent, contribuent financièrement et s'approprient le fonctionnement de leur point d'eau. La participation à ces rencontres a été massive. Des comités de gestion de point d'eau, composés de jeunes sans emploi et de veuves ont été mis en place et leurs membres formés pour assurer la gestion et la petite maintenance des pompes installées.

Ce projet ne peut cependant pas être considéré comme une grande réussite. Les ouvrages ont été réalisés et permettent un accès à une eau potable mais ils risquent de rapidement tomber en panne. En effet, l'appropriation des ouvrages par la population demeure faible : les ménages ne cotisent pas pour l'entretien des installations. La sensibilisation devrait donc être relancée et les autorités municipales devraient veiller à ce que les ménages paient l'eau pour garantir l'entretien et la maintenance pour des ouvrages pérennes et propres.



Exemple d'un projet du FODELOC à Mongo

La Commune de Mongo est le chef-lieu de la Région du Guéra. Sa population est estimée à 41 000 habitants. Depuis 1996, elle dispose d'une adduction d'eau. Cependant, celle-ci ne répond plus aux besoins d'une population qui a beaucoup augmenté. Son fonctionnement est par ailleurs beaucoup moins efficace qu'en 1996. Les quartiers centraux sont mal desservis et les quartiers périphériques ne le sont pas. Ces difficultés entraînent un recours à la vente itinérante d'eau et à la consommation d'eau non traitée provenant de puits non protégés.

Le coût du projet a été de 6,6 millions FCFA avec une contribution du FODELOC de 5,9 millions de FCFA et 700 000 FCFA de participation de la commune. La commune a fait aménager un puits éloigné des pollutions, protégé de ces pollutions par un couvercle et équipé d'une motopompe. Elle a acheté 10 charrettes à cheval, 10 chevaux puis recruté 10 jeunes charretiers formés sur les conditions d'hygiène et de travail.

Cette organisation avec 10 charrettes permet un approvisionnement journalier de 3 quartiers peuplés par 6 800 habitants avec environ 20 000 litres d'eau. Chaque charrette peut en effet transporter 400 litres d'eau (20 bidons de 20 litres). Chaque bidon est vendu 50 FCFA. La recette journalière de chaque charretier effectuant 5 aller - retour par jour est donc de 5 000 FCFA. Cette somme est ensuite répartie en 3 : une redevance journalière de 1 500 FCFA pour la commune, 1 500 FCFA pour l'entretien du cheval par le charretier et 2000 FCFA de bénéfice pour le charretier.

La durabilité du projet a cependant été limitée. 3 chevaux sont morts et un a été déclaré perdu. Les 6 chevaux restant sont en mauvaise santé du fait d'un travail trop intense et d'un manque de soin. Les charretiers ne consacrent sans doute pas le montant prévu pour l'entretien de ces chevaux qui ne leur appartiennent pas. La commune contrôle peu les charretiers. Aucun contrat n'a été signé avec eux pour préciser clairement leurs obligations. Le contrôle de la commune est aussi trop limité pour s'assurer que ce sont bien les trois quartiers concernés qui sont desservis. La demande étant plus importante que l'offre, il arrive que les charretiers vendent l'eau en cours de route. Enfin, les 1500 FCFA à verser à la commune chaque jour le sont irrégulièrement. Certains charretiers mettent en avant des nécessités de réparation de la charrette pour ne pas honorer leur engagement.



D'importants progrès à accomplir par les communes dans la conduite des projets

L'exemple des projets menés à Gounou-Gaya et à Mongo sont révélateurs des difficultés des communes à bien organiser des services publics locaux. Une évaluation externe du FODELOC a été menée sur financement du Service de Coopération et d'Action Culturelle (SCAC) de l'Ambassade de France sur seize des vingt projets de mai à juillet 2016 par deux consultants tchadiens. Elle a partout confirmé la faible capacité des équipes élues à piloter des projets.

Les grands enseignements tirés de cette évaluation sont les suivants :

- De grosses insuffisances dans le pilotage des projets.

La conduite des projets a été, dans la grande majorité des cas, marquée par des insuffisances aussi bien sur le plan technique (conduite des activités telles que prévues dans la fiche projet) que sur le plan administratif : absence de mise en concurrence des fournisseurs pour les commandes, absence de rapports, de comptes-rendus, de listes de présence, de photos démontrant la réalité des actions menées, etc.... Les équipes en charge de la gestion des projets n'ont pas su, ou n'ont pas voulu, mettre en place une gestion rigoureuse et transparente avec une comptabilité simple et un rapportage. La capacité ou la volonté de rendre compte a été très limitée dans de nombreux projets.

- Une gestion des projets très centralisée, peu orientée vers l'intérêt général et l'exemplarité.

Le pilotage n'a pas suivi les démarches classiques de conduite de projet associant, dans des instances collégiales, élus et cadres municipaux. Les projets ont souvent été gérés de manière très centralisée autour d'une ou deux personnes avec une faible communication interne et externe. Par conséquent des dérives sont constatées : les actions semblent avoir privilégié la recherche d'intérêts personnels plutôt que de l'intérêt général.

Ces surfacturations ou l'absence de justificatifs témoignent de la faible volonté de gérer les projets de manière exemplaire et d'inscrire les actions dans une logique de redevabilité / reddition de comptes. Les gestionnaires de projets ont globalement assez mal saisi l'opportunité que représentaient ces projets pour communiquer avec la population et renforcer leur légitimité.

- Un suivi des projets par l'ANCT trop limité.

L'ANCT est une association aux moyens humains réduits. Le trop faible nombre de missions de suivi menées sur le terrain n'a pas permis l'accompagnement nécessaire. Cette faiblesse du suivi n'a pas permis un renforcement des capacités des équipes en charge des projets ni les recadrages nécessaires pour limiter les insuffisances et les dérives.

1.2.2. La délégation de l'exploitation des ouvrages

La commune a tout intérêt, et dans certains cas elle a même l'obligation, de déléguer l'exploitation des équipements et services d'eau et d'assainissement à un opérateur privé.

Cette délégation a en effet des avantages par rapport à la gestion directe (A). Différentes possibilités existent pour l'exploitation des services (B).

A - La délégation de l'exploitation, gage de performance et de durabilité des services

Les services d'eau et d'assainissement ont l'avantage, par rapport à d'autres services publics locaux, de **pouvoir fonctionner sans nécessité de transferts financiers de l'Etat** vers les communes. En effet, après réalisation des infrastructures (actuellement à la charge de l'Etat), ces services génèrent des recettes grâce au paiement des services par les usagers : paiement de l'eau, paiement pour accéder à des toilettes publiques, paiement pour les vidanges de fosses et le traitement des boues. Le **financement du fonctionnement et d'une partie du renouvellement** des équipements **doit reposer en totalité sur le paiement des services par les usagers**. C'est à la fois un principe juridique émanant du caractère industriel et commercial de ces services publics (SPIC) mais aussi et surtout un principe de bon sens : il est plus juste que le coût des services soit couvert par le paiement de ceux qui en bénéficient. Il ne serait pas souhaitable que le financement repose sur les recettes municipales issues de la fiscalité sans relation avec la quantité de service consommée par les usagers. Celui qui consomme beaucoup d'eau doit payer beaucoup ; celui qui utilise régulièrement la latrine publique doit payer à chaque usage ; celui qui produit des boues de vidange de fosse doit payer en fonction du volume de boues apporté en centre de traitement. Ce **principe de recouvrement des coûts de fonctionnement à travers le prix payé par les usagers favorise la durabilité**. Les recettes collectées sont, avec ce principe, plus régulières et proportionnées aux volumes de service délivré et non fonction des disponibilités financières de la commune.

Pour atteindre cet **objectif de durabilité grâce à un équilibre économique du service** reposant sur le paiement des usagers, les recettes doivent être correctement recouvrées et bien gérées. Elles doivent être en totalité et exclusivement orientées vers les charges à couvrir (fonctionnement et renouvellement). Cela n'est pas toujours le cas.

La durabilité des services est aussi fonction de la politique d'entretien et de maintenance des

ouvrages. Les **installations doivent être exploitées par des professionnels**. Ce professionnalisme garantit une gestion efficace et efficiente. Une exploitation durable des services d'eau et d'assainissement nécessite donc une professionnalisation de l'exploitation, sur les plans financier, managérial et technique. L'expérience montre que cette professionnalisation passe par l'implication du secteur privé dans l'exploitation des services.

La **délégation de l'exploitation à un opérateur privé** ne résout pas tous les problèmes de gestion mais elle donne globalement de bons résultats. Elle permet souvent une amélioration de la qualité du service et de sa durabilité. Elle permet en général :

- une fréquence d'arrêt et de panne des installations moins élevée,
- la constitution d'une épargne pour le renouvellement des équipements plus substantielle,
- une meilleure disponibilité des informations d'exploitation et de gestion.

Cette délégation doit reposer sur un **cahier des charges clair et des dispositions contractuelles précises**. Le succès de la délégation de l'exploitation repose sur la qualité de la contractualisation avec le délégataire.

La **délégation** est le fait qu'une personne morale de droit public confie la gestion d'un service public relevant de sa compétence à un délégataire dont la rémunération est substantiellement assurée par les résultats de l'exploitation du service.

C'est le fait que le délégataire court un risque qui caractérise la délégation de service public et la différencie du marché public. En délégation, la rémunération de l'entreprise est liée aux résultats de l'exploitation et non à un paiement de l'Administration garanti par un contrat. Dans un marché public, l'entreprise sera payée par l'Administration en fonction de ce qu'elle réalise. Elle ne court, sauf déficience de l'autorité publique ou de la justice, pas de risque particulier.

En délégation, il y a **transfert du risque commercial vers l'exploitant**. C'est pour la commune un des avantages de la délégation. La rémunération de cet exploitant sera fonction de sa capacité à générer un résultat d'exploitation positif. Si les dépenses de l'exploitant pour délivrer le service sont supérieures aux recettes générées par le service, il n'aura pas de bénéfices et sera déficitaire. En revanche, s'il est capable de générer des recettes supérieures à ce qui était prévu et de bien maîtriser ses charges tout en maintenant les installations en bon état de fonctionnement, il peut faire des bénéfices plus importants que ceux prévus. Il sera alors motivé pour développer encore le service de manière à augmenter ses bénéfices. Autrement dit, ce type de contrat est vertueux. Il incite l'exploitant à assurer un service performant et à le développer pour augmenter ses bénéfices, dans son intérêt et celui des usagers.

Un opérateur privé cherche à faire du bénéfice. Ce bénéfice n'est durable que s'il satisfait les usagers et s'il maintient en bon état de fonctionnement voire améliore progressivement les installations dont il est responsable. Les risques de dégradation des installations sont limités par le souci de l'opérateur privé de continuer à faire du bénéfice.

Les organisations publiques en général, et les communes en particulier, ne sont pas bonnes gestionnaires. Leurs structurations, modalités de fonctionnement et ressources humaines ne sont en général pas adaptées pour gérer l'exploitation de services en direct (gestion en régie). Les modalités de rémunération des agents publics sont inadaptées pour les encourager à développer le service et à fournir des efforts. Le salaire est en effet souvent fixe quel que soit le nombre d'heures passées au travail et la performance de l'agent. Les sanctions étant difficiles à prendre, les comportements malhonnêtes grèvent souvent le bon fonctionnement des services publics en régie. La délégation à un opérateur privé, avec un bon contrat bien négocié et bien contrôlé est donc préférable.

Selon la réglementation tchadienne relative aux **services d'eau potable, l'exploitant doit être un opérateur privé lorsque la commune a une population supérieure à 10 000 habitants**. Passé ce seuil de population, la commune n'est pas autorisée à exploiter les installations avec son personnel, sauf pour une période transitoire de maximum six mois, en cas de défaillance de son exploitant privé et pour lui permettre de mener les démarches de désignation d'un nouvel exploitant.

Pour l'**assainissement**, la réglementation n'interdit pas cette gestion directe. Il est cependant conseillé, pour les raisons évoquées plus haut, de l'éviter. Il est **préférable d'avoir recours à une contractualisation avec des opérateurs privés** pour la gestion des équipements construits par la commune (exemple : latrines publiques) et des services assurés par la commune (exemple : centre de traitement des boues de vidange).

La délégation de l'exploitation d'une adduction d'eau potable ou d'un ouvrage d'assainissement tel qu'une latrine publique ou une station de traitement des boues de vidange à un opérateur privé dans le cadre d'un contrat de délégation, a l'avantage de **permettre une séparation des rôles** entre l'acteur responsable du service et l'acteur en charge de le gérer. Cette séparation est une nécessité et un gage d'efficacité et de pérennité.

Si les deux rôles (autorité organisatrice et exploitant) sont bien séparés avec deux entités différentes (et non assumés par une seule entité : la commune qui assume les 2 rôles) alors la commune est déchargée de la responsabilité d'exploitation du service. Elle peut ainsi se concentrer sur ses missions principales :

- veiller au bon fonctionnement du service en contrôlant son exploitant,
- favoriser le développement progressif du service.

Il faut en effet bien distinguer **deux niveaux dans la gestion d'un service** :

- le **niveau décisionnel** : ce niveau relève de l'acteur qui décide de la définition et de la gestion d'un service et qui fait respecter la réglementation locale en la matière. C'est la responsabilité des autorités publiques ;

- le **niveau opérationnel** : ce niveau relève de l'acteur qui exploite le service. Il relève des opérateurs publics ou privés qui assurent le fonctionnement du service.

Si la commune assure les deux rôles à la fois elle doit avoir des exigences fortes envers elle-même. Cela n'est pas facile. Il est plus aisé d'avoir des exigences avec une entreprise prestataire qu'avec ses propres services. Il est plus facile d'être exigeant envers une entreprise

qu'envers ses agents. Les menaces de sanction (rupture du contrat pour déficience de l'entreprise) sont plus efficaces que sur des agents publics. Par ailleurs, la pratique de la contractualisation avec ses propres services techniques n'est pas une pratique développée dans l'Administration tchadienne. La pratique de la passation d'un contrat avec une entreprise l'est plus.

Il est important que la relation contractuelle vive à travers des échanges réguliers et des négociations entre la commune et l'exploitant. Cela suppose qu'un agent municipal (technicien) soit dédié au suivi. Les relations ne peuvent en effet avoir lieu qu'entre le maire et l'exploitant. Il s'agit bien d'une mission des services municipaux qui doivent suivre au quotidien le respect du contrat par l'exploitant.

L'intérêt de la délégation

La délégation de l'exploitation à un opérateur privé permet de professionnaliser le service et permet à la commune de se focaliser sur la fonction d'autorité organisatrice du service représentant et défendant les intérêts des usagers. L'exploitant assume ses responsabilités d'exploitant et rend des comptes à la commune. Celle-ci ne se préoccupe plus des questions techniques et financières liées au fonctionnement quotidien du service public de l'eau. Elle veille à la qualité du service public et peut avoir des exigences fortes sur la qualité du service dans la mesure où elle n'est pas impliquée dans l'exploitation.

Préférer le terme exploitant à celui de délégataire

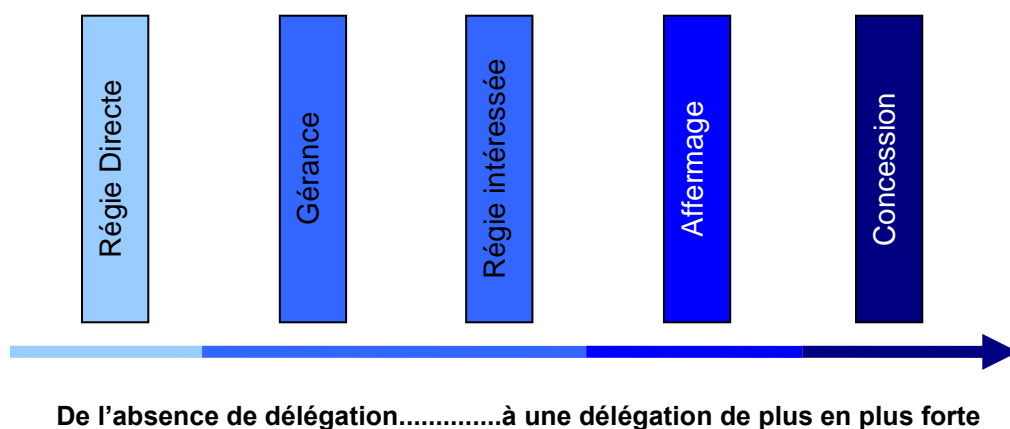
Il convient de faire attention au terme "délégataire" car dans la législation et la réglementation tchadienne, le mot délégataire ne signifie pas exploitant, contrairement à l'usage de ce terme dans les livres et guides sur l'organisation des services publics. C'est le cas dans les textes présentant la délégation du service public de l'eau par l'Etat aux communes.

L'autorité publique actuellement responsable du service de l'eau est l'Etat. L'Etat, "autorité délégante", délègue ce service public à un "délégataire". Ce délégataire n'est pas une entreprise chargée d'exploiter le service. C'est soit une Association des Usagers de l'Eau soit une commune. Ce délégataire se voit confier la responsabilité d'organiser le service à la place de l'Etat. Il a la responsabilité d'organiser le service et délègue la responsabilité de l'exploitation à un fermier. L'AUE et la commune ne sont donc pas, dans ces textes, des délégataires au sens employé dans les livres et guides sur les services publics.

Dans les livres et guides, le délégataire est un exploitant, en général une entreprise privée, titulaire d'un contrat de délégation de service public. Il n'y a pas de commune délégataire car la commune est, d'une manière générale, déjà reconnue par l'Etat comme autorité compétente responsable de ces services ; il n'y a alors pas de délégation de l'Etat vers la commune à envisager si un réseau d'eau potable est construit. Le terme délégataire ne doit donc pas, dans ces textes juridiques, être confondu avec celui d'exploitant. Afin d'éviter toute confusion, le terme employé dans ce guide sera donc systématiquement celui d'exploitant (terme général) ou de fermier (terme utilisé dans le cas d'un contrat d'affermage).

B - Le choix d'un mode de gestion

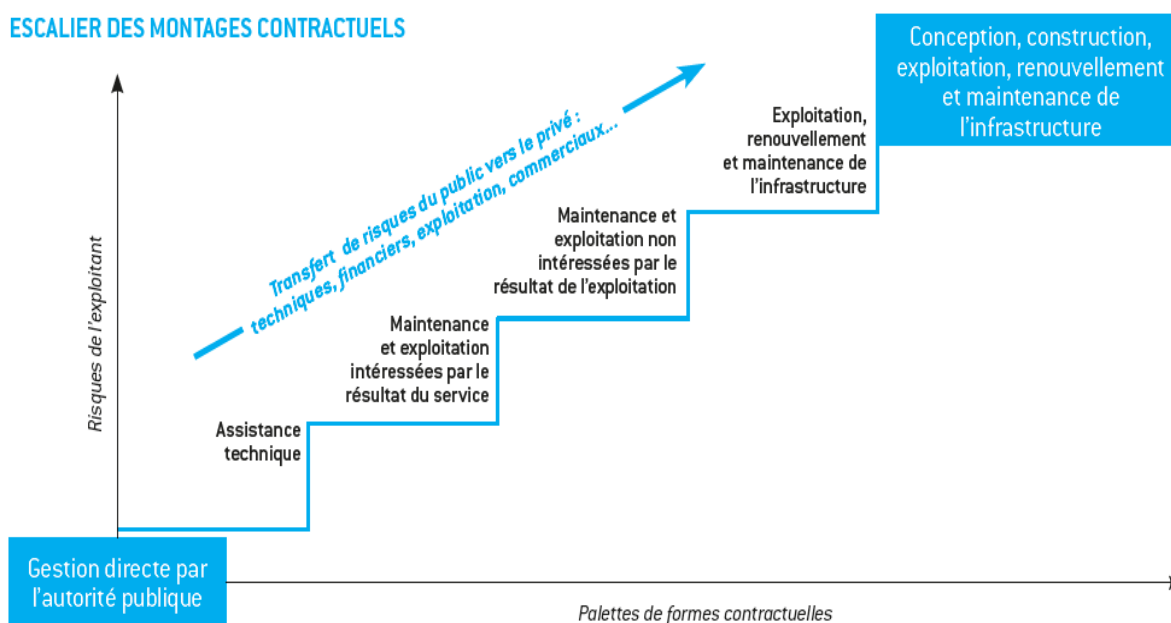
On distingue en général 5 grands modes de gestion des services publics qui peuvent être représentés de la manière suivante selon l'importance de la part déléguée à un opérateur privé.



En régie, le service n'est pas délégué du tout. C'est la commune qui assure la totalité du service. A l'opposé, en concession c'est l'opérateur privé qui assure la totalité du service y compris la réalisation de l'investissement initial dans les infrastructures. Plus l'opérateur

privé doit faire des investissements, plus les risques d'exploitation sont élevés car l'opérateur doit pouvoir amortir ses investissements et avoir un retour sur investissement compensant sa prise de risque et le coût de ses emprunts bancaires.

ESCALIER DES MONTAGES CONTRACTUELS



Source : Institut de la Gestion Déléguée, Gouvernance contractuelle des services de base en réseaux

La **gestion directe** peut se faire à travers une régie ou un contrat de gérance.

En **régie**, la commune se charge de l'exploitation du service. La responsabilité de l'exploitation n'est pas transférée à un tiers. La commune gère alors elle-même les moyens humains et matériels pour exploiter les installations. Elle assure la gestion financière et le service commercial : relations avec les usagers et collecte des paiements auprès des usagers des services.

Ce mode de gestion n'empêche pas d'avoir recours aux services d'entreprises privées pour assurer certaines prestations, en suivant les règles du code des marchés publics. Ces entreprises titulaires de marchés publics n'assument aucun risque commercial. Elles sont payées pour des tâches précises par la commune et non par l'utilisateur, sans liaison avec l'importance des services délivrés aux usagers.

La mission de ces entreprises peut couvrir une petite partie du service ou la quasi-totalité. Si le marché passé avec une entreprise couvre une grande partie du service, on parle de contrat de gérance.

Le contrat de **gérance** est une gestion partielle ou complète du service par l'entreprise privée. Celle-ci est rémunérée par la commune, forfaitairement et non directement par l'utilisateur. Le gérant restitue au propriétaire l'intégralité des recettes collectées, déduction faite de sa rémunération. Les contrats de ce type ne contiennent donc pas d'incitations à développer le service.

Dans ce type de contrat, la commune supporte donc toute seule les risques. Elle gère le budget du service. Le contrat de gérance n'est pas une délégation de service public mais une prestation de service qui s'organise à travers une procédure de marché public.

En gérance, l'entreprise exploitante touche une rémunération fixe non liée aux résultats de l'exploitation. L'exploitant n'assume pas de risque commercial puisque sa rémunération ne dépend pas du résultat du service (nombre de m³ d'eau distribué, nombre d'entrée dans une latrine publique, volume de boues traité...).

Ce type de montage n'est pas envisageable au Tchad pour la gestion d'un réseau d'eau potable

puisque le mode de gestion recommandé est l'affermage. Il est cependant intéressant de savoir que ce type de gestion existe et qu'il peut être possible d'y avoir recours pour l'exploitation d'un ouvrage d'assainissement (latrine publique ou station de traitement des boues de vidange par exemple).

La **gestion déléguée** peut se faire à travers un contrat de régie intéressée, un affermage ou une concession.

La **régie intéressée** correspond à une situation intermédiaire entre la régie et la délégation de service public. Les risques sont en effet partagés entre la commune et l'exploitant. Dans ce type de contrat, la commune confie la gestion du service à une entreprise chargée d'exploiter ce service contre une rémunération versée par la commune et fixée contractuellement. Cette rémunération comporte cependant une partie variable en fonction des résultats de l'exploitation (rendements, recouvrement etc.). C'est le caractère variable de sa rémunération, assise sur le risque d'exploitation, qui a pour conséquence de classer ce type de contrat dans la catégorie des délégations de service public.

La principale différence avec la gérance évoquée ci-dessus réside dans la rémunération de l'entreprise exploitante, qui comporte une part indexée sur ses résultats (qualité de service, économies réalisées).

Avec ce type de contrat, le régisseur gère le service contre une rémunération qui est fonction d'une formule d'intéressement aux résultats et de performance du service. Sa rémunération est généralement constituée :

- d'une prime fixe, couvrant les charges de structure du régisseur,
- d'une part variable qui est de nature à inciter le régisseur à maintenir, voire à améliorer la qualité de son exploitation et du service.

En régie intéressée, le financement initial des installations n'est pas assuré par l'exploitant. En revanche, le renouvellement des équipements et le développement du service (extensions des réseaux ou agrandissement des installations) sont à la charge de la régie selon les dispositions d'un cahier des charges.

La régie intéressée n'est pas envisageable au Tchad pour la gestion d'un réseau d'eau potable puisque le mode de gestion recommandé est l'affermage. Elle peut être envisagée pour la gestion d'un ouvrage d'assainissement mais il faut garder à l'esprit sa relative complexité par rapport à l'affermage.

L'**affermage** est le mode de gestion à utiliser pour l'exploitation d'une adduction d'eau potable communale au Tchad. Il est aussi un montage contractuel pertinent pour l'exploitation d'équipements collectifs d'assainissement : latrines publiques ou centre de traitement des boues de vidange.

Dans un affermage, les équipements nécessaires à l'exploitation du service sont remis au fermier par la commune. Le fermier doit simplement assurer l'exploitation du service et la maintenance des ouvrages.

Si des ilots concessifs sont introduits dans le contrat d'affermage, l'affermage se rapproche de la concession.

La **concession** est un affermage dans lequel l'entreprise (le concessionnaire) réalise les investissements initiaux (appelés "travaux de premier établissement"). La commune, moyennant une redevance, confie à son concessionnaire, le droit de fournir le service public. Ce type de contrat est bien adapté quand les infrastructures sont en très mauvais état et que des grosses réhabilitations sont à envisager ou quand il n'y a pas d'installations et qu'il faut créer le service.

Pour développer son activité et tirer parti de la clientèle qui lui est concédée, le concessionnaire doit être prêt à investir pour réhabiliter les installations existantes ou pour construire des installations neuves. Comme pour un affermage, il exploite ensuite le service à ses risques et périls, c'est-à-dire qu'il assume les pertes si les recettes sont inférieures aux charges.

La concession se négocie pour une durée généralement longue (15 à 30 ans) afin de "lisser" dans la durée l'amortissement des charges d'investissement du concessionnaire. La durée du contrat ne doit pas dépasser la durée d'amortissement des installations.

Comme pour l'affermage, à l'issue du contrat, le concessionnaire est tenu de remettre à la commune les installations dans un état normal de fonctionnement. Le contrat peut être plus court et inclure des clauses de remboursement par la commune au concessionnaire des investissements non amortis en fin de contrat.

Les contrats de concession existent dans certains pays. Les services d'eau dans les grandes villes françaises se sont très souvent développés sur ce montage contractuel à la fin du 19ème siècle et au début du 20ème siècle, permettant l'émergence de grandes entreprises telles que la Compagnie Générale des Eaux (groupe Véolia) et la Lyonnaise des Eaux (groupe Suez).

Il n'y a pas d'exemple de sociétés privées concessionnaires dans le secteur de l'eau-assainissement au Tchad. Le contrat passé entre l'Etat tchadien et la STE est une concession mais la définition donnée ci-dessus ne s'applique pas car la STE est une entreprise publique alors que les concessionnaires dans les délégations de service publics communaux sont des entreprises privées.

Dans un contrat d'affermage, la commune confie l'exploitation à un fermier. Ce système est identique à ce qui prévaut quand un propriétaire terrien confie sa terre à un fermier qui lui verse un revenu en échange de l'exploitation de la terre. Le fermier en charge de gérer le service d'eau ou d'assainissement ne réalise pas les investissements initiaux ; il n'est pas propriétaire des installations. Celles-ci sont mises à sa disposition par la commune. Il a pour charge de gérer le service à ses frais, risques et périls. La responsabilité de l'exploitation et le risque commercial qui en découle lui sont totalement transférés.

Le fermier exploitant une adduction d'eau est **rémunéré directement par les usagers**, par la vente de l'eau aux bornes fontaines ou les facturations sur la base des volumes mesurés (compteurs) sur les branchements particuliers, selon un tarif défini contractuellement avec la commune. Un fermier exploitant de latrines publiques est rémunéré directement par les usagers des latrines selon un tarif forfaitaire pour chaque utilisation.

Les obstacles au financement des ouvrages par le secteur privé

Le contrat de partenariat ou partenariat public privé

La concession est une forme de partenariat public privé (PPP), un montage contractuel qui nourrit des espoirs pour le développement des infrastructures et des services publics mais qui peine à se développer, tout particulièrement dans les pays où le climat des affaires n'est pas sécurisant. Dans un PPP, un opérateur privé fait les investissements puis exploite un ouvrage sur une période longue pendant laquelle les recettes qu'il perçoit (loyers payés par la personne publique qui a commandé l'ouvrage, recettes commerciales...) lui permettent d'amortir ses investissements et de faire des bénéfices. Les Administrations hésitent à s'engager dans ces montages contractuels complexes. Le PPP est censé être un montage gagnant - gagnant mais dans la pratique il y a souvent un gagnant et un perdant. C'est en général la grande entreprise de travaux qui maîtrise parfaitement l'ingénierie contractuelle qui est gagnante. Elle est mieux armée pour négocier un contrat à son avantage, y compris dans les pays disposant d'administrations très performantes à forte capacité de maîtrise d'ouvrage.

Le financement des infrastructures à travers les concessions et les PPP

Dans le contexte actuel du Tchad, ni l'Etat ni les communes ne lancent des contrats de concession ou de PPP. Aucune entreprise ne souhaiterait y répondre eu égard aux risques. La situation en termes de gouvernance et de climat des affaires est en effet peu favorable aux investissements privés comme le révèle régulièrement les évaluations dans ce secteur (classement Doing Business de la Banque Mondiale, Indice Ibrahim Mo de la Gouvernance en Afrique).

Si l'exploitation d'installations existantes dans le cadre d'un affermage peut être couverte par le prix du service de l'eau payé par l'utilisateur, le prix du service pour permettre à une entreprise en contrat de concession d'amortir ses investissements serait beaucoup trop élevé. Le prix payé par l'utilisateur ne peut et ne doit couvrir que l'exploitation et le petit renouvellement. Il ne peut pas couvrir les investissements initiaux ou les grosses réhabilitations.

Les services d'eau et d'assainissement sont fortement capitalistiques, c'est-à-dire qu'ils nécessitent d'importants investissements en infrastructures. Le principe de leur financement repose sur les "3T" qui sont les 3 sources de revenus pouvant être mobilisés pour couvrir les coûts :

- le Tarif : ressources provenant de la tarification du service auprès des usagers,
- les Taxes : ressources provenant de la fiscalité locale ou nationale,
- les Transferts : ressources provenant de l'aide publique au développement.

L'exploitation des installations et le petit renouvellement peut et doit être couvert par le Tarif payé par les usagers. Mais les investissements initiaux doivent être couverts à la fois par les Taxes et par les Transferts. C'est ainsi que sont actuellement construits les ouvrages d'eau et d'assainissement, principalement à travers les projets sur financement de l'Union Européenne et de la Banque Africaine de Développement.

Si le contrat d'affermage le prévoit, **le fermier reverse à la commune, une redevance (le fermage)** dont le montant est aussi défini contractuellement. D'autres redevances peuvent aussi venir s'ajouter. Le fermier ne récupère donc pas nécessairement la totalité des recettes de vente des services.

Ses recettes moins ses charges constituent son bénéfice. Avant de proposer un prix de vente de l'eau ou d'utilisation de latrines ou de traitement d'un volume de boues de vidange, le **fermier doit donc évaluer précisément ses charges et ses recettes** afin de ne pas être déficitaire. Il s'agit pour lui d'établir un plan d'affaire appelé compte prévisionnel d'exploitation.

Idéalement, un contrat d'affermage doit contenir des **clauses qui incitent le fermier à développer le service**. Il peut aussi comporter des ilots dits "concessifs". C'est à dire que le fermier réalise une partie des investissements (pompe, armoire électrique, groupe électrogène dans le cas d'une adduction d'eau) afin de limiter le montant des investissements à charge de la commune ou du partenaire technique qui finance les travaux. Ce type de contrat appelé **affermage concessif** existe au Tchad dans le secteur de l'eau potable et est très développé au Burkina Faso et au Niger.

La **durée du contrat** pour la gestion de petits services d'eau ou d'assainissement (latrines publiques, station de traitement des boues) est en général de 3 à 6 ans. S'il s'agit d'un affermage avec ilots concessifs, le contrat doit être suffisamment long pour que le fermier puisse amortir ses investissements. Le contrat peut, dans ce cas, être signé pour une durée de 7 à 10 ans. Le fermier se rembourse de son investissement sur une durée plus longue qui correspond à la durée de vie de l'équipement (exemple : groupe électrogène d'une durée de vie de 8 ans). Si la durée du contrat est trop courte, les charges de remboursement impacteront les usagers par un prix de service trop élevé. Il est donc important de "lisser" ce surcôt lié à des investissements réalisés par le fermier en lui confiant un contrat d'exploitation d'une durée plus longue.

Le **renouvellement de certains petits équipements** est à la charge du fermier. Cela doit être très clairement précisé dans le contrat afin qu'il n'y ait aucune interprétation divergente entre la commune et le fermier sur les responsabilités de chacun dans le renouvellement des équipements.

Un **inventaire des équipements** avec leur état d'usure doit être dressé en début de contrat. En fin de contrat, le fermier est tenu de remettre à la commune les installations dans un état de fonctionnement normal ou dans un état d'usure normale. Cela signifie que les entretiens et renouvellement de petits équipements doivent être réalisés en suivant les standards et règles connus par les professionnels du secteur eau-assainissement ou donnés dans les guides d'entretien du matériel et les prescriptions des fournisseurs. Il ne s'agit pas de rendre des équipements dans des états d'usure excessive. Les renouvellements doivent être fait à temps et la commune doit contrôler régulièrement que le fermier assure ces petits renouvellements.

Là encore, **le contrat doit clarifier les attentes de la commune et les obligations du fermier**. Plus le contrat est clair sur les rôles et responsabilités de chacun, moins il y aura de conflit découlant d'interprétations divergentes de clauses contractuelles imprécises.

Cette capacité à écrire clairement les engagements respectifs nécessitent une certaine **expertise en ingénierie contractuelle**. La commune doit utiliser le modèle de contrat du ministère en charge de l'eau et de l'assainissement. Elle peut en plus se faire aider par des cabinets spécialisés ou des ONG expérimentées dans la maîtrise d'œuvre technique et sociale.

Afin de tenir compte de l'évolution des prix, le contrat peut comprendre une **formule de réactualisation** qui tient compte des charges d'exploitation les plus importantes pondérées par des coefficients : gasoil si groupe électrogène, prix du kilowatt heure si réseau de la Société Nationale d'Electricité.... Pour un affermage de service d'eau, le prix de l'eau pourra alors évoluer une fois par an, à la baisse ou à la hausse, en fonction de l'évolution de ces charges. Une telle formule est importante pour des gros contrats de grosses villes mais n'a pas d'intérêt pour des contrats de petites villes, en particulier lorsque les ventes se font majoritairement à des bornes fontaines publiques ou le prix de l'eau doit être arrondi (25 FCFA, 50 FCFA) pour que les personnes puissent payer avec des pièces.

Pour les contrats dans les communes du Tchad, en l'absence de formule de réactualisation, le prix de l'eau peut être revu au cours du contrat dans le cadre d'une **négociation** entre la commune et le fermier. Ce dernier devra justifier l'évolution qu'il propose. Si les conditions économiques n'ont pas évolué, le prix n'a pas de raison d'évoluer. S'il est en déficit, il doit assumer ses mauvaises prévisions et résilier le contrat. Si la commune accepte de revoir le prix à la hausse elle fausse les conditions de concurrence envers les autres entreprises qui avaient, lors de la consultation, proposé un prix plus haut car elles avaient mieux évalué les recettes et les charges.

Il n'y a **pas de bonne gestion sans suivi et contrôle du service**. Ce suivi doit s'appuyer à la fois sur l'analyse d'indicateurs de performance et de la satisfaction des usagers. Il permet également de suivre l'état du patrimoine et d'anticiper les besoins de renouvellement.

Les grandes fonctions dans la maîtrise d'ouvrage communale des SPEA

Le Programme Solidarité Eau (PS-Eau) présente les actions à mener par une commune organisatrice de services et maître d'ouvrage dans les secteurs eau et assainissement suivant 6 grandes fonctions :

Fonctions	Descriptif de la fonction	Enjeux pour la commune
1 - Coordination	<ul style="list-style-type: none"> - Relations entre la commune et les autres acteurs concernés par les services d'eau potable et d'assainissement (usagers, opérateurs privés, services déconcentrés, ONG, bureaux d'études, etc.) pour assurer la cohérence des actions menées sur le territoire 	<ul style="list-style-type: none"> - Etre identifiée comme l'actrice centrale des secteurs eau et assainissement (par les usagers, les services de l'Etat...) - Animer la concertation entre les acteurs locaux - Impliquer les usagers pour avoir leur adhésion et faire évoluer les mentalités en matière d'hygiène - assainissement et sur le paiement des services
2 - Politique	<ul style="list-style-type: none"> - Définition des objectifs d'amélioration des services (taux d'accès aux services, types de services, zones et publics cibles prioritaires, etc.) - Définition des grands principes qui guident le fonctionnement des services (principes de gestion des services et rôle des parties prenantes, principes de tarification des services, etc.) - Communication régulière auprès des usagers sur la qualité des services et l'avancement des divers projets - Implication des acteurs locaux dans la prise de décision 	<ul style="list-style-type: none"> - Faire de l'eau et de l'assainissement un objectif du mandat des élus (amélioration des conditions sanitaires de la population, protection de l'environnement) - Mobiliser les moyens nécessaires pour mener à bien la politique communale eau - assainissement (taxation, planification budgétaire) - Connaître et appliquer les politiques et stratégies nationales
3 - Planification	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnostic des besoins régulièrement actualisé - Hiérarchisation des priorités, en concertation avec les différentes catégories d'acteurs concernés, et en adéquation avec les contraintes et opportunités de financement - Définition des activités à conduire pour atteindre les objectifs (politiques) fixés 	<ul style="list-style-type: none"> - Avoir un outil de planification et un programme d'actions réaliste - Evaluer les besoins et les moyens nécessaires à mobiliser (à court, moyen et long terme) - Anticiper le fonctionnement du service dans la durée
4 - Etudes et travaux	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation d'études préalables (analyse approfondie des demandes et des besoins, avant-projets sommaires, avant-projets détaillés, comptes d'exploitation prévisionnels des nouveaux services envisagés, modes de gestion, modalités de recouvrement des coûts, etc.) - Mobilisation des financements - Sélection des prestataires (rédaction des termes de références et cahiers des charges, sélection, contractualisation) - Réalisation, suivi et réception de travaux - Réalisation et suivi des activités d'accompagnement (renforcement des capacités, promotion et sensibilisation des usagers) 	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier les solutions techniques optimales qui répondent aux attentes et prennent en compte les contraintes - Engager, suivre et contrôler les travaux
5 - Gestion des services	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en place des modalités de gestion et contractualisation - Renforcement des capacités des exploitants (opérateurs privés, comités de gestion, etc.) - Gestion technique des ouvrages et des équipements - Gestion administrative et financière - Gestion des relations avec les usagers (facturation, promotion de branchements sociaux, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> - Consolider la pérennité financière et technique des services municipaux afin d'assurer la gestion des ouvrages (maintenance, entretien courant) et le fonctionnement d'un service dédié avec des agents dont les fonctions sont clairement définies
6 - Suivi des services	<ul style="list-style-type: none"> - Mesure de la qualité des services fournis - Mesure de la qualité des services telle que perçue par les usagers - Application des ajustements et sanctions le cas échéant 	<ul style="list-style-type: none"> - Développer des outils/approches opérationnels pour le suivi et le partage des informations sur le fonctionnement du service - S'appuyer sur une structure d'appui conseil au service public de l'eau (CCAG) - S'appuyer sur les données du suivi pour (ré)orienter la politique communale en matière d'eau potable et d'assainissement

Les projets eau-assainissement financés par l'AFD

L'Agence Française de Développement a été très active ces 20 dernières années au Tchad à travers de nombreux projets permettant l'amélioration de l'accès à l'eau et à l'assainissement en milieu rural et en milieu urbain.

Les projets sur N'Djaména

Le premier projet mené dans le domaine de l'eau potable à N'Djaména s'intitulait **Projet Eau et Services dans les quartiers périphériques de N'Djaména**. Il a démarré en 1998 et a permis la mise en place de cinq unités de production et de distribution d'eau potable dans les quartiers Chagoua, Dar-es-Salam, Dembé, Diguel Nord et Habena, à l'Est et au Nord de la Ville (7ème et 8ème arrondissement). Ces quartiers n'étaient pas alimentés par les réseaux de l'ancienne STEE (Société Tchadienne d'Eau et d'Electricité) devenue par la suite Société Tchadienne des Eaux (STE). Ces cinq unités de distribution comportaient chacune un forage, un château d'eau de 50 m³ et un réseau de bornes fontaines et de kiosques à eau. Les quartiers desservis totalisaient environ 170 000 habitants. Ce projet a été mené sous maîtrise d'ouvrage de la Commune de N'Djaména pour un montant total de 5 millions d'euros.

Les conditions de vie des populations dans les quartiers périphériques Est ont, dans la même période, été améliorées à travers le **Projet Drainage des quartiers Est** dont le montant était de 10 millions d'euros. Il a consisté en la réalisation de 10 km de réseaux de drainage permettant de vidanger 17 bassins de rétention (anciennes dépressions naturelles) dans un canal principal d'une longueur de 12 km aboutissant sur une station de relevage rejetant les eaux pluviales drainées dans la rivière Barh Linia à Lamadji, au Nord de la ville.

En 2006, la Commune de N'Djaména a souhaité densifier les réseaux d'eau potable existants par la réalisation de nouveaux points d'eau et créer un nouveau réseau dans le quartier de Walia (9ème arrondissement) et Hillé-Houdjaj (10ème arrondissement) sur le modèle de ceux déjà réalisés. Elle a obtenu pour cela une subvention de 12,5 millions d'euros de l'AFD pour ces nouveaux travaux et pour la construction de nouveaux caniveaux de drainage et de centres de transfert des déchets à travers le **Projet Services de Base et Environnement Urbain à N'Djaména**.

Sur la base de ces trois projets réussis menés sous maîtrise d'ouvrage de la Commune de N'Djaména, l'AFD a financé à partir de 2014, deux nouveaux projets encore en cours de réalisation en 2018. Ils contribuent à l'amélioration des déterminants de la santé et des conditions de vie. Une amélioration qui passe par un meilleur accès à l'eau potable et à l'assainissement.

Le premier est le **Projet de renforcement de l'accès à l'eau et à l'assainissement à N'Djaména, et de la gouvernance du secteur**. Son montant est de 25,5 millions d'euros (dont 18 millions provenant de l'Union Européenne). Il concerne le 7ème, le 8ème et le 10ème arrondissement. Il permet à la commune de développer ses capacités de maîtrise d'ouvrage et d'assumer pleinement ses compétences dans les secteurs eau et assainissement dans le nouveau contexte de décentralisation. Il contribue à l'amélioration de l'assainissement pluvial et à la gestion des excréta, ainsi qu'à l'alimentation en eau potable de six quartiers en cours de structuration. Les principales réalisations sont la pose de 23 km de réseau d'eau potable alimentant 25 bornes fontaines. La construction de 25 blocs de 4 latrines dans les écoles et centres de santé et de 100 latrines familiales, la construction d'un canal de drainage de 10 km et de 2 bassins de rétention équipés de stations de relevage, le renforcement de la station de pompage de Lamadji qui permet l'évacuation des eaux pluviales dans le Barh Linia. Le projet finance aussi les mesures d'accompagnement (volet social) et une étude sur le traitement des boues de vidange.

Le second, le **Projet Santé Urbaine à N'Djaména**, d'un montant de 8 millions d'euros s'inscrit dans l'approche "villes en santé" préconisée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Cette approche vise à améliorer les conditions de vie des ménages pour améliorer la santé des habitants. Le projet permet notamment le renforcement des compétences de la commune pour mener une politique publique locale de santé, d'hygiène et d'assainissement. Il a aussi permis la construction d'une station d'épuration pour le traitement des eaux usées de l'Hôpital Général de Référence Nationale.

Enfin, le **Projet d'Aménagement du Canal des Jardiniers**, d'un montant de 15 millions d'euros, démarré début 2017, va contribuer à l'amélioration de l'assainissement dans le 3ème, 5ème et 6ème arrondissement de N'Djaména. Depuis de nombreuses années, la qualité de vie aux abords de ce canal, devenu le réceptacle des ordures ménagères et eaux usées des habitants des quartiers qu'il traverse ne cesse de se dégrader. Le projet vise à le réhabiliter et à offrir un accès à des services et à des aménagements urbains de qualité pour améliorer durablement les conditions de vie des populations. Il prévoit, comme tous les autres projets de l'AFD, des actions de renforcement des capacités des équipes municipales et des acteurs en charge de la gestion et de l'entretien des équipements créés par le projet.

L'AFD cofinance enfin, à hauteur de 15 millions d'euros, le très ambitieux **Projet de Réhabilitation et Extension de l'Adduction d'Eau Potable de la Ville de N'Djaména** dont le montant total s'élève à 60 millions d'euros (39,4 milliards de FCFA). Les Pays Bas financent ce projet à hauteur de 30 millions d'euros et l'UE à hauteur de 15 millions d'euros. Les études ont démarré fin 2017 et les premiers travaux devraient débuter en 2019. L'objectif est d'accroître le taux de couverture du réseau d'eau potable sur N'Djaména en trois étapes : de 30% actuellement à au moins 45% entre 2019 et 2021, de 45% à au moins 65% entre 2021 et 2025, pour finalement atteindre une couverture d'au moins 80% en 2030. Il permettra aussi de renforcer les capacités de la Société Tchadienne des Eaux (STE) afin que sa gestion technique et financière soit plus performante.

Les projets dans les régions

L'AFD finance depuis 2016 le **Projet de Lutte contre les Inondations à Moundou**. La maîtrise d'ouvrage a été confiée au ministère en charge de l'eau et de l'assainissement. Ce projet de 10 millions d'euros vise l'amélioration du réseau d'assainissement pluvial : réhabilitation et extension du réseau, aménagement d'un bassin de rétention d'eau, études pour de futurs investissements complémentaires (digues de protection, canal d'écoulement). L'ONG Initiative Développement assure la maîtrise d'œuvre sociale du projet qui vise la promotion d'une gestion durable et performante de l'assainissement pluvial, l'organisation du curage des caniveaux et de la pré-collecte des déchets, la sensibilisation des populations à l'hygiène grâce à des campagnes d'information.

Le **Projet de Gestion et de Réhabilitation des Services d'Eau Potable dans les Centres Secondaires** mieux connu sous le nom Projet Centres Secondaires a été mené sous maîtrise d'ouvrage du ministère en charge de l'eau de 2005 à 2009 pour 6,3 millions d'euros. Il a concerné 33 gros villages et villes ayant des adductions d'eau potable dont 3 communes importantes (Bébédjia, Koumra et Laï). Ce projet s'est appuyé sur des expériences antérieures en pays sahéliens (Mali, Niger, Burkina Faso) en matière de Suivi Technique et Financier (STEFI) des services d'eau. Il a accompagné la création et le renforcement des Cellules de Conseil et d'Appui à la Gestion (CCAG), structures mandatées par l'Etat tchadien pour un appui - conseil auprès des communes, Associations d'Usagers de l'Eau et exploitants. Au-delà de la réhabilitation d'infrastructures dégradées du fait d'absence d'entretien, il a mis l'accent sur la construction d'institutions locales durables sur le renforcement de leur capacité de gestion. Il s'est poursuivi avec un accompagnement dans la durée dans le cadre d'un post-projet de deux ans en 2008 et 2009. Le relais a ensuite été pris pour l'accompagnement et le renforcement de la CCAG du Sud à partir de 2010 grâce aux interventions des ONG Initiative Développement (ID) et SEVES avec l'appui financier du Syndicat des Eaux d'Ile-de-France (SEDIF).

L'AFD intervient aussi en appui financier à des ONG. Ces octrois de financements sont gérés depuis le siège à Paris et non depuis les bureaux de N'Djaména. Il existe plusieurs dispositifs dont l'**Initiative ONG** (IONG) et le **Fonds d'Innovation Sectorielle ONG** (FISONG). Les collectivités territoriales françaises peuvent aussi bénéficier d'appui à travers la **Facilité de financement des collectivités territoriales françaises** (FICOL).

Dans le cadre de l'initiative ONG, un projet de l'ONG française Eau-Vive nommé Eau-Pala a démarré fin 2016 pour 3 ans. Son montant total est de 1,3 million d'euros. Il est financé pour moitié par l'AFD et pour une autre moitié par des fonds propres d'Eau Vive et des participations d'autres partenaires, en particulier l'Agence de l'Eau Adour Garonne. La commune assure la maîtrise d'ouvrage du projet et Eau-Vive la maîtrise d'œuvre. Les actions sont menées en partenariat avec la Société Tchadienne des Eaux (STE) et vont permettre d'améliorer les infrastructures d'eau et d'assainissement, de renforcer les capacités de la commune et de mettre en place un système de suivi technique et financier.

Deuxième partie : La commune organise le service public de l'eau

La décentralisation institue les communes en autorités responsables du service public de l'eau sur leur territoire. L'Etat (l'autorité délégante) délègue aux communes (les délégataires), dans le cadre de conventions, cette responsabilité.

Actuellement, la majorité des 42 communes à Conseil Municipal élu n'assume pas de véritable responsabilité dans l'organisation locale du service public de l'eau. En effet, sur 27 communes, le service est confié directement par l'Etat à la Société Tchadienne des Eaux (STE). Ce périmètre dit "périmètre délégué" concerne 25 communes auxquelles s'ajoutent 2 autres communes qui devraient rejoindre ce périmètre dans un proche avenir : N'Djaména, Abéché, Moundou, Sarh, Kélo, Bongor, Fianga, Doba, Koumra, Pala, Am-Timan, Biltine, Mao, Moussoro, Amdjarass, Fada, Faya.

Ces communes sont déresponsabilisées de l'organisation du service de l'eau puisque la convention de délégation du service à la STE est signée par l'Etat et non par les maires. Elles ne peuvent pas être considérées comme jouant pleinement un rôle d'autorité organisatrice du service sur leur territoire. Cependant, elles peuvent s'impliquer aux côtés de la STE et travailler avec cette société pour améliorer le service. Elles peuvent aussi développer des services dans les quartiers non encore desservis.

Les 17 autres communes à conseil municipal élu sont en revanche, des autorités organisatrices de ce service. Il s'agit en 2018 des communes suivantes :

- dans l'Est/Centre : Ati, Bitkine, Bol, Goz-Beida, Massakory, Mongo, Oum-Hadjer, Massenya,

- dans le Sud : Bebedja, Goré, Gounou-Gaya, Léré, Laï,
- dans le Nord : Iriba, Bardaï.

Le nombre d'Adductions d'Eau Potable (AEP) a considérablement augmenté en 2016-2018, en particulier grâce au Projet d'Accès à l'Eau Potable et à l'Assainissement du 10ème FED de l'Union Européenne. Avec ce projet, plus de 250 nouvelles AEP ont été réalisées dans 8 régions. Elles viennent s'ajouter aux 360 AEP qui existaient avant 2016 sur le territoire national.

Les communes vont avoir un rôle majeur à jouer pour organiser ces services et faire en sorte qu'ils ne tombent pas en panne en quelques mois.

Cette deuxième partie traite exclusivement du service public de l'eau. L'assainissement n'y est pas abordé et sera traité dans le chapitre 3. Il s'agit ici, après avoir présenté dans la partie précédente les grands principes de la gouvernance des services publics et de la maîtrise d'ouvrage communale (planification, réalisation, mise en exploitation) d'entrer dans le détail de l'action communale permettant de bien organiser ce service de l'eau potable.

Le premier chapitre (2.1) expose les grands principes de fonctionnement et le cadre juridique des services d'eau. Le second chapitre (2.2) expose de manière détaillée les rôles de la commune et de son exploitant pour délivrer un service public de l'eau au meilleur prix pour l'utilisateur.

2.1. Le cadre technique et juridique

Il est nécessaire de présenter les principes de fonctionnement d'un service public d'eau. Un service d'eau s'organise autour d'équipements à

faire fonctionner (2.1.1) et d'une réglementation qui précise ce que les acteurs du secteur doivent faire (2.1.2).

2.1.1. Les grands principes de l'organisation du service public de l'eau

Un service d'eau doit fonctionner avec les recettes de la vente de l'eau aux usagers (A).

Ce service doit respecter certaines règles afin de délivrer en permanence une eau potable (B).

A - Des équipements et un service à financer

Un service public d'eau potable vise à fournir à la population d'un territoire donné, un accès continu et en quantité suffisante à une eau de qualité adaptée à la consommation humaine.

Au niveau des équipements et de la technique, cela suppose la mobilisation d'une ressource en eau suffisamment productive, qu'elle soit de surface ou souterraine. S'il s'agit d'une **eau de surface** (rivière ou lac, eau de mer dans certains pays), elle sera captée puis traitée pour la rendre potable. Cette situation de recours à une eau de surface pour alimenter un réseau public n'existe nulle part actuellement au Tchad. Les eaux destinées à l'alimentation humaine au Tchad sont des **eaux souterraines**.

Si la nappe est suffisamment profonde et éloignée de sources de pollution, l'eau du sous-sol est, sauf exception, d'une qualité physico-chimique et bactériologique qui la rend propice à une consommation humaine.

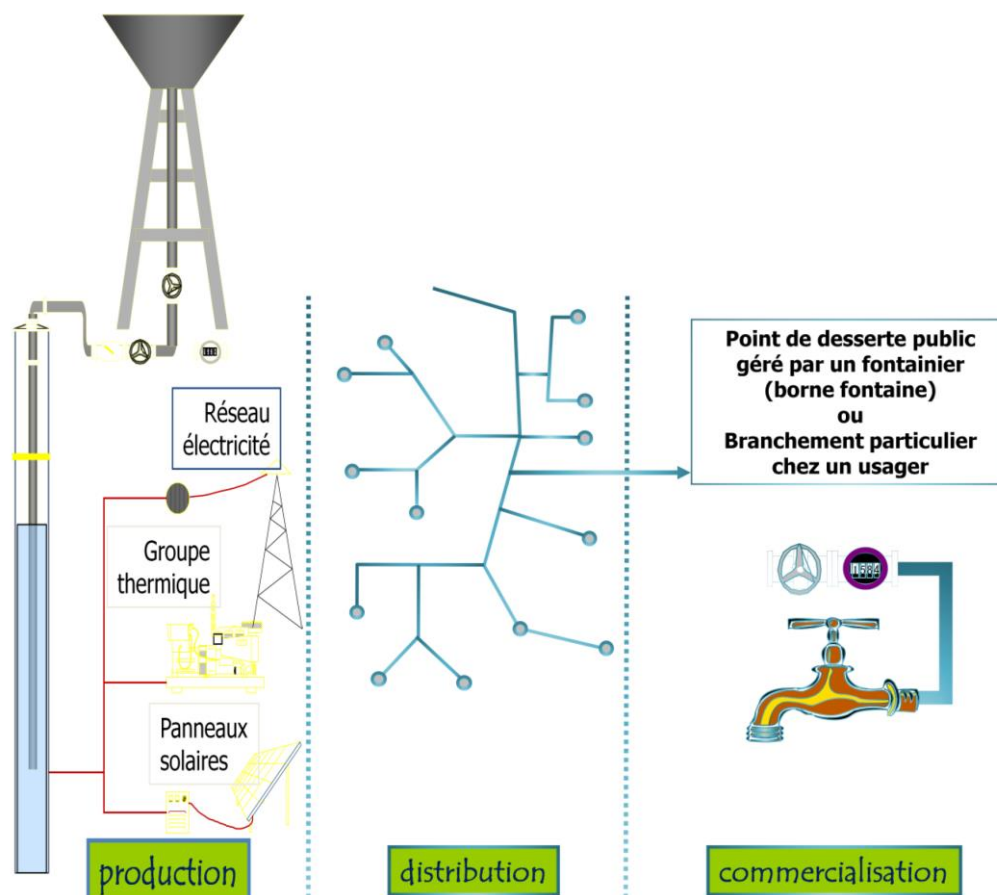
Une eau dite potable est une eau dont les caractéristiques sont conformes aux critères de potabilité définis par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Des analyses permettent de confirmer cette potabilité. Le contexte géologique, c'est à dire les caractéristiques des sédiments et roches souterraines dans lesquels se trouve l'eau, peut engendrer une eau non potable du fait d'éléments chimiques en quantité trop importante dans l'eau : eau saumâtre (trop riche en sel), eau ferrugineuse (trop riche en fer)....etc.

Dans une grande partie du territoire tchadien, en ville, dans un contexte de nappes sédimentaires (sous-sol sableux) la première nappe située souvent à quelques mètres de profondeur est polluée, essentiellement par les excréta des fosses de latrines. L'eau potable se situe à une profondeur plus importante (souvent supérieure à 20 mètres) dans une seconde ou une troisième nappe souterraine qui ne doit pas être en communication avec la nappe superficielle polluée.

L'eau est pompée dans la nappe par le biais d'un forage muni d'une pompe électrique immergée puis stockée en **réservoir** aussi appelé château d'eau. Le stockage en hauteur permet ensuite une **distribution de l'eau gravitaire** (sous l'effet de son poids qui la fait couler d'un point haut vers un point bas) à partir de points de desserte collectifs (bornes fontaines) ou privatifs (branchements domestiques).

Un **traitement au chlore** est utile afin que l'eau du sous-sol conserve sa potabilité lors du stockage et du transport. Différents éléments ont en effet pu la polluer après son extraction du sous-sol. Un climat chaud favorise la multiplication des microbes et des bactéries dans l'eau lors de son stockage et de sa distribution.

On distingue 3 grandes étapes dans un service d'eau : la production, la distribution et la commercialisation. Le schéma ci-dessous illustre ces étapes :



Pour la production de l'eau, l'énergie pour faire tourner la pompe du forage peut être celle de la Société Nationale d'Electricité si un réseau existe.

Si il n'y en a pas, l'origine sera thermique (groupe électrogène fonctionnant au gas-oil) ou solaire (panneaux photovoltaïques).

Le recours aux panneaux photovoltaïques

Les coûts de fonctionnement très faibles et le faible entretien que nécessitent les équipements solaires expliquent leur succès. Les coûts d'investissement pour les panneaux solaires ont considérablement baissé. Depuis 10 ans, le marché du photovoltaïque s'est donc beaucoup développé.



Il existe aujourd'hui une large gamme de produits de qualité à des coûts abordables. Le coût d'investissement moyen par habitant d'une adduction d'eau solaire est parfois moins élevé que celui d'une adduction fonctionnant avec un générateur thermique (groupe électrogène). Enfin, le caractère écologique du solaire constitue un argument supplémentaire pour y avoir recours.

L'énergie solaire n'est disponible en moyenne que 6 à 7 heures par jour. La capacité maximale journalière de pompage des générateurs solaires installés actuellement est d'environ 75 m³/j. Cela limite la population desservie par l'adduction à environ 2 500 personnes si on considère une distribution de 30 litres par personne et par jour.

Si la demande en eau potable dépasse la capacité maximale journalière du générateur solaire et si les capacités du forage l'autorisent, un système hybride peut être installé. Le système hybride intègre un groupe électrogène pouvant prendre le relais du générateur photovoltaïque. Il permet un pompage d'appoint par énergie thermique pour combler le déficit d'énergie solaire.

Au-delà de cette dimension technique, un service public d'eau potable nécessite aussi une **organisation des acteurs chargés de le faire fonctionner et une répartition des responsabilités**. Il faut pouvoir disposer de personnes capables d'assurer des tâches techniques (exploitation, entretien, réparation, travaux,...), commerciales et financières (relation clientèle, facturation, recouvrement, gestion comptable,...).

Le service public de l'eau doit satisfaire les besoins d'une communauté avec un **rapport qualité / prix acceptable pour les usagers**. Il est important de préciser que ce n'est pas l'eau, en tant que tel, qui est payée par l'utilisateur, mais le service de l'eau. Ce service a un coût : celui des ouvrages et des actions pour pomper l'eau dans le sous-sol, pour la stocker, pour éventuellement la traiter, pour la distribuer et pour recouvrer les paiements des usagers.

La politique nationale prévoit le **paiement de l'eau par tous les usagers**. Ce paiement du service de l'eau est, selon les dispositions de la loi n°16/PR/99 du 18 août 1999 portant Code de l'eau (modifiée par l'ordonnance n°18/PR/2011 du 1er mars 2011), obligatoire pour tous les consommateurs, y compris l'Administration, les institutions territoriales, sociales, scolaires et religieuses. C'est ce paiement par tous, en fonction des quantités consommées, mesurées par des compteurs, qui garantit **l'équilibre économique du service** donc sa continuité et sa pérennité. Il est très important de faire respecter ce principe. L'Administration doit montrer l'exemple sur le paiement et la lutte contre le gaspillage. Le fait de payer en fonction des consommations incite à une consommation responsable.

Le service doit aussi satisfaire les principes de continuité, d'égalité de traitement des usagers, d'équité et de transparence. Ces principes figurent dans le Schéma Directeur de l'Eau et de l'Assainissement 2003-2020 du Tchad :

Principe 8 : le prix du service de l'eau dans l'équité et la transparence :

Les équipements de mobilisation et de distribution ainsi que le service d'exploitation de l'eau ont un coût qui doit être connu des utilisateurs. La part de subvention éventuelle doit être transparente et connue. Le tarif au coût réel du service public de l'eau potable doit couvrir, au minimum, l'ensemble des

coûts d'exploitation et ceux de renouvellement des équipements d'une durée de vie inférieure à 20 ans. L'équité doit être la règle en ce qui concerne la fixation du prix du service de l'eau potable dans une zone homogène. Ainsi, à un niveau de service inférieur, le coût unitaire du service de l'eau ne doit pas dépasser celui du niveau de service supérieur.

On retrouve dans ce principe celui évoqué dans le chapitre précédent concernant le **financement du service par les 3T** (Tarif, Taxes, Transferts).

Les recettes de la vente d'eau (Tarif) doivent servir à faire fonctionner le système. Elles doivent permettre de faire face intégralement aux charges d'exploitation du service : frais du personnel et consommables (carburant, huile...), frais de maintenance, d'entretien, de réparation et de renouvellement des petits équipements.

Le coût pour produire de l'eau est variable d'un endroit à un autre et par conséquent le prix payé par l'utilisateur est aussi variable. Ce coût dépend en grande partie de la profondeur à laquelle l'eau est pompée, de la source d'énergie utilisée et de bien d'autres facteurs. Il doit être calculé de manière à couvrir les principales charges de fonctionnement suivantes :

- le salaire du personnel exploitant,
- le coût de l'énergie (gasoil du groupe électrogène, électricité du réseau public),
- les coûts de maintenance,
- les redevances à verser à des tiers (commune, service de suivi technique et financier...),
- le renouvellement des éléments d'une durée de vie inférieure à 20 ans (groupe électrogène, pompe,...),
- les frais de gestion de l'autorité organisatrice du service.

Ce coût du service donne lieu à la fixation d'un **prix de vente du service**. Le prix doit être au moins égal au coût. Si le prix de vente est inférieur au coût, l'activité enregistre un déficit et l'activité commerciale n'est pas durable faute d'un équilibre entre les charges et les recettes. L'unité de prix de vente de l'eau est le mètre cube. 1 m³ représente 1 000 litres soit 50 bidons de 20 litres. Le prix de l'eau varie au Tchad selon les lieux, en général entre 200 et 1 000 FCFA par m³.

Le prix moyen se situe autour de 500 FCFA par m³. Il faut être conscient que dans les villes desservies par la STE, le service est subventionné par l'Etat. Dans ce cas, l'usager ne paie pas le réel coût du service. Le prix de vente de l'eau ne correspond pas au coût du service car il ne couvre pas la totalité des charges nécessaires à la délivrance du service.

Il n'est pas souhaitable et pas durable de suivre ce modèle. Cela n'est pas non plus conforme au SDEA 2003 - 2020, en particulier son principe n°8 qui prévoit que le tarif de vente du service couvre, au minimum, l'ensemble des coûts d'exploitation ainsi que les coûts de renouvellement des équipements d'une durée de vie inférieure à 20 ans.

Les charges de renouvellement des équipements

Les infrastructures et les équipements ont une durée de vie limitée. Au bout d'un certain nombre d'années, ils doivent être remplacés. On distingue le "gros renouvellement" et le "petit renouvellement".

Le **gros renouvellement** concerne les équipements dont la durée de vie est supérieure à 20 ans. Il s'agit des équipements suivants :

- le forage,
- le réservoir (château d'eau),
- le réseau de distribution et les branchements,
- les panneaux solaires et leurs supports,
- les bornes fontaines,
- les aménagements.

Ce gros renouvellement relève de l'autorité publique (Etat ou commune). Il n'est pas à la charge de l'exploitant et son financement n'est pas couvert par le prix de l'eau (Tarif). Il relève des 2 autres T : Taxes et Transferts.

Le **petit renouvellement** concerne les équipements dont la durée de vie est inférieure à 20 ans. Il s'agit des équipements suivants :

- le groupe électrogène dans le cas des systèmes thermiques,
- le convertisseur dans le cas des systèmes photo voltaïques,
- le système de pompage et ses accessoires,
- les équipements des bornes fontaines,
- les vannes et les ventouses,
- les dispositifs de traitement de l'eau.

Afin de pouvoir réunir les fonds nécessaires pour les dépenses de renouvellement qui sont importantes mais rares, des **provisions pour renouvellement** sont constituées sur les recettes de la vente de l'eau. Le prix de l'eau est calculé de façon à ce qu'il reste chaque mois une certaine provision après avoir payé toutes les autres charges. Cette provision est placée sur un compte en banque et y reste bloquée.

Constituée petit à petit, cette provision pour renouvellement est calculée pour atteindre le montant du prix de l'élément à remplacer (groupe électrogène, pompe...) au bout du nombre d'années de sa durée de vie. Par exemple, pour une pompe électrique dont la durée de vie est estimée à 7 années, on placera chaque année en provision un montant correspondant à un septième du prix d'achat d'une pompe neuve. Au bout des 7 années, on a ainsi épargné un montant équivalent au prix de la pompe, et il est possible de la remplacer dès qu'elle sera hors d'usage (ce qui a de fortes chances d'arriver au bout de 7 ans).

B - Des normes à respecter

La qualité d'un système d'alimentation en eau potable peut s'apprécier selon **trois critères principaux** :

- **La quantité** : chaque habitant doit pouvoir disposer d'une quantité d'eau minimale pour satisfaire ses besoins domestiques. Celle-ci varie en fonction du contexte rural ou urbain, et de la disponibilité de ressources en eau alternatives pour des usages ne nécessitant pas une eau potable. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), il faut au minimum 8 litres par personne et par jour pour assurer les besoins vitaux (boisson, hygiène). Au Tchad, le volume d'eau nécessaire est fixé à 20 litres par personne et par jour pour couvrir l'ensemble des besoins en milieu rural et à 40 litres en milieu semi-urbain.

- **La qualité** : l'eau fournie par les ouvrages doit se conformer à des normes de qualité organoleptiques (le goût, l'odeur, etc.) et des critères de potabilité physico-chimiques et bactériologiques. L'OMS a défini des normes et celles-ci ont servi de base pour la rédaction du décret n°615/PR/PM/ME/MSP/2010 du 2 août 2010 portant définition nationale de l'eau potable ainsi qu'à la rédaction de l'arrêté n°012/PR/PM/ME/MSP/2011 du 3 juin 2011 portant modalités de la première analyse de l'eau des ouvrages de captage destinée à la consommation humaine.

- **La distance** : le point de prélèvement de l'eau potable doit se situer à une distance maximale du lieu de vie de l'utilisateur pour limiter les corvées et le temps de transport. Cette distance peut varier en fonction du milieu. Elle est généralement fixée à 500 mètres en milieu rural.

Différents types d'ouvrages répondent aux exigences de qualité. En raison du risque de contamination des eaux, de la perte de savoir-faire dans leur réalisation et de la faible qualité du service délivré, les puits sont désormais réservés aux usages agricoles et pastoraux.

Les **systèmes d'alimentation en eau potable reconnus par l'Etat tchadien** sont :

- Le forage équipé d'une pompe à motricité humaine (PMH),
- Le poste d'eau qui alimente un seul point d'eau. Il est composé d'un forage, équipé d'une pompe solaire, et d'un réservoir qui alimente une borne fontaine publique.
- Le réseau d'adduction ou Adduction d'Eau Potable (AEP) qui dessert plusieurs points d'eau collectifs et/ou privés. Il est composé d'une ou de plusieurs prises d'eau (forages), d'un système de pompage, d'un ou de plusieurs réservoirs et d'un réseau plus ou moins étendu de conduites de distribution.

Les AEP des petits centres urbains fournissent l'eau aux populations par des bornes fontaines publiques. Les AEP des centres urbains plus importants fournissent l'eau à la fois par des bornes fontaines et des branchements privés. Pour améliorer la qualité de l'accès à l'eau des ménages, limiter les risques de contamination de l'eau pendant le transport et garantir une meilleure viabilité économique du service, la réalisation de branchements privés est fortement encouragée.

Les villages ou hameaux de taille inférieure à 1 200 habitants doivent être desservis par des pompes à motricité humaine. Le gouvernement s'est fixé comme objectif d'équiper d'une AEP tous les centres de plus de 1 200 habitants.

Le Tchad comptait 360 AEP en 2016 et en compte près de 600 en 2018 après les travaux du projet PAEPA du 10ème FED de l'Union Européenne. Ce grand projet, ainsi que le projet Initiative OMD (financé par l'Union Européenne) et PAEPA-CS (financé par la Banque Africaine de Développement) mis en œuvre par le Ministère en charge de l'Eau doivent permettre au pays d'avancer dans les Objectifs de Développement Durable (ODD) en matière d'accès à l'eau potable et à l'assainissement.

La cible 6.1 des ODD : d'ici 2030, un accès universel et équitable à l'eau potable

Le 25 septembre 2015, 193 chefs d'État étaient rassemblés à New-York pour coconstruire un monde meilleur. Ils ont adopté **17 Objectifs de Développement Durable (ODD)** eux-mêmes déclinés en 169 cibles spécifiques et 232 indicateurs de suivi. Ces ODD fixent une feuille de route internationale pour le développement durable jusqu'en 2030. Ce nouveau cadre d'action mondial, aussi appelé Agenda 2030 a pour ambition de mettre fin à l'extrême pauvreté, combattre les inégalités et l'injustice et lutter contre le changement climatique et ses conséquences à l'horizon 2030.

Avec les Objectifs de Développement Durable (ODD), la communauté internationale a opté pour **un seul agenda avec des objectifs à caractère universel qui s'appliquent à tous les Etats** contrairement aux Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD). Les OMD couvraient la période 2000 - 2015 mais ne concernaient que les pays dits "en voie de développement". Les ODD concernent tous les pays.

Dans les OMD, la question de l'approvisionnement en eau potable faisait l'objet de la cible 7.C de l'OMD n°7 (Environnement). Quant à l'assainissement, le thème était initialement absent des OMD ! Il n'est apparu qu'en 2002, intégré à la cible 7.C : *"Réduire de moitié, d'ici à 2015, le pourcentage de la population qui n'a pas accès à un approvisionnement en eau potable ni à des services d'assainissement de base"*. Les indicateurs de suivi de la cible 7.C de l'OMD 7 mesuraient l'accès à un point d'eau amélioré et à une infrastructure d'assainissement améliorée. Les limites de cette approche axée sur les infrastructures ont été reconnues et à la base des réflexions sur l'élaboration de cibles et d'indicateurs de suivi plus ambitieux pour les ODD. **L'ODD 6 vise à garantir un accès universel à l'eau potable et à l'assainissement.**

Les ODD incitent à avoir une vision globale, axée sur la fourniture universelle de services pérennes plutôt que d'avoir une approche visant seulement le développement d'infrastructures. Pour l'eau, il s'agit d'aller plus loin que la question de l'accès, en travaillant également pour garantir la disponibilité, l'accessibilité et la qualité du service. Pour l'assainissement, l'amélioration du service ne passe plus uniquement par la présence d'une toilette ou d'une latrine, mais doit s'envisager à l'échelle de la filière assainissement, c'est-à-dire en prenant en compte les maillons amont, intermédiaire et aval : l'accès, la collecte, le transport, le traitement, l'élimination des excréta et eaux usées voire leur valorisation.

Le programme souligne la **nature indivisible des 17 ODD** et des 169 cibles associées. Il souligne aussi la nécessité de tenir compte des liens entre les aspects sociaux, économiques et environnementaux du développement. Il se veut **universel** (concerne tous les pays), **intégré** (chaque objectif doit être pensé en lien avec les autres, et ne doit pas être considéré individuellement) et **inclusif** (ne laisser personne derrière avec un accent mis sur les plus vulnérables).

Les ODD servent à la fois de cadre d'orientation et d'outils de mobilisation et de sensibilisation, en particulier pour les décideurs locaux et nationaux. Ils sont utiles pour guider la définition d'objectifs et de stratégies concrètes d'amélioration des services d'eau et d'assainissement.

Les **8 cibles de l'ODD 6** se déclinent chacune en un ou deux indicateurs de suivi, pour un total de 11 indicateurs. Ce 6ème ODD appelle à l'adoption d'une approche intégrée entre les secteurs de l'approvisionnement en eau potable (cible 6.1), l'assainissement et l'hygiène (cible 6.2) et le traitement, le recyclage et la réutilisation des eaux usées (cible 6.3). Cette approche participe à l'amélioration de l'efficacité et la viabilité des prélèvements en eau (cible 6.4) et la protection des écosystèmes liés à l'eau (cible 6.6) dans le cadre d'une approche intégrée de la gestion des ressources en eau (cible 6.5).

Il existe une large gamme de liens et d'interdépendances entre les cibles définies dans cet objectif 6 et les cibles relevant des autres objectifs. Les progrès enregistrés dans le domaine de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène sont essentiels à la réalisation d'autres cibles.

Les deux premières cibles de l'ODD 6 sont les suivantes :

- **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.

L'interprétation doit, selon le Joint Monitoring Programme, se faire ainsi :

D'ici à 2030, assurer...	
...l'accès	Cela signifie la disponibilité à proximité du domicile d'un point d'eau fiable et approvisionné en quantité suffisante pour couvrir les besoins domestiques.
universel	L'accès s'applique à tous les contextes, y compris le domicile, les établissements scolaires, les centres de santé, les lieux de travail et les espaces publics. Cet accès doit être adapté à l'utilisation par les hommes, les femmes, les filles et les garçons de tous âges, y compris les personnes en situation de handicap.
et équitable	Cela implique la réduction et l'élimination progressive des inégalités entre les sous-groupes de population.
à l'eau potable	Il s'agit de l'eau utilisée comme boisson, pour la préparation des aliments et des repas, et pour l'hygiène personnelle. Elle est potable lorsqu'elle est constamment exempte de tout pathogène et elle ne présente pas des niveaux élevés de contamination par des substances toxiques.
à un coût abordable.	Le montant des services ne représente pas un obstacle à l'accès à l'eau ou n'empêche pas les individus de répondre à leurs autres besoins fondamentaux.

A cette cible 6.1 est associée un **indicateur 6.1.1** qui mesure la proportion de la population utilisant des services d'alimentation en eau potable "gérés en toute sécurité". C'est-à-dire un point d'eau amélioré répondant aux critères d'accessibilité, de disponibilité et de qualité. La notion d'**accessibilité** considère l'éloignement, en termes de distance, mais aussi le temps passé pour la collecte de l'eau. La **disponibilité** implique que l'eau doit être disponible à tout moment où on en a besoin, pour les usages personnels et domestiques. Cela suppose la continuité du service d'eau.

Les ODD incitent à avoir une vision globale, axée sur la fourniture universelle de services pérennes plutôt qu'uniquement le développement d'infrastructures. C'est la notion de service "géré en toute sécurité" qui succède avec les ODD à la notion d'accès à un point d'eau amélioré des OMD. Le tableau ci-après donne l'échelle de service pour l'eau potable avec une comparaison entre OMD et ODD.

		OMD (2000-2015)	ODD (2015-2030)
Géré en toute sécurité	L'eau de boisson provenant d'une source améliorée située sur place et disponible en cas de besoin, exempte de contamination de matières fécales (et des produits chimiques d'intérêt prioritaire)	Point d'eau amélioré	Service géré en toute sécurité Cible 6.1 
Élémentaire	L'eau de boisson provenant d'une source améliorée avec un temps de collecte de 30 minutes ou moins aller-retour, incluant la file d'attente		
Limité	L'eau de boisson provenant d'une source améliorée avec un temps de collecte de plus de 30 minutes aller-retour, incluant la file d'attente.	Point d'eau non amélioré	Service non géré en toute sécurité
Non amélioré	L'eau de boisson provenant de puits creusés non protégés ou de sources non protégées		
Pas de service	L'eau de boisson collectée directement d'un cours d'eau, barrage, lac, étang, ruisseau, conduit, canal d'irrigation		

Source : Programme solidarité Eau - plaquette "Les Objectifs de Développement Durable pour les services d'eau et d'assainissement" Décryptage des cibles et indicateurs.

2.1.2. Les textes définissant les rôles des acteurs

Les textes qui régissent l'organisation des services publics d'eau au Tchad sont assez proches de ce que l'on peut rencontrer dans les pays sahéliens voisins. Ils reposent sur une

répartition des rôles entre quelques acteurs (A) définie clairement par une politique nationale qui fixe le cadre de leurs relations et de leurs actions (B).

A - Un fonctionnement autour de 4 grands acteurs

Le schéma institutionnel classique d'un service public d'eau dans les centres ruraux et semi-urbains des pays sahéliens francophones s'organise autour de quatre grands acteurs :

- une autorité administrative qui régule le secteur et fixe les règles,
- une structure représentative des usagers qui organise le service localement et veille à son bon fonctionnement,
- un exploitant qui gère les installations et fait payer le service de l'eau,
- un opérateur de suivi technique et financier qui assure un appui-conseil et des contrôles pour le compte de l'autorité administrative.

Le service est assuré au profit, d'un cinquième acteur : les habitants-usagers qui paient le service qu'ils consomment.

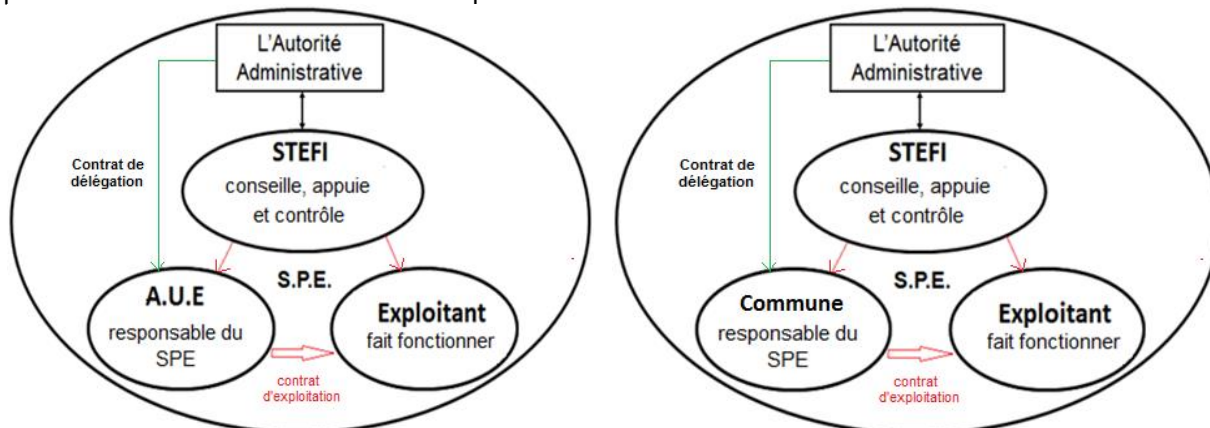
L'autorité administrative qui fixe les règles et les normes est l'**Etat** à travers son ministère en charge de l'eau et ses structures déconcentrées (Délégations régionales). Cette autorité administrative peut être maître d'ouvrage des infrastructures. La maîtrise d'ouvrage peut aussi être assurée par la commune si le processus de décentralisation est avancé. L'Etat délègue aux communes (milieu urbain) ou aux AUE (milieu villageois) la responsabilité d'organiser le service de l'eau.

Les communes ou les **Associations des Usagers de l'Eau (AUE)** sont les structures garantes localement du bon fonctionnement du service et de son développement. Lorsque la commune existe, elle est l'autorité organisatrice du service. Dans un contexte villageois c'est l'AUE qui a ce rôle de représentation des usagers.

Le professionnel ou l'**exploitant** est chargé, par l'AUE ou par la commune, d'exploiter le système d'alimentation en eau potable. Il s'agit d'une fonction différente de celle de la représentation des usagers et il est nécessaire, comme évoqué dans la partie 1 du guide, de bien séparer ces 2 fonctions. Cela est effectif quand l'exploitant est une entreprise privée. Si l'exploitant est l'AUE ou la commune, cette séparation n'est pas effective et des difficultés sont à craindre.

Une structure d'appui conseil et de contrôle ou organisme de **Suivi Technique et Financier (STEFI)** qui est une structure privée, mandatée par l'Etat. Elle apporte des conseils organisationnels, techniques et financiers aux acteurs du service (AUE ou commune, exploitant) et en effectuant des contrôles. Au Tchad, ces organismes mandatés par l'Etat pour cette mission sont nommés Cellules de Conseil et d'Appui à la Gestion (CCAG).

Les fonctions des grands acteurs sont résumées dans les schémas suivants avec les deux cas possibles c'est à dire avec une AUE responsable du service ou une commune :



B - Une politique nationale qui définit clairement le rôle des acteurs

Le dispositif législatif et réglementaire du secteur au Tchad est assez récent puisque la première loi portant sur l'eau date de 1999. Le **Code de l'Eau (loi n°016/PR/99 du 18 août 1999)** portant Code de l'Eau modifiée par l'ordonnance n°18/PR/2001 du 1er mars 2011) régit d'une manière générale la gestion des eaux fluviales, lacustres et souterraines, et l'exploitation des ouvrages hydrauliques. Elle traite de l'approvisionnement en eau potable et de l'assainissement dans son titre IV.

Le Tchad s'est doté en 2003 d'un **Schéma directeur de l'eau potable et de l'assainissement (SDEA)** fixant les priorités pour répondre à l'objectif d'atteinte des taux d'accès à l'eau potable définis à l'époque par les OMD. C'est un document très complet téléchargeable sur le site du Programme Solidarité Eau (www.pseau.org).

Le **SDEA constitue un cadre stratégique d'orientation**. Il définit les moyens, les équipements et les méthodes de gestion à mettre en œuvre jusqu'à l'horizon 2020 pour satisfaire les besoins en eau potable (en milieu rural, semi-urbain et urbain) mais aussi en hydraulique pastorale, en eau agricole, et pour développer l'assainissement.

Il fixe le cadre de la politique de l'eau à partir de **grands principes déclinés en objectifs spécifiques**. Pour chaque objectif, il fixe des stratégies sous-sectorielles et des axes stratégiques. A partir du bilan-diagnostic, il dégage un plan d'action composé d'un

ensemble de projets et programmes en matière de renforcement des capacités et d'équipements en ouvrages hydrauliques avec des grandes priorités au niveau national. Il constitue le cadre de référence pour les projets et programmes du secteur.

Le SDEA fixe les principes et objectifs suivants :

- 1- Augmenter la desserte en eau potable ;
- 2- Renforcer le cadre juridique et réglementaire du secteur ;
- 3- Renforcer les capacités des acteurs et assurer un suivi efficace du service public ;
- 4- Renforcer les structures locales de gestion des équipements d'exhaure ;
- 5- Encourager l'initiative privée ;
- 6- Renforcer les activités des intervenants ;
- 7- Déléguer aux Collectivités la responsabilité de ce service public.

Le SDEA prévoit le "*recentrage progressif du rôle de l'Etat*" et "*une gouvernance de l'eau la plus proche possible de l'utilisateur*", avec une **délégation du service public de l'eau potable et de l'assainissement aux communes**, ainsi qu'aux structures déconcentrées de l'administration. Cette responsabilité de l'organisation du service public de l'eau par les communes est reprise dans la Loi n°33 du 11 décembre 2006 portant répartition des compétences entre l'Etat et les CTD. Si actuellement, l'Etat reste très présent dans le secteur du fait du faible avancement du processus de décentralisation, à terme, une fois ce processus achevé, la commune sera bien au centre de l'organisation du service.

L'évolution souhaitée dans le secteur de l'eau à travers les principes 4 et 5 du SDEA :

Principe 4 : le recentrage progressif du rôle de l'Etat

Les services de l'Etat doivent se désengager progressivement des opérations de réalisation et de maintenance et se recentrer sur leurs fonctions de service public en charge du suivi et du contrôle ainsi que de l'incitation aux bonnes pratiques. Ce désengagement se fera à mesure de l'émergence d'un secteur privé national capable d'assurer durablement ces opérations.

Principe 5 : une gouvernance de l'eau la plus proche possible de l'utilisateur

Un dispositif de gestion intégré de l'eau au plus près de l'utilisateur final sera progressivement mis en place, au rythme de la décentralisation, en s'appuyant, notamment, sur la délégation du service public de l'eau potable, de l'eau pastorale et de l'assainissement aux collectivités, et des futures structures déconcentrées de l'administration.

La **compétence eau potable relève des communes d'après la loi n°033/PR/2006 du 11 décembre 2006** portant répartition des compétences entre l'Etat et les collectivités. Dans le chapitre 13 de cette loi qui précise les compétences des différents types de collectivités en matière d'électricité, d'eau et d'assainissement, l'article 51 dispose que la commune reçoit les compétences pour :

- la réalisation et l'entretien des bornes fontaines, forages et puits ;
- la réalisation de réseaux d'eau et d'électricité ;
- la définition du régime et des modalités d'accès et d'utilisation des points d'eau de toute nature.

En l'absence de décret d'application précisant les modalités et les transferts de ressources pour assumer ces compétences, le Ministère en charge de l'eau reste toutefois actuellement l'acteur central.

Il est probable que la future loi précisant la répartition des compétences entre l'Etat et les collectivités autonomes (provinces et communes) donnera à la commune une place centrale dans l'organisation locale du service de l'eau.

Le **Décret n°529/PR/PM/MCD/2011 du 1er juin 2011** portant création et attributions des services des collectivités territoriales décentralisées ne prévoit pas dans son article 5, l'existence d'un Service dédié à l'eau potable parmi les 17 services de l'organigramme municipal. Les interventions communales en matière d'eau potable relèvent, d'après ce décret, à la fois du Service de l'hygiène, de la santé et de l'assainissement qui doit, selon l'article 51, "*assurer la réglementation des bornes fontaines*" et du Service de voirie urbaine et de génie civil (dont les attributions sont fixées à l'article 54) chargé notamment "*d'assurer la gestion et l'entretien des stations de pompage d'eau*". Ce texte semble donc ne pas prendre véritablement en compte l'importance du service public de l'eau potable dans une commune ni les véritables missions d'une commune. Son rôle n'est pas, en effet, de gérer et d'entretenir mais de contrôler un exploitant chargé de faire fonctionner un service. Par ailleurs les installations comportent

d'autres équipements que les stations de pompage (réseaux, réservoirs...).

Des textes permettent une régulation par l'Etat des services d'eau. Ces textes fixent les règles aussi bien en termes de qualité de l'eau distribuée aux populations qu'en termes de nature des ouvrages devant desservir les populations suivant la taille des groupements humains. Ils fixent aussi les obligations des différents acteurs. Il s'agit principalement des textes suivants :

- le décret n°615/PR/PM/ME/2010 du 2 août 2010 portant définition de l'eau potable,
- le décret n°616/PR/PM/ME/MSP/2010 du 2 août 2010 portant procédure de contrôle et suivi de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine,
- l'arrêté n°12/PR/PM/ME/MSP/2011 du 3 juin 2011 portant modalités de la première analyse de l'eau des ouvrages de captage destinée à la consommation humaine,
- l'arrêté n°022/MHUR/2011 du 7 novembre 2011 définissant la stratégie nationale d'équipements et d'attribution de points d'eau potable,
- l'arrêté n°030/MEE/DG/2002 du 25 juin 2002 portant modalités de constitutions, d'organisation et fonctionnement des Associations d'Usagers de l'Eau,
- l'arrêté n°2869/MEE/SG/2006 du 27 novembre 2006 portant définition des Cellules de Conseil et d'Appui à la Gestion et fixant le cadre juridique de leur intervention,
- la décision n°001/ME/SG/DREES/2007 du 12 Février 2007 portant homologation de l'ONG AGIR comme CCAG des départements de Djodje, Lac Wey, Mayo Dalla, les deux Mandoul (Est et Ouest), Ngourkoussou, Pende et les trois Tandjilé (Est, Centre et Ouest),
- la loi n°033/PR/2006 du 11 décembre 2006 portant répartition des compétences entre l'Etat et les CTD,
- le décret n°383/PR/PM/2011 du 22 avril 2011 portant désignation de la STE en qualité d'exploitant principal délégataire du service public de l'eau potable en milieux urbain et périurbain.

Un décret et trois arrêtés particulièrement intéressants pour les communes ont été pris depuis début 2015 :

- le décret n°330/PR/MEH/2014 du 20 janvier 2015 définissant les conditions de transfert de pouvoirs de l'Etat aux CTD en matière de délégation de service public de l'eau potable,
- l'arrêté n°030/MEA/SG/2016 du 30 décembre 2016 portant définition du cadre modèle de convention particulière de délégation du Service Public de l'Eau et du périmètre d'autorité aux Collectivités Territoriales Décentralisées,

- l'arrêté n°031/PR/MEA/SG/2016 du 30 décembre 2016 définissant les critères de sélection d'un exploitant visant l'exploitation, l'entretien et le développement des systèmes d'approvisionnement en eau potable,

- l'arrêté n°003/MEA/SG/2017 du 18 janvier 2017 portant définition du cadre modèle de contrat particulier de délégation du service public de l'eau potable à une association d'usagers ou un fermier privé.

La répartition des rôles entre acteurs et les textes précisant les rôles figurent dans le tableau ci-dessous :

ACTEURS	ROLE	TEXTES
ETAT (et ses services déconcentrés)	Régule le domaine de l'eau Transfère l'organisation du service aux communes	Loi n°16 du 18/08/1999 modifiée par l'ordonnance n°18 du 01/03/2011 Décret n°330 du 20/01/2015 Arrêté n°30 du 30/12/2016
COMMUNES	Veillent au bon fonctionnement du service Délèguent l'exploitation du service aux AUE ou aux exploitants privés	Décret n°330 du 20/01/2015 Arrêté n°30 du 30/12/2016 Arrêté n°003 du 18/01/2017 Arrêté n°031 du 30/12/2016
AUE (Associations des Usagers de l'Eau)	Veillent au bon fonctionnement du service Confient l'exploitation à un exploitant professionnel	Arrêté n°30 du 25/06/2002 Arrêté n°003 du 18/01/2017
CONSOMMATEURS	Participent aux assemblées générales de leur AUE Paient l'eau	Arrêté n°30 du 25/06/2002 Arrêté n°30, du 30/12/2016
EXPLOITANTS	Font fonctionner les systèmes d'alimentation en eau potable	Arrêté n°003 du 18/01/2017
CCAG (Cellules de Conseil et d'Appui à la Gestion, mandatées par l'Etat)	Assurent l'appui conseil auprès des AUE, des communes et des exploitants	Décret n°330 du 20/01/2014 Arrêté n°2869 du 27/11/2006

Les rôles et responsabilités de chaque acteur sont bien définis par les textes. Ils sont décrits ci-dessous :

L'Etat

Le schéma institutionnel adopté par le Tchad est basé sur les dispositions du code de l'eau et sur la mise en œuvre de la décentralisation. Selon l'article 41 du Code de l'Eau, *"l'Etat définit le cadre législatif et réglementaire du service public de l'eau et veille à son application. Quel que soit le mode de gestion du service public, l'Etat est le garant de son bon fonctionnement. Il peut cependant déléguer aux CTD ses pouvoirs en matière de réseaux de distribution publique d'eau potable à l'intérieur de leur territoire. Les modalités de cette délégation sont prévues par un décret sur proposition conjointe du Ministre chargé de l'eau potable et du Ministre chargé de l'administration des collectivités locales"*.

Avant l'adoption de la loi n°33 sur le transfert de compétences de l'Etat aux CTD, le décret n°249/PR/PM/MEE/2002 du 28 mai 2002 avait été pris pour fixer les modalités de transfert à titre provisoire par l'Etat aux CTD de ses pouvoirs en matière de délégation du service d'eau potable. Ce décret a été abrogé, en janvier 2015, par le **décret n°330/PR/PM/MEH/2014 qui définit les nouvelles conditions de transfert**. Ce décret détermine aussi les modalités de sélection par les communes d'un opérateur extérieur pour assurer l'exploitation et l'entretien des systèmes d'approvisionnement en eau potable.

Les élus municipaux doivent connaître ce décret n°330 définissant les conditions de transfert de pouvoirs de l'Etat aux communes en matière de délégation de service public de l'eau potable et des trois arrêtés qui complètent ce décret (n°003, n°030 et n°031).

Le décret n°330/PR/PM/MEH/2014 du 25/01/2015 précise que :

Le transfert de compétence en matière de délégation du service public de l'eau potable de l'Etat aux communes n'entraîne **aucun transfert de ressources humaines de l'Etat au bénéfice des communes** pour l'exploitation et la gestion des infrastructures. Toutefois les communes bénéficient des prestations concernant le service public de l'eau de la part des services centraux et déconcentrés de l'Etat. (article 2)

L'Etat conserve ses prérogatives réglementaires : législation, normes, cadre fiscal, contrôle sur les infrastructures financées par l'Etat, définition des règles de conception, de réalisation, de financement et d'exploitation des infrastructures dans le cadre de la stratégie nationale sectorielle (article 3).

Le **contrôle de l'exploitation des infrastructures reste de la prérogative de l'Etat** qui peut mandater une structure indépendante pour effectuer ces contrôles techniques et des vérifications financières et notamment pour constater la réalité des provisions affectées au fonds de renouvellement des installations (article 4).

Le transfert du pouvoir de délégation de service public de l'eau doit **favoriser le recours à l'initiative privée** et l'instauration d'un régime de concurrence au bénéfice des usagers (article 6).

La **commune doit s'interdire**, sauf carence ou défaillance de l'exploitant, **d'assurer directement le service**. Elle ne peut, en cas de résiliation faisant suite à une carence ou défaillance de son exploitant, gérer directement le service que pendant une **période transitoire de 6 mois maximum**, lui permettant de désigner un nouvel exploitant (article 6).

Un **contrat doit être signé entre la commune et le délégataire** gestionnaire de l'adduction d'eau potable (article 7).

Le délégataire doit être une **personne morale de droit tchadien** (article 8).

L'exploitant est sélectionné à l'issue d'une **procédure de consultation** impliquant au moins 3 candidats (article 9).

Un **cahier des charges** est annexé au contrat de délégation et le délégataire est tenu de le respecter (article 13). Le contenu minimum de ce document est précisé dans le décret ainsi que divers droits et devoirs du délégataire (articles 15 à 17).

La **rémunération** du délégataire sera **liée aux résultats de l'exploitation** du service (article 14).

L'arrêté n°003/MEA/SG/2017 du 18/01/2017 fixe les règles sur les rôles des différents acteurs :

- Les infrastructures demeurent la propriété de l'Etat, le délégataire (c'est à dire la commune ou l'AUE) a seulement l'usufruit du système (article 5) ;
- La durée du contrat est fixée à 3 ans et il peut être prolongé de 3 ans par simple avenant (article 6) ;
- Le délégataire doit assurer l'exploitation des ouvrages et leur bon entretien, y compris le renouvellement des équipements amortissables en moins de 20 ans, dont font parties les pompes et les groupes électrogènes (article 7) ;
- Le délégataire doit tenir un ensemble de registres qui permettent d'assurer le bon suivi technique et financier (article 24) ;
- L'Etat conserve la charge des réparations et renouvellement des forages et du renouvellement des réservoirs et du réseau primaire ainsi que des panneaux photovoltaïques si le réseau fonctionne avec l'énergie solaire (article 10) ;
- Le prix du service doit nécessairement couvrir toutes les charges de l'exploitation (y compris le renouvellement des groupes et pompes) et les charges d'appui, suivi et contrôle par la CCAG (article 11).

L'AUE ou la commune

Selon les cas, l'AUE ou la commune est l'autorité organisatrice du service. C'est l'Etat qui donne à une AUE ou à une commune cette responsabilité.

Pour une adduction d'eau dans un périmètre urbain administrée par une commune à conseil municipal élu ou par un comité de gestion, c'est à la commune que revient cette responsabilité d'autorité organisatrice. Cela se fait par la signature d'une **convention particulière de transfert du pouvoir de délégation** du service public de l'eau potable sur un périmètre géographique défini appelé **périmètre d'autorité**. Tous les ouvrages publics d'approvisionnement en eau implantés dans ce périmètre sont sous sa responsabilité. L'arrêté n°030/MEA/SG/2016 définit le cadre modèle de ces conventions particulières. Ces conventions fixent les engagements de l'Etat et de la collectivité.

L'autorité organisatrice veille au bon fonctionnement du service. Elle représente les usagers. Elle est la garante de l'intérêt des usagers et de l'organisation permettant la continuité du service. Elle assure le **contrôle des activités de l'exploitant du service**.

Le rôle de la commune n'est pas développé ici. Il sera détaillé précisément dans le chapitre suivant.

Lorsque l'adduction d'eau concerne un gros village ou une petite ville qui n'est pas une commune, c'est l'AUE qui est l'autorité organisatrice. Elle est composée des bénéficiaires d'un même système d'alimentation en eau qui adhèrent à ses statuts et à son règlement intérieur. Le cadre modèle du contrat de délégation du service public de l'eau potable par l'Etat et la commune de moins de 10 000 habitants à une AUE est donné par l'arrêté n°003/MEA/SG/2017.

En dessous d'une population de 10 000 habitants, la commune ou l'AUE, a le choix de confier l'exploitation à l'AUE elle-même ou de la confier à un exploitant privé. L'entreprise exploitante assume sous le contrôle vigilant de la commune ou de l'AUE, la responsabilité complète de l'exploitation sur les aspects techniques (exploitation et entretien des installations), humains (gestion du personnel), financiers (collecte des recettes de la vente du service de l'eau, dépenses d'exploitation et paiement des différentes redevances). L'exploitation directe du service par une commune ou une AUE a montré ses limites. Il est donc préférable de recruter un fermier privé qui sera sous contrat avec l'AUE ou avec la commune si elle existe. Les textes fixent la limite à 10 000 habitants. Pour les centres urbains ou gros villages de **plus de 10 000 habitants**, la commune ou l'AUE doivent **impérativement confier l'exploitation à un opérateur privé dans le cadre d'un contrat d'affermage**.

Les usagers

Les usagers sont les bénéficiaires du service. A ce titre, ils **doivent payer l'eau** à la borne fontaine publique au prix fixé ou payer régulièrement les factures établies par l'exploitant s'ils disposent d'un branchement particulier.

Les usagers doivent aussi **suivre les règles d'usage édictées par l'AUE ou la commune**, au niveau des points d'eau, en particulier en matière d'hygiène.

Enfin, ils **tiennent la commune informée de la qualité du service**. Il est nécessaire que les usagers répercutent vers la commune leurs réclamations. Ils peuvent dans un premier temps en informer directement l'exploitant car plus la relation est directe, meilleure est la réactivité. Si l'exploitant ne réagit pas, c'est vers l'AUE ou vers la commune qu'ils doivent se tourner afin que l'une ou l'autre exige de l'exploitant qu'il prenne les mesures correctives nécessaires à un service conforme aux exigences fixées dans le contrat.

L'exploitant du service

L'exploitant **fait fonctionner les installations** à savoir la station de pompage et le réseau de distribution d'eau. Il gère le service commercial en faisant payer les usagers pour leurs achats (à la borne fontaine) et consommations d'eau (aux branchements particuliers). Il signe un

Comment fonctionne une AUE ?

Une AUE est administrée par un comité directeur dont les membres sont élus. Ils ne peuvent percevoir un salaire mais peuvent bénéficier de défraiements et d'indemnités. L'AUE est soumise au contrôle de gestion du ministère en charge de l'eau ou de la commune. Elle est tenue de verser à la CCAG une redevance destinée à assurer la couverture des charges d'appui, de suivi et de contrôle de la CCAG.

L'AUE loge les fonds provenant de la vente d'eau dans deux comptes distincts : un compte pour les fonds destinés aux charges de fonctionnement, d'entretien et de réparation (exploitation du service) et un autre pour les fonds destinés aux charges de renouvellement des équipements amortissables en moins de 20 ans (il s'agit en particulier du groupe électrogène et de la pompe). Elle possède un troisième compte pour son fonctionnement interne. Elle doit tenir une Assemblée Générale semestrielle pour présenter les bilans techniques et financiers de l'exploitation.

contrat d'exploitation avec la commune ou avec l'AUE, fixant précisément les conditions de l'exploitation du service.

Le rôle de l'exploitant n'est pas développé ici. Il sera détaillé précisément dans le chapitre suivant.

Comme évoqué précédemment, en dessous du seuil 10 000 habitants l'exploitant peut être l'AUE elle-même via un service d'exploitation. Cela n'est cependant pas recommandé eu égard d'une part aux exigences fondamentales de la séparation des rôles autorité organisatrice/exploitant et d'autre part du nécessaire professionnalisme de l'exploitant. Il est rare qu'une AUE arrive à recruter des professionnels compétents.

L'exploitation technique d'une adduction d'eau potable doit être confiée à des acteurs professionnels. Une exploitation par des néophytes conduit rapidement au mieux à des pannes et au pire à des grosses pertes (groupe électrogène endommagé, pompe grillée...).

Si l'exploitation relève de l'AUE (solution très risquée), elle ne peut en aucun cas être faite par des bénévoles. Le bénévolat conduit rapidement à des détournements. Un travail mérite salaire, sans quoi le travailleur se servira tôt ou tard lui-même et sans doute plus avantageusement que s'il percevait un salaire.

L'opérateur de suivi technique et financier : la Cellule de Conseil et d'Appui à la Gestion (CCAG)

Les communes, qu'elles soient dirigées par un comité de gestion ou par un conseil municipal élu, ne disposent en général pas de services sachant assurer un bon contrôle technique et financier des exploitants. C'est encore plus vrai à l'échelle d'un village, lorsque l'autorité organisatrice du service est une AUE.

Les communes et les AUE peuvent s'appuyer sur un organisme de Suivi Technique et Financier des services d'eau (STEFI). Ce dispositif se nomme STEFI au Mali. Il se nomme Service d'Appui Conseil au Service Public de l'Eau (SAC/SPE) au Niger. Au Tchad, il se nomme Cellule de Conseil et d'Appui à la Gestion (CCAG).

Dans ces trois pays, ces organismes sont agréés par l'Etat pour auditer la gestion technique et financière des petites adductions d'eau potable. Ils conseillent les communes, les AUE et les exploitants pour une meilleure gestion, contrôlent l'exploitation, émettent des alertes et des recommandations.

Ce système de suivi contribue au bon fonctionnement des petites adductions. Il a largement fait les preuves de son efficacité au Mali, au Niger et dans les régions du Sud du Tchad. Il garantit une plus grande durabilité des services d'eau dans les petits centres et villes moyennes. Il s'intéresse uniquement aux adductions et n'est pas compétent sur le suivi des services assurés avec des pompes à motricité humaine.

Les CCAG ont été mises en place par l'Etat tchadien depuis 2007. Elles sont homologuées par l'Etat pour intervenir sur un périmètre fixé à travers l'arrêté n°2869/ME/06 du 27 novembre 2006. Ses rôles et responsabilités sont précisément les suivants :

- le suivi pour le compte de l'État de l'activité des exploitants du service de l'eau,
- le conseil aux opérateurs et aux communes, pour la bonne gestion technique et financière des systèmes de distribution d'eau,



- le conseil technique lors des investissements (nouveau groupe électrogène ou extension du réseau de distribution),
- l'appui aux opérateurs, pour un meilleur accès aux fournisseurs (pièces détachées) ou aux financements publics,
- l'audit des comptes des AUE ou des communes et l'alerte en cas de dysfonctionnement (détournement d'argent).

L'AUE ou la commune signe une convention avec la CCAG pour une durée d'un an renouvelable. La redevance à verser à la CCAG est calculée sur la base des volumes d'eau vendus (50 FCFA par m³ en 2018).

La principale mission d'une CCAG est donc **d'assurer l'appui-conseil et le contrôle de la gestion technique et financière des exploitations**. Pour cela, deux fois par an, la CCAG arrête les comptes de l'exploitation et vérifie la rigueur de la gestion financière. En même temps, elle effectue un diagnostic sur l'ensemble des équipements techniques qu'elle accompagne de recommandations pour améliorer l'exploitation du système.

Elle restitue les conclusions de son suivi auprès des usagers, de la commune, de l'exploitant et de l'État. Chaque contrôle de la CCAG est suivi d'une restitution auprès des usagers et de la commune. Ces assemblées de restitution sont l'occasion pour les usagers et la commune d'obtenir des informations objectives et impartiales sur le service d'eau dont ils bénéficient.

Le suivi technique et financier des services d'eau par les CCAG

Le suivi technique et financier des services qui s'est largement développé au Mali et au Niger est un dispositif qui a aussi fait ses preuves au Tchad. Deux Cellules de Conseil et d'Appui à la Gestion (CCAG) avaient démarré leur activité en 2007, avec l'aide active de deux PTF : l'Agence Française de Développement et l'Union Européenne. Les deux opérateurs homologués étaient l'ONG AGIR dans le Sud et le bureau d'études SENORT dans le centre. Il connaît actuellement des difficultés de fonctionnement. L'activité est en effet difficilement rentable si les gros centres urbains n'adhèrent pas à ce service. C'est ainsi que la CCAG qui couvrait le centre du Tchad a dû cesser ses activités faute de ressources financières suffisantes encaissées. La CCAG du Sud se maintient, avec difficultés. Elle contribue au bon fonctionnement des AUE et au bon contrôle des exploitations dans les régions du Sud par ses actions d'appui-conseil-contrôle.

La CCAG du centre a démarré avec une quarantaine de sites desservis par une AEP, mais très vite une partie d'entre eux sont sortis du dispositif. Actuellement, elle n'est plus fonctionnelle. La CCAG du Sud a démarré avec une trentaine de sites et est arrivée au total à signer une cinquantaine de conventions. Cependant certains sites décident parfois de sortir du dispositif ou bien y restent en payant la redevance de manière irrégulière.

Cette redevance est de 50 FCFA / m³ distribué. Contrairement au Mali et au Niger, le comptage des volumes assujettis à redevance n'est pas indexé sur les volumes pompés ou sortant des réservoirs mais sur les volumes distribués aux branchements particuliers et bornes fontaines. Il serait préférable qu'elle soit indexée sur les volumes pompés dans le sous-sol (compteur de production) ou sortant du réservoir afin d'inciter l'exploitant à limiter les pertes sur le réseau.

L'activité de la CCAG n'est pas actuellement une activité rentable. Le déficit de l'activité de suivi est compensé par les autres activités de l'ONG AGIR. Le Syndicat des Eaux d'Île-de-France (SEDIF) connaît bien l'intérêt de ces dispositifs de suivi technique et financier au Mali et au Niger. Il a accepté de financer des projets dans le Sud du Tchad qui permettent de poursuivre l'accompagnement de la CCAG. Des projets d'accès à l'eau des associations françaises Initiative Développement (ID) et Systèmes Economiquement Viables pour l'Eau aux Suds (SEVES) financés par le SEDIF ont ainsi impliqué l'ONG AGIR comme partenaire technique local et contribué au maintien en activité de la CCAG Sud et à son accompagnement pour qu'elle se renforce et se structure.

La CCAG est en permanence sur le terrain pour appuyer les AUE et les exploitants. Elle dispose ainsi d'une vision claire des difficultés qui existent dans les différents sites desservis par une AEP. Il apparaît que l'adhésion au dispositif pour la qualité et la continuité du service de l'eau est déterminante. Le tableau ci-dessous indique le niveau de fonctionnement du service public de l'eau dans 76 centres en fonction de l'adhésion ou non au dispositif de suivi par la CCAG.

	Centres suivis par la CCAG (convention AUE - CCAG)	Centres non suivis par la CCAG (pas de convention AUE - CCAG)
En arrêt prolongé	5%	46%
En arrêt intermittent	16%	49%
En fonctionnement	79%	5%
Total	100%	100%

La CCAG a constaté l'importance du mode de gestion sur le bon fonctionnement des services. Les résultats font apparaître un meilleur taux de bon fonctionnement dans les centres confiés à des fermiers. Les services exploités en régie avec une séparation des rôles entre l'AUE et l'exploitant se classent en deuxième position. Les plus grosses difficultés de fonctionnement se situent au niveau des centres gérés par des comités de gestion. Ils sont en grande majorité non-inscrits dans le dispositif CCAG et plus de 50% sont en arrêt prolongé.

En ce qui concerne la gestion financière ou plus précisément la gestion des recettes, en particulier l'approvisionnement du compte de renouvellement, le classement est le même avec de très mauvais résultats des comités de gestion qui n'adhèrent pas au dispositif CCAG. La gestion y est mauvaise : l'absence de contrôle fait que les recettes encaissées sont faibles car souvent détournées, rendant impossible l'entretien et la maintenance des installations.

2.2. La contractualisation avec un exploitant et le contrôle du service délégué

Le principal enjeu après la réalisation d'infrastructures de distribution d'eau est que le service public de l'eau soit continu et durable. Cela suppose que l'exploitation des ouvrages soit assurée dans les règles de l'art, que l'entretien et la maintenance des systèmes soient bien assurés et que les équipements soient remplacés en fin de vie. Cela suppose aussi que le recouvrement des recettes soit efficace et permette la constitution de provisions pour le renouvellement des équipements.

La commune est l'autorité organisatrice du service : elle organise localement le service et défend les intérêts des usagers. Il est important de comprendre dans le détail les rôles et les responsabilités de la commune et de son exploitant (2.2.1). La commune est la garante du bon fonctionnement du service. Elle a la responsabilité de contractualiser avec cet exploitant puis de contrôler cette gestion déléguée (2.2.2).

2.2.1. Les rôles de l'autorité organisatrice et de son exploitant

La délivrance d'un service de l'eau durable et de qualité à un coût acceptable n'est possible que si la commune assume bien ses responsabilités d'autorité organisatrice qui fixe les conditions

de délivrance du service (A) et que l'exploitant assure des gestions technique et financière professionnelles (B).

A - La commune fixe les conditions de délivrance du service

La commune est l'**autorité organisatrice du service**. Elle est responsable du service et de la satisfaction des usagers. Elle défend l'intérêt des usagers. Elle organise le service dans le respect des textes nationaux en vigueur. Il est souhaitable et obligatoire, dès lors que sa population dépasse un seuil de 10 000 habitants, qu'elle **n'exploite pas elle-même les installations** avec ses services municipaux (gestion directe ou régie). Elle doit contractualiser avec un exploitant.

Les textes en vigueur évoqués au chapitre précédent différencient les deux cas suivants :

- Si la commune a **moins de 10 000 habitants** : elle peut signer sans obligation de consultation, un contrat avec une AUE. L'AUE peut ensuite faire le choix d'exploiter le service avec son personnel ou de contractualiser avec un opérateur privé.

- Si la commune a **plus de 10 000 habitants** : elle doit lancer une consultation pour sélectionner un exploitant privé (contrat d'affermage). Le contrat peut être gagné soit par un opérateur privé soit par association/ONG en tant qu'ONG, dans les deux cas il s'agit d'une personne morale de droit tchadien.

Une commune doit donc **sélectionner son exploitant** selon des règles garantissant la transparence (annonce pour mise en concurrence des entreprises) et passer avec lui un contrat précisant clairement les exigences à respecter en termes de qualité de service. Ces exigences figurent dans le **cahier des charges** distribué aux entreprises soumissionnaires. Il fixe de manière détaillée les conditions d'exploitation du système et les objectifs de service visés (nombre d'heures par jour d'ouverture des bornes fontaines, etc.). Le contrat signé reprend les termes de ce cahier des charges avec des modifications éventuelles proposées par l'entreprise et acceptées par la commune.

Le Ministère en charge de l'eau a établi des contrats types à adapter au contexte de chaque commune. Un modèle est fourni en annexe 1. Ces contrats types peuvent évoluer. Il est donc nécessaire de solliciter les dernières versions auprès du ministère ou de ses services déconcentrés (délégations régionales).

Avant de signer le contrat, la commune doit **avoir négocié avec l'exploitant le prix du service de l'eau**. C'est l'exploitant qui va proposer son prix pour l'exploitation du service. Le prix du service couvre le coût du service (charges de fonctionnement et renouvellement) et la marge bénéficiaire de l'exploitant. L'offre de l'exploitant sera jugée sur la qualité de l'évaluation des charges du service à travers l'analyse d'un **compte prévisionnel d'exploitation**. Son professionnalisme sera jugé sur le caractère réaliste de ses prévisions. Il est très important que ses prévisions correspondent aux charges qu'il aura effectivement à supporter. Si ses hypothèses sont mauvaises et qu'il est déficitaire, il sera contraint à abandonner l'exploitation, obligeant la commune à relancer une consultation. Cette étape de la négociation est donc fondamentale et la commune doit se faire aider des services étatiques compétents (Ministère en charge de l'eau et en particulier la Direction du Suivi et de l'Exploitation des Ouvrages Hydrauliques, DSEOH) ou de cabinets ou ONG spécialisées.

La commune doit accepter **un prix qui tient compte des réalités économiques** : un service bien assuré a un coût et il faut une certaine marge bénéficiaire pour l'exploitant pour qu'il s'investisse dans son travail et le fasse de façon professionnelle. Elle doit aussi accepter **un prix qui tient compte des réalités sociales** : il faut permettre aux usagers d'accéder au service public de l'eau à un prix accessible. La commune doit donc accepter un prix qui soit compatible avec la volonté des usagers de payer l'eau à un prix bas sans que cela ne soit incompatible avec les exigences de bon entretien du système pour sa pérennité à travers l'entretien courant et la constitution de provisions permettant de financer le renouvellement des équipements d'une durée de vie de moins de 20 ans. Le prix de l'eau doit garantir l'équilibre économique du système à court terme et à long terme.

La **commune doit ensuite contrôler son exploitant**. Elle doit s'assurer qu'il effectue bien sa mission et que les attentes des usagers sont satisfaites. La commune doit donc apprécier les prestations de l'exploitant sur le plan de la gestion technique (qualité et continuité du service, respect des règles d'hygiène et d'assainissement autour des points d'eau) et de la gestion financière (encaissement des recettes suffisantes pour recouvrer les charges d'exploitation et de renouvellement). En cas de constat de problèmes, la commune peut se faire aider par l'opérateur de suivi technique et financier (CCAG).

Le **renouvellement des équipements** est financé par des provisions que l'exploitant a obligation de constituer (dépôt en banque) à partir du produit de la vente de l'eau. Cet argent n'appartient pas à l'exploitant. Son utilisation nécessite l'accord de la commune. Face à une panne grave, l'exploitant peut recommander à la commune le renouvellement d'un équipement tel que le groupe électrogène, la pompe, l'onduleur. Cette dernière peut considérer que l'équipement en question n'est pas en fin de durée de vie et doit plutôt faire l'objet d'une réparation, à la charge de l'exploitant.

La décision de renouveler un équipement (dépense financée sur les provisions) ou de le réparer (dépense financée directement par l'exploitant) est souvent la source d'un litige. Pour limiter les risques de conflit entre l'exploitant et la commune, le contrat doit donner une liste aussi complète que possible des équipements dont le remplacement est à la seule charge de l'exploitant et de ceux dont le remplacement sera financé à partir des provisions. Il n'est pas normal qu'un exploitant sollicite le renouvellement d'un groupe électrogène qui n'a que 2 ans et 4 000 heures de fonctionnement et qui lui a été remis en état neuf. Mais s'il a 8 ans et 16 000 heures de fonctionnement, cela est justifié.



Il est de la responsabilité de la commune d'assurer à ses administrés un **service d'eau qui évolue pour mieux satisfaire la demande**. Lorsqu'une adduction est créée, la demande des usagers évolue rapidement vers une distribution par branchements privés. Le contrat doit préciser les attentes de la commune sur ce sujet et les droits de l'exploitant. La possibilité de raccorder des usagers qui en font la demande dépend beaucoup de la couverture qu'offre le réseau : dans les quartiers où passent des conduites, il suffit de réaliser des connexions, dont le coût peut être intégralement pris en charge par l'utilisateur. Dans certains quartiers non couverts par le réseau, la réalisation de connexions directes (pose d'une grande longueur de tuyau de petit diamètre pour raccorder un seul usager) conduit à un réseau peu efficace, une mauvaise qualité de distribution et des risques de fuites accrus. Il est donc préférable de réaliser un investissement sur le réseau pour étendre sa couverture. Le

contrat doit préciser si le fermier est autorisé à réaliser des branchements et à investir sur fonds propres pour étendre le réseau. Ces petites extensions peuvent être rentables pour le fermier si cela augmente ses recettes de vente.

Si l'exploitant ne remplit pas ou pas bien les conditions de service définies dans le cahier des charges du contrat de délégation de gestion, la commune est en **droit de lui retirer la délégation de gestion**. Ce type de mesure ne se fait qu'en cas de faute grave telle que l'interruption longue du service, des provisions pour renouvellement non réalisées.... Le retrait de la délégation ou rupture du contrat doit se faire en respectant les clauses qui figurent dans le contrat et en versant le cas échéant des indemnités compensatoires pour couvrir l'amortissement des investissements que l'exploitant a réalisés.



Comment améliorer les performances des services publics ?

Dans les années 1970, le modèle bureaucratique, rigide et centralisé, sur lequel fonctionnait les Administrations a été identifié comme responsable d'une gestion des services publics peu efficiente. La **Nouvelle Gestion Publique** (New Public Management en anglais), s'est alors développée. Il s'agit de développer dans l'Administration des nouvelles formes de gestion, orientées vers la recherche de résultats au meilleur coût possible. Ces méthodes jusqu'alors uniquement employées dans le secteur privé, se sont développées dans le secteur public des pays industrialisés à la fin des années 1990 : gestion axée sur les résultats, démarches qualités et certification, recours aux indicateurs de performance et au benchmarking (comparaison avec des services identiques délivrés par d'autres organisations), évaluation, audits de performance, contrôle interne et contrôle de gestion. Le fonctionnement des services publics repose sur une plus grande autonomie laissée aux responsables qui, en contrepartie, doivent atteindre des résultats. Les services publics sont désormais en recherche de réduction des coûts pour le contribuable et l'usager. A la gestion pyramidale peu soucieuse des performances, succède une logique de **pilotage de la gestion et d'évaluation des résultats**. Il s'agit de gagner en efficacité et en efficience pour faire mieux avec moins de moyens. Le passage d'un fonctionnement centralisé à un fonctionnement décentralisé répond aussi à cette logique. La décentralisation s'inscrit dans cette évolution de l'Administration pour une meilleure efficience des services publics.

La décentralisation est un processus en cours dans la l'administration tchadienne. En revanche, le pilotage de gestion (ou contrôle de gestion) et l'évaluation des politiques publiques ne se sont pas encore développés. Ce sont des réformes tout aussi nécessaires.

Le **contrôle de gestion** est une traduction du terme anglais "management control". Il ne signifie pas contrôle de la gestion mais plutôt maîtrise de la gestion. La mauvaise traduction en français du terme "control" qui signifie "maîtrise" et non "contrôle" (au sens de vérification) a généré des confusions et limité son développement dans les pays francophones. Il est donc préférable de parler de "conseil de gestion", ou "analyse de gestion" car il ne s'agit pas de contrôler (vérifier) comme le ferait un inspecteur ou un auditeur mais de maîtriser.

Le contrôle de gestion doit permettre une meilleure maîtrise des activités dans une organisation. C'est un outil d'aide à la décision. Il permet de veiller à ce que les objectifs fixés soient atteints (efficacité de l'action) et que les ressources soient utilisées de la manière la plus économe (efficience de l'action). Le contrôleur de gestion est un producteur d'informations utiles aux décisions des managers. Il met en place des outils de suivi des coûts et des tableaux de bord. Dans le secteur privé, il contribue à la maîtrise des coûts pour augmenter les profits. Dans le secteur public il vise **l'amélioration des services publics et l'utilisation efficiente des ressources**.

L'expression contrôle de gestion est souvent employée dans l'Administration tchadienne pour désigner un contrôle de la gestion (vérification) et non du conseil. Pour les communes tchadiennes, il serait bénéfique d'introduire dans quelques années des méthodes de nouveau management public. L'introduction de ces méthodes est actuellement prématurée. Elles sont en effet pertinentes dans des services publics fonctionnant déjà correctement dont on souhaiterait améliorer les performances. Dans des situations de services publics fonctionnant mal ou pas du tout, comme c'est le cas dans les communes du Tchad, la priorité est d'abord de les mettre en place. Les communes doivent **travailler à l'instauration des prérequis indispensables à un fonctionnement correct des services publics**. Cela passe prioritairement par :

- la mobilisation (sans détournements) des ressources financières,
- la création d'un cadre de travail adapté (électricité, fournitures administratives...),
- l'augmentation des moyens techniques d'intervention (moyens logistiques, équipements...),
- la mise en place d'une organisation interne structurée (procédures, organigramme...),
- l'amélioration du niveau de compétence des agents et la mise en place d'une politique de gestion des ressources humaines et de pratiques managériales (objectifs fixés aux agents, évaluation, encouragements ou sanctions),
- le développement d'un contrôle politique exigeant des élus sur les services et le recrutement du personnel sur le seul critère de la compétence.

B - L'exploitant gère le service de manière professionnelle

L'exploitant assume à la fois des responsabilités techniques (assurer l'entretien et la maintenance des ouvrages pour garantir un service continu et de qualité) et des responsabilités financières (encaisser les recettes en faisant payer l'eau aux usagers, engager les dépenses nécessaires à l'entretien, tenir une comptabilité rigoureuse).

Il doit rendre compte de façon mensuelle à la commune de la gestion technique et financière du service. Ce suivi technique et financier est facilité par la CCAG. Il est obligatoire pour la commune de signer un contrat avec la CCAG.

Le contrat signé avec l'exploitant doit être, comme évoqué précédemment, le plus précis possible. C'est ce contrat qui permettra de bien fixer les droits et obligations de l'exploitant et de permettre des arbitrages en cas de conflit avec la commune.

Suivant le contrat qu'il aura passé avec la commune, **l'exploitant pourra être incité à améliorer le service pour répondre à la demande** : extensions vers de nouveaux quartiers, branchements individuels, nouvelles bornes-fontaines....

Le **suivi du rendement d'un réseau** est aussi un aspect fondamental du suivi technique à effectuer par l'exploitant. Le rendement est le rapport entre le volume d'eau distribuée/facturée et le volume d'eau pompée/stockée. Si 25% de l'eau est perdue avant sa distribution aux bornes fontaines ou aux branchements particuliers, c'est 25% du gasoil acheté pour le pompage de l'eau qui aura été acheté en pure perte. Si 50% de l'eau est perdue, c'est 50% du gasoil qui est perdu. Le rendement du réseau est à suivre de très près afin de limiter les pertes financières. Un rendement acceptable se situe entre 5% et 15% de perte. Au Tchad, le rendement est, dans certains centres urbains, particulièrement médiocre : les pertes de 30 à 60%, ont gros impact catastrophique sur l'équilibre économique du service. L'exploitant doit surveiller ce rendement. Il doit travailler à le maintenir s'il est bon. Il doit chercher à l'optimiser s'il est médiocre. Le suivi de ce rendement et la recherche des fuites sur le réseau nécessitent un **travail d'investigation permanent et une véritable compétence professionnelle**. Il faut pouvoir distinguer les pertes d'eau liées à des vols (branchements

pirates) et ceux liés à des fuites du réseau. L'exploitant doit faire en sorte qu'il n'y ait pas de branchements sans compteur et que toute eau consommée fasse l'objet d'une facturation et d'un paiement.

La **gestion technique du réseau** doit être organisée de manière très rigoureuse. L'exploitant doit savoir faire fonctionner les équipements et gérer l'entretien des installations. L'exploitation d'un réseau nécessite des compétences en termes de gestion des ressources humaines avant tout. Il nécessite ensuite des compétences en gestion financière et en dernier lieu des compétences en gestion technique. La gestion technique, si elle est importante, est moins complexe que la gestion des ressources humaines et des ressources financières.

Une adduction fonctionne en général avec le personnel suivant : un chef d'exploitation, un gérant ou pompiste, des fontainiers, éventuellement un gardien.

La détermination de profils pour les postes à responsabilité et l'engagement de personnes compétentes pour assurer les différentes fonctions est de la responsabilité de l'exploitant. Il doit mettre en place, sur chaque site, une équipe efficace aux compétences professionnelles éprouvées.

Le **gérant ou pompiste** assure une fonction essentielle qui relève de la production. C'est une fonction essentiellement technique qui exige une présence sur place permanente. Le pompiste peut également assurer les fonctions de releveur, de plombier et/ou de gardien. Il occupe un poste de dépense important. Une bonne rémunération du pompiste permet de s'assurer d'une bonne production et l'exécution correcte des tâches qui lui sont confiées. Pour les stations de pompage fonctionnant à l'énergie solaire, la charge de travail est moindre que dans le cas d'une énergie thermique (groupe électrogène). Dans ce cas, le pompiste cumule en général la fonction de gardien.

Les fontainiers sont les responsables de la vente de l'eau aux bornes fontaines. Ils versent régulièrement à la personne responsable de l'exploitation les recettes de la vente de l'eau. Le montant versé doit correspondre au volume effectivement distribué à la borne fontaine (connu grâce au compteur de la borne fontaine) au tarif prévu.

La collecte de l'argent collecté par les fontainiers peut être quotidienne, hebdomadaire ou mensuelle. Cela dépendra de la capacité des fontainiers à gérer cet argent. En cas de doute sur cette capacité à gérer, il est préférable de

collecter à une fréquence journalière au début puis d'espacer cette collecte par la suite. C'est le **Chef d'Exploitation** qui endosse l'ensemble des responsabilités du service d'exploitation.

Les responsabilités d'un Chef d'exploitation

Sur la **gestion des ressources humaines**, il est responsable du management de l'ensemble du personnel, à savoir :

- organiser le travail : mettre en place des plannings hebdomadaires des tâches à effectuer par chaque agent et contrôler l'avancement des tâches ;
- rémunérer le personnel ;
- veiller au respect de la législation du travail, au respect des règles de sécurité dans l'exercice des activités sur l'ensemble du service ;
- évaluer annuellement les agents par le biais d'un entretien individuel ;
- gérer les conflits entre le personnel et avec les usagers / clients.

Sur la **gestion des ressources financières**, il est responsable de l'ensemble des finances du service, à savoir :

- signer les bons de commande pour les dépenses d'exploitation éligibles ;
- présenter mensuellement à la commune un rapport d'exploitation : volumes, recettes, dépenses, impayés, événements significatifs entre autres les nouveaux branchements réalisés ;
- remplir mensuellement la fiche de collecte des données financières à transmettre à la CCAG ;
- tenir le compte d'exploitation avec un bilan semestriel à la commune et prévisions annuelles ;
- établir et mettre à jour le listing des abonnés ;
- suivre le taux de recouvrement aux bornes fontaines par quinzaine et travailler à son amélioration ;
- mener des actions pour lutter contre les impayés auprès des abonnés particuliers, auprès de l'Administration ;
- veiller à ce que les différentes redevances soient régulièrement payées ;
- assurer l'approvisionnement du compte de renouvellement et alerter les instances de l'AUE en cas d'insuffisance.

Sur la **gestion technique**, il est responsable du bon fonctionnement de l'ensemble des équipements, du pompage jusqu'à la distribution aux bornes fontaines et aux branchements particuliers. Cela passe par les actions suivantes :

- s'assurer du bon entretien quotidien des matériels ;
- gérer, entretenir et réparer, aux frais de l'exploitation et sous sa responsabilité, les équipements mis à sa disposition ;
- mettre au point et suivre le plan de renouvellement des équipements ;
- vérifier l'ensemble des paramètres du groupe électrogène avant sa mise en marche : niveau d'huile, niveau d'eau, propreté du filtre à air, niveau de carburant etc.... ;
- remplir les cahiers de suivi des équipements : enregistrements quotidiens compteur horaire, approvisionnement du gasoil, enregistrement des visites de maintenance ;
- suivre le stock de consommable des groupes électrogènes et des pièces de plomberie ;
- suivre mensuellement les données techniques telles que le débit horaire des pompes, la consommation horaire des groupes électrogènes, le rendement du réseau ;
- remplir mensuellement la fiche de collecte des données techniques pour la CCAG ;
- informer régulièrement la commune sur l'état des équipements de production et de distribution.
- gérer les demandes de branchements particuliers ;
- tenir à jour le listing des équipements et organiser la gestion de la documentation et le plan des réseaux ;
- veiller à optimiser le fonctionnement du système ;
- informer la commune en cas de difficultés techniques.

L'exploitant doit tenir quotidiennement à jour les informations concernant le fonctionnement, l'entretien des infrastructures et la distribution de l'eau. Il transmet mensuellement ces informations à la commune pour le suivi des indicateurs techniques et financiers. A la clôture de chaque exercice, il produit un rapport annuel d'activités.



La gestion technique implique nécessairement l'exécution de petites réparations pour assurer la continuité du service et à terme le renouvellement de certains équipements. On entend par petites réparations les interventions sur le réseau, les armoires électriques, le groupe électrogène, les équipements solairesetc. qui n'entraînent pas l'arrêt de la production et de la distribution.

En cas de panne, l'exploitant peut avoir la responsabilité d'assurer des maintenances dites lourdes ou grosses réparations qui nécessitent l'intervention d'un professionnel. Ce type d'interventions doit être précédé d'un diagnostic pour déterminer la nature de la panne : usure normale ou exploitation défectueuse.

Le renouvellement des équipements n'incombe pas à l'exploitant à l'exception en général des accessoires hydrauliques tels que les compteurs et équipements annexes des bornes fontaines et des branchements, les vannes, les ventouses et vidanges, les sondes de niveau des forages.



En ce qui concerne la **gestion financière**, l'exploitant doit faire face à différentes charges d'exploitation qui sont les suivantes :

- Les charges du personnel d'exploitation.

Elles constituent le premier poste de dépense.

- Les charges d'énergie et consommables.

Elles représentent le second poste de dépense après les salaires. La consommation de carburant est fonction de la puissance du groupe. La puissance du groupe est fonction de la pompe immergée dans le forage à alimenter. Plus l'eau à pomper dans le sous-sol est profonde et le réservoir élevé, plus la pompe doit être puissante. Plus le débit de la pompe est élevé, plus elle nécessite de l'énergie. Ces informations ont été données à l'exploitant dans le cahier des charges de la consultation et il en a tenu compte pour calculer ses charges et proposer un prix. Les lubrifiants (huile) et les petits consommables (filtre à huile, filtre à gasoil et à air) constituent aussi une charge non négligeable. La consommation d'huile pour les vidanges et les consommables pour le groupe électrogène peuvent être estimés à 10% du montant de la facture annuelle de carburant. Dans un système fonctionnant à l'énergie solaire les charges d'exploitation sont beaucoup plus faibles.

- Les charges d'entretien et de maintenance.

Il s'agit des dépenses indispensables au fonctionnement régulier et optimal du système de production et de distribution (groupe, réservoir, réseau, etc.). Pour les groupes électrogènes, le coût d'une maintenance effectuée selon les spécifications techniques, toutes les 2500 heures est de l'ordre de 200 000 FCFA et celui de la révision générale de moitié

de vie (à 5 000 heures) à 500 000 FCFA soit respectivement 133 FCFA et 100 FCFA par heure de fonctionnement.

Pour les pompes immergées, il est d'usage d'indexer leur durée de vie à celle du groupe électrogène.

- Les redevances à reverser.

L'exploitant doit s'acquitter mensuellement du versement de différentes redevances mentionnées dans le contrat et à verser par m³ d'eau commercialisée. Il s'agit :

- De la redevance de maintenance si l'exploitant à un contrat avec une entreprise de maintenance.

- De la redevance pour la CCAG. Dans le cadre d'une adhésion à la CCAG du Sud, cette redevance est actuellement de 50 FCFA par m³ vendu.

- De la redevance pour l'AUE si il y a une AUE ou de la redevance pour la commune ; cette redevance permet à la commune de financer les actions de suivi.

- De la redevance de renouvellement et d'extension. Cette redevance est versée sur un compte spécifique. Les retraits sur ce compte à la banque se font avec une triple signature : commune ou AUE, exploitant et la CCAG ou un représentant du ministère en charge de l'eau.

A la fin de chaque mois, le délégataire doit établir pour la commune la situation financière de l'exploitation et verser le montant des différentes redevances calculées sur la base du m³ vendu.

Les recettes d'exploitation ou produits d'exploitation sont ceux de la vente du service de l'eau. Cette vente aux bornes fontaines est exercée par le personnel de l'exploitant. Les conditions de distribution sont fixées au cas par cas et définies dans le règlement d'usage annexé au contrat. La facturation et le recouvrement consistent à faire les relevés des compteurs, établir les factures pour les branchements, encaisser les recettes aux bornes fontaines, encaisser les paiements des factures des branchements particuliers et assurer le recouvrement des impayés. Les recettes de la vente devront être déposées par le Gestionnaire sur un compte courant spécifique du service d'exploitation et être bien gérées. Cette activité nécessite de la part de l'exploitant une rigueur dans le choix des fontainiers et dans le suivi quotidien des recettes de la vente du service de l'eau.



Les modalités d'entretien du groupe électrogène et de la pompe

L'exploitant doit avoir les compétences dans son personnel pour l'entretien. Si il n'a pas cette compétence, il est tenu de passer un contrat avec un spécialiste en électromécanique, dit maintenancier, chargé des interventions sur les équipements importants du système que sont la pompe, le groupe électrogène et l'armoire électrique.

A la fin de chaque visite d'entretien et/ou de chaque intervention, le maintenancier remet à l'exploitant un procès-verbal dans lequel sont expliquées en détail les opérations effectuées.

Les prestations de ce maintenancier vont concerner notamment :

1 - l'entretien de la pompe :

Il faudra notamment contrôler à chaque visite :

- le débit de la pompe,
- la tension aux bornes de la pompe,
- l'intensité phase par phase sur la pompe,
- le serrage des bornes électriques.

2 - l'entretien du groupe :

L'entreprise de maintenance doit assurer une visite de maintenance toutes les 200 heures de marche du groupe électrogène ; l'opérateur doit prévenir le maintenancier vers 170 h que la prochaine visite doit bientôt avoir lieu.

Entretien toutes les 200 heures de fonctionnement

- remplacement de l'huile de lubrification du moteur et du filtre à huile,
- nettoyage du filtre à gasoil,
- entretien du filtre à air,
- vérification de l'état de tension de la courroie,
- vérification du niveau d'eau de la batterie.

Entretien toutes les 400 heures de fonctionnement

- remplacement de l'huile de lubrification du moteur,
- remplacement du filtre à huile et du filtre à gasoil,
- vérification du serrage des connexions de l'alternateur,
- nettoyage extérieur du radiateur.

Entretien toutes les 1 000 heures de fonctionnement

- remplacement du filtre à air,
- remplacement de la courroie d'entraînement,
- vérification du démarreur et de l'alternateur,
- contrôle du liquide de refroidissement.

Entretien toutes les 3 000 heures de marche

- remplacement du liquide de refroidissement,
- contrôle du jeu de soupape,
- vérification des injecteurs,
- vérification de la densité de l'acide de la batterie.



Un exemple d'appui à la maîtrise d'ouvrage communale à Pala

Eau Vive est une association qui a son siège en France à Montreuil, à côté de Paris et sa Direction Générale à Ouagadougou, au Burkina Faso. Elle intervient essentiellement au Burkina Faso, au Mali, au Niger, au Sénégal et au Togo. Cette association travaille depuis près de 40 ans en lien étroit avec les autorités régionales, communales et communautaires pour améliorer l'accès à l'eau et à l'assainissement. Eau Vive est active au Tchad depuis 2013. Elle y mène un projet d'appui à la maîtrise d'ouvrage communale sur la Commune de Pala. D'un montant total de 1,2 million d'euros (787 millions de FCFA), il est financé pour moitié par l'Agence Française de Développement.

La commune de Pala compte environ 47 000 habitants. Elle connaît un important problème d'accès à l'eau. Celui-ci est d'une part dû à des facteurs techniques (insuffisance de la production d'eau, insuffisance d'énergie, insuffisance de capacités de stockage de l'eau) et à une gestion du réseau défaillante (peu de compétences et de moyens).

Le projet Eau-Pala vise à améliorer durablement l'accès à l'eau potable à un coût abordable. Il doit permettre l'amélioration et la sécurisation de la desserte en eau pour les habitants déjà desservis et à environ 12 000 nouveaux habitants d'avoir accès à l'eau potable.

Concrètement, cela passe par :

- la réalisation d'infrastructures hydrauliques : château d'eau, forage, réseau d'adduction ;
- le renforcement des capacités de la commune et des associations d'usagers ;
- la mise en place d'un système de suivi technique et financier permettant d'assurer la gestion du service.

La Commune de Pala assure la maîtrise d'ouvrage. Son service technique communal a la charge de la coordination des opérations de terrain. Elle assure également la concertation et la mobilisation des acteurs locaux autour des différentes décisions et opérations. La Société Tchadienne des Eaux (STE) est le délégataire du service d'eau potable sur la commune. Elle a un rôle de conseiller auprès de la commune, de contrôleur de la protection des nappes souterraines et du respect de normes de construction.

La question centrale pour la viabilité des systèmes de gestion est leur bonne appropriation par le maître d'ouvrage. Eau Vive assure un appui-accompagnement de la commune dans la durée (élus, personnel technique, Commission Communale Eau et Assainissement...). Cela permet à celle-ci d'assumer progressivement son rôle et de s'approprier les compétences dont elle a besoin. Elle renforce ainsi sa légitimité d'autorité organisatrice du service

Eau Vive a fait le constat que les textes régissant l'intervention des communes dans le secteur de l'eau ne sont pas maîtrisés par les élus locaux. Cela ne permet pas une action municipale efficace. Le projet contribue à former les élus sur leurs rôles dans l'organisation de ce service public de l'eau et la mise en œuvre de politiques publiques locales pour l'hygiène et l'assainissement.



Les résultats attendus, les activités et indicateurs de suivi retenus figurent dans le tableau ci-après :

Résultat 1 : L'offre de service d'eau potable des quartiers urbains de Pala est améliorée. Cible visée : la population de la commune	
Principales activités prévues : Accroître les capacités de fourniture en eau pour améliorer la desserte aux bornes fontaines et aux branchements particuliers (réaliser 1 château d'eau, 2 nouveaux forages et 2 locaux de chloration ; Renforcer le réseau d'alimentation en énergie) ; Améliorer la desserte en eau potable d'au moins 5 quartiers du centre urbain.	Indicateurs de suivi des activités chiffrés : - Un château d'eau et 2 nouveaux forages (débit 20-30m³/h) ; - Quantités de chlore utilisées, nombre de m³ distribués ; - Un réseau électrique complémentaire ; - 15 000 mètres de canalisations ; - 15 bornes fontaines ; - 500 branchements privés. Indicateurs de résultats : - 12 000 nouvelles personnes ont un accès à l'eau potable.
Résultat 2 : Les capacités de maîtrise d'ouvrage locale pour la gestion des services d'eau sont renforcées. Cibles visées : élus - agents communaux - représentants des usagers - acteurs de l'eau (fontainiers, maintenanciers...) - services déconcentrés de l'Etat.	
Principales activités prévues : Structurer les acteurs de l'eau : Commission Communale Eau et assainissement (CCEA) - Association d'usagers (AUE). Renforcer les capacités en matière de maîtrise d'ouvrage locale (formations - accompagnement - missions d'échanges). Mettre en place des outils de pilotage de suivi et de contrôle.	Indicateurs de suivi des activités chiffrés : - Existence et fonctionnalité du cadre de concertation et de l'AUE ; - Nombre de formations dispensées ; - Une mission d'échange au Burkina Faso. Indicateurs de résultats : - Tenue de réunion trimestrielle du CCEA ; - Relevé des décisions et de suivi des actions du conseil municipal, via le CCEA ; - Existence et utilisation d'outils de suivi et de contrôle.
Résultat 3 : Un système de suivi technique et financier est mis en place, permettant d'assurer la gestion du service à un coût abordable. Cibles visées : élus - agents communaux - opérateurs privés	
Principales activités prévues : Définir avec la commune le mode de gestion adapté à ses besoins et capacités – Le cas échéant, appuis à la négociation d'un contrat d'affermage / exploitation avec un opérateur privé Organisation du suivi d'exploitation et de gestion Formation des acteurs impliqués dans la gestion de l'eau.	Indicateurs de suivi des activités chiffrés : - Un mode de gestion et son organisation est opérationnel ; - Le prix de l'eau est défini sur l'espace urbain de Pala et contractualisé ; - Une base de données pour le suivi des consommations et la facturation est opérationnelle. 1 compte d'exploitation est opérationnel. Indicateurs de résultats : - Une coordination technique du dispositif d'exploitation de l'AEP est opérationnelle (collecte des redevances, entretiens préventifs, réparations, etc.) ; - Rendement du réseau ; - Prix du m³ d'eau ; - Continuité du service ; - Taux de recouvrement des factures.
Résultat 4 : Les résultats du projet sont capitalisés et partagés au sein de la commune, puis au plan régional et national Cibles visées : élus – ministère en charge de l'Eau - usagers	
Principales activités prévues : Tirer les leçons en vue d'améliorer les pratiques au sein de la commune et identifier les critères de démultiplication en matière de maîtrise d'ouvrage des services d'eau.	Indicateurs de suivi des activités chiffrés : - Organisation d'un atelier de capitalisation du projet. Indicateurs de résultats : - Diffusion des résultats de la capitalisation et des résultats des échanges avec les acteurs nationaux.

2.2.2. La contractualisation avec l'exploitant et le contrôle du service

La forme de délégation recommandée par le ministère en charge de l'eau pour l'exploitation du service public de l'eau dans les centres urbains de plus de 10 000 habitants au Tchad est l'affermage. La commune est propriétaire des installations et le fermier assure, à ses risques et périls, la gestion du système selon les termes du contrat signé avec la commune. La commune et son exploitant ont des intérêts divergents que la négociation a pour objet de confronter pour parvenir à un équilibre juste et équitable entre les deux parties.

Un cahier des charges fixe les exigences de la commune (A). L'équilibre juste est trouvé grâce à la négociation et est fixé dans les termes du contrat à signer entre la commune et son exploitant (B). La négociation est un élément essentiel de la réussite de la délégation et la commune est responsable de son bon déroulement. Une fois le contrat signé, la commune doit contrôler l'action de son exploitant sur la base des dispositions contractuelles organisant ce contrôle (C).

A - Définir les conditions d'exercice du service : le cahier des charges de l'exploitation

Les principaux éléments d'un contrat sont la description de la nature du service attendu, la durée de l'engagement, le prix de vente du service de l'eau, les modalités de contrôle du service, les sanctions applicables à l'exploitant en cas de non-respect des clauses du contrat, les motifs et conditions de sa résiliation.

La **nature du service à assurer** est à définir très précisément. C'est à la commune de fixer les règles de l'exploitation technique dans le cahier des charges. Les clauses techniques du cahier des charges seront reprises dans le contrat et parfois adaptés en fonction des négociations. Il ne s'agit pas pour la commune de réinventer la roue : toutes les clauses habituelles figurent dans le cahier des charges type du ministère en charge de l'eau (annexé à ce guide) et il convient de les adapter.

La **durée du contrat** est la période pendant laquelle l'opérateur est gestionnaire exclusif du service et tenu au respect de l'ensemble des obligations contractuelles.

Dans un affermage classique (sans investissement à réaliser), il peut aussi être intéressant de rapprocher la durée du contrat et la durée de vie prévisionnelle des équipements comme la pompe et le groupe si ces équipements sont neufs. Cela permet :

- de ne pas changer de délégataire plusieurs fois sur la durée de vie prévisionnelle des équipements,
- de lisser les coûts du renouvellement sur la durée du contrat et donc le montant de la redevance.

Dans un affermage concessif (la commune confie certains investissements à son fermier), la durée devra être définie en fonction d'une durée optimale au terme de laquelle l'exploitant a amorti l'intégralité des investissements réalisés.

Pour les systèmes alimentés par un groupe électrogène, la durée de vie du groupe est souvent de 5 à 7 ans en fonction de la durée de fonctionnement journalier.

Durée de vie d'un groupe électrogène

En fonction du temps de fonctionnement journalier les durées de vie d'un groupe électrogène peuvent être estimées ainsi :

Temps d'utilisation moyen	10 000 heures de durée de vie	12 000 heures de durée de vie
4 heures par jour	6 ans et 10 mois	7 ans
5 heures par jour	5 ans et 6 mois	6 ans et 7 mois
6 heures par jour	5 ans	5 ans et 6 mois

NB : Certains professionnels au Tchad qui entretiennent bien leur groupe arrivent à les faire tourner plus de 25 000 heures.

Le **coût de l'eau vendue** est à proposer par l'entreprise et à justifier à partir d'un compte d'exploitation prévisionnel. C'est à ce coût que seront ajoutées les redevances pour aboutir à un prix du service aux bornes fontaines (prix du m³, prix du fut ou baril, prix du bidon) et aux branchements particuliers (prix au m³) et établir la grille tarifaire.

Il peut être envisagé dans de gros contrats, un ajustement annuel du prix de vente de l'eau pour tenir compte des variations des coûts d'exploitation dû à la hausse ou à la baisse des prix des produits nécessaires à la réalisation du service. Cette évolution du prix se heurte cependant à la disponibilité des petites pièces de monnaie localement. Il est plus facile de vendre l'eau sur la base d'un prix payable avec des pièces de 25 F, 50 F ou 100 F. Faire évoluer de 25 F à 30 F le prix du bidon de 20 litres ne conduirait qu'à rendre plus complexe le paiement.

Une forte inflation ou la survenance de tout autre phénomène non maîtrisable par les deux parties peut motiver la révision du prix de vente du service de l'eau. Il doit être envisagé la possibilité d'un examen des conditions d'exploitation du fait notamment des raisons suivantes :

- variation significative de l'assiette de facturation,

- modification substantielle des infrastructures à exploiter (ajout d'un forage et d'un groupe...),

- évolution du périmètre de l'affermage (agrandissement ou diminution de la zone desservie). Le projet de révision devra être justifié par un nouveau compte d'exploitation prévisionnel et avec le calcul de l'incidence de l'évolution du service sur les redevances.

Les **moyens et l'organisation du contrôle du service** par la commune est aussi à préciser dans le cahier des charges puis le contrat. Les partenaires d'une gestion contractuelle, c'est à dire la commune et son exploitant, ont intérêt à être d'accord, au préalable, sur les informations indispensables qui devront figurer dans le rapport périodique à remettre par l'exploitant et la fréquence de remise de ce rapport. L'absence de précisions sur ce sujet rendra moins confortable le contrôle de l'exploitant et pourra induire des tensions entre la commune et le fermier. Ce dernier pourrait en effet ne donner aucune information sur son exploitation à la commune, en l'absence d'obligations fixées dans le contrat.

Enfin, les **pénalités applicables** en cas de non-respect des clauses du contrat et les **motifs et conditions de résiliation** possibles du contrat doivent aussi être indiqués. Là encore, le contrat type prévoit les dispositions habituelles que la commune peut adapter.

B - Organiser la consultation puis négocier le contrat

La commune doit choisir le meilleur exploitant, c'est-à-dire celui qui offre les meilleures garanties pour assurer le niveau de service exigé pour un prix de l'eau le moins élevé possible. Pour répondre à ces objectifs, la commune doit procéder à un choix éclairé par à une analyse multicritères puis une négociation efficace. Elle a l'obligation de garantir la transparence et l'égalité entre les candidats lors de la procédure de sélection de son exploitant.

L'organisation d'une véritable négociation dans un environnement concurrentiel ne doit pas être vécue comme une contrainte. Il s'agit au contraire d'une opportunité qui va garantir la

sélection de l'opérateur le mieux à même de répondre aux besoins exprimés.

Pour que la concurrence soit forte, la commune doit informer les opérateurs potentiels de son intention de contractualiser par un appel à manifestation d'intérêt ou un appel à concurrence largement publié et diffusé par affichage et voie de presse. Cette publicité doit contenir les éléments nécessaires à la compréhension globale du projet envisagé et les exigences minimales requises : nature du service à assurer, lieu d'exécution, périmètre du service, date de remise des candidatures, garanties financières exigées, ...etc.

La **transparence de la procédure** implique que les informations apportées par la commune soient claires et compréhensibles. Une procédure transparente suppose une rédaction rigoureuse des documents sur lesquels se fonde la négociation et en particulier une formulation claire des besoins exprimés, des objectifs à atteindre ainsi que des critères de notation des offres. Les règles du jeu sont annoncées en début de procédure et ne doivent pas changer en cours de route.

L'**égalité de traitement** suppose que les opérateurs pourront négocier avec la commune à armes égales. Le principe général d'égalité de traitement interdit à la commune d'entamer des négociations avec un opérateur avantagé par une situation privilégiée (conflit d'intérêts, détention d'informations spécifiques, etc.).

Les **critères de sélection des candidats** permettent de vérifier que les candidats potentiels sont solides et solvables. Ce sont des qualités nécessaires pour assurer l'entière exécution du contrat. Le statut recommandé pour les délégataires est celui de personne morale de droit public ou privé disposant des compétences sur les plans technique, financier et commercial. Les critères sont :

- les capacités professionnelles : expériences pertinentes, qualification des dirigeants et des cadres, références récentes, etc.
- les capacités techniques : moyens matériels et humains, savoir-faire permettant l'exécution des missions de service, etc.
- les capacités financières : présentation du chiffre d'affaires, déclarations comptables ou éventuellement fiscales, tout autre élément justifiant la solvabilité du candidat etc.

L'exploitation d'une AEP en milieu rural ou semi-urbain reste une **activité micro-économique**. Le chiffre d'affaires annuel n'est pas assez élevé pour attirer de gros entrepreneurs nationaux ou régionaux. Il y a souvent juste de quoi faire vivre un petit opérateur privé local dont l'activité n'est pas toujours suffisante pour qu'il prenne un statut de petite société. La recherche de candidats doit être axée sur les petits entrepreneurs, au niveau local. Cependant, il ne faut pas négliger

les entrepreneurs basés dans une grande ville proche, voire dans la capitale, originaires de la zone et susceptibles de venir s'y réimplanter si une activité le justifie.

Il est important de **susciter activement les candidatures**. Cela peut passer par l'information des usagers ou futurs usagers sur le terrain, par l'information des éventuelles antennes de chambres de métiers et autres fédérations d'artisans, par le biais de messages radios et d'affichage administratif.

Cette phase d'appel aux futures candidatures doit commencer le plus tôt possible. Si l'adduction n'existe pas encore, l'information sur le futur appel à candidature doit avoir lieu dès le démarrage des travaux. Ceci, de façon à laisser à l'information le temps de se diffuser, tout en profitant de la visibilité des travaux pour toucher le plus de monde. Lorsqu'un chantier important démarre, il fait appel à de la main d'œuvre locale qui disséminera l'information ensuite. Si l'exploitant est recruté tôt, il pourra assister aux travaux ce qui présente des avantages :

- cela peut lui apporter une formation dans la pose de conduite,
- cela lui permet de connaître à l'avance le tracé du réseau et d'en avoir le plan,
- cela lui permet de bien évaluer la qualité et l'ampleur des infrastructures dont on va lui déléguer l'exploitation, ce qui constitue le meilleur "état des lieux" qui puisse être fait,
- cela permet un contact important entre l'opérateur et les fournisseurs, spécialement s'il y a un groupe électrogène, dont les consignes d'utilisation seront plus efficacement transmises. Cela peut aussi aider à développer les contacts nécessaires pour la maintenance future.

Le plus tôt les candidatures sont reçues, le plus tôt il sera possible de sélectionner le futur exploitant, si possible avant la fin des travaux. Vouloir régler le problème de la délégation au moment de la réception des travaux conduit inévitablement à se limiter dans le choix du délégataire. L'urgence ne favorise pas une bonne mise en concurrence puis de bonnes négociations.

La majorité des candidats potentiels se situent à la limite de l'informel. Il faut donc éviter que les procédures d'appel d'offres soient inaccessibles (exigence de fourniture de trop nombreux documents administratifs et fiscaux) ou trop onéreuses (exigence de lourdes cautions). Le recrutement doit **mettre l'accent sur la recherche de capacités entrepreneuriales plus que sur la maîtrise d'un métier de distributeur d'eau**. Il est en effet plus important de trouver un opérateur qui a le goût et les qualités pour mener une activité entrepreneuriale et qui fera lui-même appel aux techniciens nécessaires en temps voulu plutôt que de rechercher un expert technique qui n'aura pas forcément la capacité de gérer une entreprise ou le courage de prendre des risques que doit avoir un bon chef d'entreprise.

Les candidats devront proposer des dossiers et prouver qu'ils ont bien étudié les charges à prévoir et les recettes possibles en préparant un budget prévisionnel de l'activité (le compte prévisionnel d'exploitation). C'est sur la base de ces hypothèses réalistes qu'ils proposeront un juste prix.

Les pièces à réunir pour l'offre sont :

- le curriculum vitae du responsable, décrivant précisément les activités qu'il a menées, sa formation et son expérience, les éléments qui témoignent de son esprit d'entreprise et de ses capacités de bon gestionnaire ;
- les pièces administratives de sa micro-entreprise si elle est déjà constituée formellement : attestation d'inscription au registre du commerce, caution bancaire, bilan ;
- une proposition de service dans laquelle il doit décrire précisément les caractéristiques du service qu'il apportera : quels engagements prend-il en terme de durée et d'heures de délivrance quotidienne de l'eau aux bornes fontaines et aux branchements particuliers ? Quels engagements sur la qualité de l'eau et sur l'amélioration de la desserte par branchements particuliers... etc. ;
- une proposition technique décrivant les moyens qu'il compte mobiliser : moyens techniques, logistiques, et humains ;
- une estimation financière prévisionnelle (compte prévisionnel d'exploitation) de l'activité envisagée, de façon à vérifier qu'il s'engage en connaissance de causes ;
- une proposition financière annonçant à quel prix il propose d'assurer le service et décomposant très clairement les composantes de ses coûts et sa marge bénéficiaire.

Tous ces documents n'ont pas besoin d'être très formalisés. Ce sont les informations qu'ils apportent qui sont importants. L'objectif est de sélectionner un opérateur aux meilleures qualités professionnelles possibles, ayant les meilleures compétences techniques, financières et commerciales. Cette sélection se fait avec des critères d'évaluation.

L'évaluation des offres doit se faire en analysant à la fois l'offre technique, l'offre financière et le réalisme des propositions, notamment en ce qui concerne les moyens que l'entrepreneur annonce mobiliser pour sa mission.

L'évaluation de l'offre technique va reposer sur l'analyse :

- des capacités professionnelles d'après les moyens matériels et humains proposés,
- de l'expérience professionnelle du soumissionnaire, idéalement sur des prestations similaires,
- de la capacité financière au vu si possible des états comptables disponibles pour les années précédentes ; il s'agit de comparer le chiffre d'affaires total de l'entreprise par rapport au chiffre d'affaires attendu,
- de la proposition d'organisation du service public de l'eau sur la base d'une notice descriptive qui présente comment il offrira aux usagers un accès au service dans les meilleures conditions, comment il assumera ses responsabilités d'entretien et de maintenance (préventive et curative) des équipements, comment il assurera le recouvrement des recettes et luttera contre les impayés.

L'évaluation de l'offre financière repose sur l'analyse du compte d'exploitation prévisionnel qui débouche sur une proposition de coût du service estimé sur la base de prévisions de vente d'eau (l'assiette de facturation).

La viabilité de l'activité d'exploitant n'est pas garantie, en particulier lorsque le fermier doit engager des investissements. Avant d'accepter l'offre financière la plus intéressante, la commune doit donc vérifier que l'offre est réaliste et que les hypothèses quant aux recettes sont sérieuses et bien argumentées. En effet, si l'offre est basée sur une mauvaise estimation des dépenses ou des recettes, on court le risque que l'opérateur abandonne l'exploitation au bout de quelques mois. A l'inverse, une rémunération excessive conduirait l'opérateur à des profits incompatibles avec l'intérêt général.

Une fois le meilleur candidat retenu, **le contrat d'affermage peut être signé**. Les portes de la négociation ne doivent pas être totalement closes une fois le contrat signé. Les contrats de moyenne ou longue durée sont à considérer comme des accords incomplets. Il est en effet impossible pour les parties contractantes de tout prévoir lors des premières négociations.

Les éléments clés ayant abouti à la situation d'équilibre économique initial doivent pouvoir faire l'objet de renégociations durant la vie du contrat. Le principe à respecter est que ces négociations ne bouleversent pas l'économie générale du contrat initial : à l'issue de la renégociation, le bénéfice tiré par l'opérateur devra être proche de celui avant la négociation.

L'ingénierie contractuelle, l'art de concevoir et de faire vivre un contrat

L'ingénierie contractuelle peut être définie comme l'art de concevoir les contrats puis de les faire exécuter, de les contrôler et de les renégocier.

Le contrat peut être défini comme un engagement juridique négocié, librement consenti, limité dans le temps, et liant au moins deux parties pour l'atteinte d'objectifs dans une durée fixée. C'est un document de formalisation d'engagements réciproques. L'idéal serait d'avoir établi un contrat complet qui prévoit tout. La pratique montre cependant qu'il est difficile de prévoir l'ensemble des variables qui pourront affecter le déroulement du contrat et que l'imprévisible est par définition...imprévisible ! Tout ne peut être prévu. Du fait de cette incomplétude des contrats, des réajustements seront nécessaires au cours de sa vie.

Le contrat est à considérer à la fois comme l'aboutissement d'une négociation et comme le point de départ d'un processus d'ajustement. Au contraire d'un cadre rigide qui enferme les signataires, il est la base d'un équilibre à maintenir. Les ajustements devront lui permettre de conserver sa fonctionnalité. Un bon contrat doit ainsi intégrer des clauses facilitant le réexamen périodique des objectifs en tenant compte des nouveaux éléments de contexte. Un dialogue régulier, honnête et loyal entre les parties contractantes permet de faire vivre le contrat. Pour cela, les postures adoptées des parties doivent être constructives, dans un état d'esprit de partenaires recherchant un compromis satisfaisant pour tous.

C - Assurer le contrôle technique et financier

Après la signature du contrat et dès le démarrage de l'exploitation, la commune doit mettre en œuvre un contrôle de son exploitant. Ce dernier doit sentir que la commune suit de très près le contrat et procède à l'évaluation régulière de ses engagements et de ses performances. Si la commune se désintéresse du service, la qualité du service baissera et les engagements du fermier ne seront pas tenus.

Le contrôle est technique et financier. La commune peut bénéficier de l'appui de la CCAG sur ces deux aspects du contrôle, si une CCAG existe dans la zone géographique où elle se situe.

La commune dispose d'un droit de contrôle permanent sur l'exécution technique et financière du contrat d'affermage, ainsi que sur la qualité du service rendu aux usagers. Ce droit comporte la possibilité de se faire fournir des documents ou d'aller les consulter dans les

bureaux du délégataire. Ce contrôle comprend notamment le droit d'accès aux informations relatives à la gestion du service délégué et le pouvoir de prendre toute mesure prévue dans le cadre du contrat.

Le contrôle technique a pour objectif de vérifier sur le terrain que l'opérateur respecte ses obligations en matière de service à délivrer et de gestion du patrimoine public. Il est assuré en utilisant des indicateurs de suivi calculés à partir des données d'exploitation collectées et transmises par l'exploitant ainsi que par des visites de terrain.

La quantité d'eau distribuée est le premier de ces indicateurs. Pour le mesurer, il est nécessaire d'équiper tous les points d'eau de compteurs. Sinon, on est réduit à compter le nombre de réservoirs remplis par jour, ce qui n'indique pas quel volume d'eau est perdu dans les fuites.

Il est très important de suivre le **rendement du réseau**. Il ne doit pas évoluer à la hausse pendant la durée du contrat.

La consommation de gasoil est aussi un indicateur à suivre. Ces consommations doivent être proportionnelles aux volumes d'eau vendus.

La commune, à travers l'examen des documents de suivi régulièrement remis par le fermier et de visites des installations doit s'assurer que :

- les entretiens et la maintenance sont assurés régulièrement,
- les réparations sont correctement effectuées,
- les carburants, lubrifiants et fournitures utilisés sont de bonne qualité,
- l'aspect général des installations est bon.

Le contrôle de qualité a pour objectif de connaître le degré de satisfaction des usagers vis-à-vis du service et les axes d'amélioration.

La commune peut s'assurer de la qualité du service en surveillant :

- les conditions de distribution de l'eau : horaires et quantités à disposition,
- l'hygiène autour des points d'eau,
- le respect des tarifs,
- la qualité de l'eau desservie par le biais d'analyses périodiques réalisées par le fermier.

La qualité de l'eau est un paramètre à surveiller. Il est facile de mesurer le taux de chlore résiduel dans l'eau distribuée aux bornes-fontaines. Il suffit d'utiliser un réactif chimique et de comparer la couleur de l'échantillon d'eau avec une échelle de couleur. Cependant ces réactifs ne sont pas faciles à trouver et supportent mal la chaleur. La commune devra donc plutôt contrôler les moyens mis en œuvre par l'exploitant pour garantir la qualité de l'eau et non les résultats.

Ces moyens sont les quantités de chlore utilisées, la fréquence des nettoyages du réservoir. Il sera plus facile à la commune d'avoir des exigences si le contrat fixe des objectifs de moyen pour assurer la qualité de l'eau (chloration, nettoyage de la cuve du château d'eau).

La commune doit mesurer le **degré de satisfaction**. La satisfaction des usagers pourrait permet d'évaluer en partie la performance de l'opérateur. La commune doit déterminer des indicateurs de satisfaction simples pour évaluer périodiquement la satisfaction des usagers.

Le contrôle économique, financier et comptable a pour objectif de vérifier l'application correcte des clauses financières et en particulier la présentation périodique des comptes, la comparaison de ceux-ci avec le compte d'exploitation prévisionnel, la cohérence des recettes et des charges du service, la sincérité des enregistrements comptables. La commune doit vérifier que l'équilibre financier du contrat reste conforme à ce qui a été initialement convenu.

Le montant des provisions de renouvellement des équipements doit être suivi par la commune pour s'assurer que les équipements d'une durée de vie inférieure à 20 ans pourront être remplacés à terme grâce à ces provisions. Ce suivi est facile. La commune connaît en effet les durées de vie et les valeurs des différents équipements. Elle peut calculer le montant à épargner chaque année pour le renouvellement. Elle doit vérifier que le montant est bien présent sur le compte bancaire. La CCAG fait ce contrôle et la commune peut se reposer sur elle.

Les affermages à ilots concessifs expérimentés dans le Sud du Tchad

L'association française Systèmes Economiquement Viables pour l'Eau aux Suds (SEVES) travaille pour un accès durable à l'eau potable et à l'assainissement dans des villages et petits centres urbains de 5 pays d'Afrique subsaharienne. Au Mali, au Niger et au Tchad, son approche présente la particularité d'impliquer financièrement des petits opérateurs économiques locaux dans les projets. Ces opérateurs participent aux investissements à réaliser. Faire investir un opérateur qui sera ensuite l'exploitant d'une petite adduction d'eau et développera une activité économique génératrice de revenus constitue en effet, selon SEVES, la meilleure garantie de pérennité du service public local de l'eau. Trois projets ont été menés au Tchad et pourraient inspirer les communes ayant besoin de remettre en service des installations non fonctionnelles.

L'investissement d'un opérateur privé, gage de durabilité du service

Au Tchad comme dans bien d'autres pays, il est fréquent de voir des installations de distribution d'eau potable à l'arrêt. Souvent, c'est une panne du groupe électrogène ou de la pompe qui empêche toute distribution d'eau. Les ouvrages et équipements financés dans le cadre de projets étatiques ou internationaux sont souvent tombés en panne peu de temps après leur mise en service. Les causes sont souvent les mêmes :

- non-respect des règles d'entretien des équipements faute de volonté d'affecter des ressources financières à cet entretien (exploitation "à l'économie" sans suivre les prescriptions d'entretien : vidange du groupe, changement des filtres...etc.),
- manque de compétence et de professionnalisme dans l'exploitation du service, surtout lorsque cette exploitation n'est pas confiée à un opérateur privé.

Les équipements tels que les groupes électrogènes ou les pompes, ne font pas l'objet d'un entretien adéquat. Ils constituent des dons de projets et la tentation peut être forte pour l'AUE ou la commune qui en a la responsabilité de ne pas faire de dépenses d'entretien. Certains groupes achetés 10 à 15 millions de francs vont ainsi durer parfois seulement une année (moins de 2000 heures). Le système tombe en panne et la responsabilité est souvent diffuse. Le perdant est la population, privée d'eau.

La capacité des gestionnaires du service public de l'eau (AUE, commune) à recouvrer les recettes de la vente du service de l'eau peut être faible. C'est le cas s'il y a une absence de volonté de ces organisations de faire payer l'eau. Cela entraîne alors une faiblesse des ressources financières disponibles pour l'entretien et le renouvellement.

La capacité de recouvrement peut aussi être bonne, mais alors, trop souvent, les fonds destinés aux charges de fonctionnement et de renouvellement sont détournés pour d'autres usages, servant des intérêts au mieux publics, sinon privés. Le compte permettant le renouvellement des équipements n'est pas abondé et le jour où une réparation est nécessaire, elle ne peut être envisagée. L'argent de l'eau n'a pas servi à faire durer le service et il faut donc attendre un nouveau projet qui viendra fournir un groupe neuf ou une pompe neuve et réhabiliter des installations dégradées car abandonnées. L'argent des projets sert alors à réhabiliter des systèmes qui se sont dégradés du fait du détournement des recettes plutôt qu'à créer de nouveaux services dans des localités non desservies. Le service public de l'eau n'est pas durable faute de bonne gestion par les acteurs locaux. La remise en service n'est possible qu'avec l'aide internationale.

Très souvent, à quelques mètres ou quelques centaines de mètres du groupe électrogène d'une adduction stoppée du fait d'une panne du groupe électrogène, on constate qu'un moulin avec moteur thermique fonctionne tous les jours sans jamais connaître de pannes longues. Cela s'explique facilement. Sa gestion repose sur un opérateur privé. Ce dernier a intérêt à ce que son installation fonctionne s'il veut continuer à vivre de son activité en dégagant un bénéfice. L'existence d'un intérêt privé et la gestion privée renforce considérablement dans certaines situations l'efficacité et la durabilité d'un service public. C'est particulièrement vrai dans certains contextes où l'argent est rare et la culture du contrôle de l'utilisation de l'argent public encore trop limitée (contrôles peu fréquents et absence de sanction en cas de détournements).

Sur la base de ce constat, la gestion directe (régie) est interdite par les législations nationales de nombreux pays d'Afrique de l'Ouest et centrale et les communes doivent contractualiser avec des fermiers. C'est ce qu'impose la réglementation tchadienne (décret n°330). Il s'agit là d'appliquer le principe de la nécessaire séparation des rôles entre autorité organisatrice de service et exploitant.

Si les cadres réglementaires tchadiens, maliens ou encore nigériens préconisent l'affermage comme mode de gestion, ils ne prévoient pas un investissement de l'exploitant dans les équipements renouvelables. Cependant, ils ne l'interdisent pas. Les communes sont donc libres d'adapter les contrats types d'affermage à leurs contextes et à leurs besoins en introduisant une obligation d'investissement par l'exploitant. Elles peuvent conditionner l'obtention d'un contrat d'affermage à la réalisation d'investissements par le futur exploitant.

Le montage contractuel qui se situe à mi-chemin entre l'affermage et la concession se nomme affermage à ilot(s) concessif(s). En affermage, le fermier ne fait pas d'investissement. Ceux-ci sont à la charge du propriétaire des installations (Etat ou commune). En concession, l'opérateur finance la totalité des équipements et amortit ses investissements sur la durée du contrat.

Les projets de l'association SEVES favorisent la réalisation d'investissements par les exploitants. Ces derniers deviennent ainsi des exploitants-investisseurs.

L'habitude actuelle des exploitants au Tchad est de travailler dans le cadre de contrats d'affermage au cours desquels ils n'investissent pas ou très peu. Cela ne contribue pas au développement d'une culture de l'investissement productif. En d'autres termes, cela n'incite pas l'exploitant à surveiller ses pertes, à réparer les fuites afin de diminuer ses charges d'énergie de pompage. Cela ne l'incite pas à réaliser de nouveaux branchements pour augmenter ses recettes par l'augmentation du volume d'eau vendue.

Le métier d'exploitant de réseaux d'eau est nouveau au Tchad. La culture de la contractualisation dans un esprit gagnant-gagnant se développe peu à peu. Les fermiers restent cependant craintifs face à des communes ou des AUE qui pourraient ne pas respecter des contrats de long terme.

Des expériences d'affermages à ilots concessifs très réussies au Niger et au Mali

Au Niger et au Mali, pour des installations à réhabiliter ou non fonctionnelles, de nombreuses AUE et communes ont fait appel avec succès à des exploitants qui ont la capacité d'investir pour des réparations ou des acquisitions. L'exploitant finance et installe les équipements renouvelables que sont le groupe électrogène, l'armoire électrique et la pompe. Une fois le système démarré, il en assure l'exploitation et recouvre son investissement initial sur la vente du service de l'eau. Ce rôle d'investisseur permet d'apporter les moyens financiers dont ne dispose pas la commune ou l'AUE pour réhabiliter le service, remplacer le matériel vétuste ou pour étendre le réseau. Des services à l'arrêt redémarrent ainsi grâce aux capacités financières d'un opérateur privé local.

Les expériences des projets menés par SEVES au Niger et au Mali démontrent que la délégation d'une partie des investissements à l'exploitant conduit à une meilleure continuité et durabilité dans la fourniture du service. L'exploitant bénéficie d'un contrat plus long, pendant lequel il amortit son investissement initial. Propriétaire des outils de production de durée de vie inférieure à 20 ans, il mettra tout en œuvre pour bien entretenir les équipements et éviter tout arrêt du service.

Le fermier-concessionnaire ne prend en charge qu'une petite partie de l'investissement (pompe, armoire électrique, groupe électrogène). Il va récupérer le montant de son investissement à travers l'exploitation du service. Le prix de l'eau ne sera pas supérieur avec ce type montage contractuel. En effet, sans ilot concessif, le prix de l'eau prend également en compte cette obligation de renouvellement des équipements (abondement du compte de renouvellement). Le prix de l'eau peut même être inférieur puisque le fermier est souvent capable de faire une offre dans laquelle il prend en compte sa capacité à faire vivre les équipements au-delà de leur durée de vie théorique (10 000 heures de fonctionnement pour un groupe). Enfin, la capacité de renouvellement des équipements en fin de vie par l'autorité organisatrice du service qui perçoit la redevance du compte de renouvellement (commune ou AUE) n'est jamais garantie. Les fonds qui abondent le compte de renouvellement sont souvent détournés vers d'autres usages et absents le jour où le groupe ou la pompe doit être renouvelé.

Des expériences encourageantes au Tchad

Trois projets menés dans le Sud du Tchad depuis 2010 par SEVES en partenariat avec l'ONG tchadienne AGIR et avec l'appui financier du Syndicat des Eaux d'Île-de-France (SEDIF) ont permis le développement d'une approche similaire et porteuse de perspectives pour d'autres centres semi-urbains ou urbains du Tchad.

Ces projets ont été mis en œuvre dans les trois villages suivants :

- Koutou Béti, 4 500 habitants environ, dans la Région du Logone Oriental, Département des Monts de Lam, Sous-préfecture de Mbaïkoro,
- Kol, 4 500 habitants environ aussi dans la Région du Mandoul, Département du Mandoul Oriental, Sous-préfecture de Koumra,
- Bégambian, 9 000 habitants dans la Région du Logone Oriental, Département du Kouh Est, Sous-préfecture de Bédjo.

Les actions se sont déroulées en suivant les grandes étapes habituelles de projets d'hydraulique villageoise :

- des études de faisabilité et d'identification de la demande,
- des études techniques pour définir les ouvrages à réaliser,
- des activités socio-économiques pour faire passer le message du nécessaire paiement du service de l'eau et pour mettre en place des AUE connaissant leurs rôles et leurs responsabilités,
- des travaux pour améliorer ou mettre en place les systèmes d'alimentation en eau potable,
- des accompagnements des AUE pour le recrutement et la contractualisation avec des fermiers-investisseurs et pour les aider à bien organiser le service délégué.

Comme dans les projets menés par SEVES au Mali et au Niger, une partie des financements a été apportée par des exploitants-investisseurs : la pompe, le groupe électrogène et l'armoire électrique. Le SEDIF a financé l'essentiel des dépenses : mesures d'accompagnement, études, travaux.

A Kol, les appuis du SEDIF ont ainsi financé la réalisation du forage, du réservoir de 25m³ et du dispositif de distribution (2 700 mètres de réseau, 4 bornes fontaines et 2 abreuvoirs) ainsi que l'abri pour le groupe électrogène et la clôture. L'exploitant a financé les équipements électromécaniques pour 10 millions de FCA.

A Koutou Béti, les aides antérieures du SEDIF et d'une ONG italienne (COOPI) avaient permis de financer la réalisation du forage, d'un réservoir et d'un réseau alimentant 3 bornes fontaines. Du fait des besoins constatés, le projet de SEVES a financé une extension de réseau sur 2 km vers la partie nord du village alimentant 2 bornes fontaines supplémentaires et un abreuvoir. L'exploitant a financé les équipements électromécaniques pour 13 millions de FCA.

A Bégambian, les appuis du SEDIF ont financé la réalisation du forage, du réservoir de 70 m³, d'un réseau de 5500 m, de 11 bornes fontaines, de 3 abreuvoirs. L'exploitant a financé la fourniture les équipements électromécaniques pour 12,4 millions de FCA.

Dans les 3 villages, des contrats ont été signés entre les AUE et les délégataires. Les AUE ont aussi signé des conventions avec la CCAG Sud qui se charge à présent du suivi technique et financier de ces AEP. Ce suivi est financé sur le prix de l'eau à raison de 50 FCFA/m³.

La viabilité du service est aussi assurée grâce au versement par le délégataire d'une redevance aux AUE afin de constituer l'épargne nécessaire au renouvellement des gros compteurs, pour les grosses réparations sur le réseau et pour les extensions.

Les AUE constituées et formées dans le cadre du projet ont aussi les moyens de jouer leur rôle de défense des consommateurs. Grâce aux 25 FCFA/m³ qu'elles perçoivent, elles peuvent faire face à leurs frais de fonctionnement. Enfin, la chefferie traditionnelle reçoit 10 FCFA/m³. Ce versement permet d'institutionnaliser et de contractualiser le prélèvement de la chefferie traditionnelle afin d'éviter les malversations et les détournements de fonds par la suite.

Ces affermages concessifs sont peu développés et méritent d'être mieux connus des maires. En effet, ils sont tout à fait envisageables à l'échelle d'une commune. Ils s'inscrivent bien dans l'esprit du partenariat entre secteur public et secteur privé selon une logique "gagnant - gagnant" préconisé par l'Etat tchadien. Inscrire le service de l'eau dans un contrat long et bien contrôlé avec un opérateur privé est le meilleur gage de durabilité des services dans un contexte fragile où l'argent de l'eau épargnée pour le renouvellement des équipements entraîne de nombreuses convoitises.

Pour aller plus loin sur l'organisation du service public de l'eau potable

Le site internet du programme solidarité eau (PS-Eau) regorge de documents méthodologiques téléchargeables :

<https://www.pseau.org/fr/bases>

Le pS-Eau assure une veille sur le secteur pour mettre à jour ses 5 grandes bases de données :

- Documents de référence
- Supports pédagogiques
- Annuaire des acteurs du secteur
- Atlas des actions
- Expertise Sud

Les 6 guides du programme SMC peuvent être des documents très utiles aux communes.

www.pseau.org/smc/guides

Sur la contractualisation et l'organisation du dialogue local, le site de l'Institut de la Gestion Déléguée (IGD) est également riche.

<http://www.fondation-igd.net/>

Le ministère en charge de l'eau met aussi à disposition des communes des documents au format Word de contrat de travaux (forages, adductions) et des contrats d'affermage.

Troisième partie : La commune organise la filière de l'assainissement

Il est habituel de placer la gestion des eaux usées et des excréta, la collecte des déchets et la gestion des eaux pluviales sous le même vocable d'assainissement. L'utilisation trop systématique de ce terme général pour regrouper différentes politiques publiques est dommageable. Au Tchad, dans les textes législatifs et réglementaires, le terme assainissement est souvent employé pour décrire les trois différents domaines sans préciser celui dont il est question. Cela entraîne parfois une certaine confusion dans la compréhension des missions des acteurs. Il est donc important de bien distinguer la gestion des déchets solides, des déchets liquides et des eaux pluviales.

L'assainissement dont il est question dans ce guide est l'assainissement dit "liquide" c'est à dire la gestion des eaux usées et des excréta. La gestion des déchets solides ("assainissement solide") et des eaux pluviales (drainage) n'est pas abordée.

L'assainissement au sens large du terme est cependant bien une question que les communes doivent traiter dans sa globalité en

raison des interactions entre les eaux pluviales, les déchets solides et les déchets liquides. Les eaux pluviales ne peuvent en effet être correctement évacuées si les déchets solides ne sont pas régulièrement enlevés et obstruent les caniveaux de collecte. L'environnement est sain à partir du moment où l'évacuation et le traitement des déchets liquides comme solides sont bien assurés.

Cette troisième partie expose ce que peut être l'action communale pour améliorer la gestion des eaux usées et des excréta. Contrairement à l'eau, il ne s'agit pas pour la commune d'organiser un service complet sur le domaine public. Il lui revient plutôt la responsabilité de faciliter l'action d'opérateurs privés et de créer un site de traitement des boues de vidange.

Le premier chapitre (3.1) expose les grands principes de l'assainissement liquide, le cadre juridique du secteur et les rôles des acteurs. Le second chapitre (3.2) expose de manière détaillée les actions que peut mener la commune pour que la filière soit mieux organisée et dotée d'un équipement public de traitement.

3.1. Le cadre technique et juridique

Le secteur de l'assainissement a bénéficié de très peu de financements, aussi bien de la part de l'Etat tchadien que de la part des PTF, contrairement au secteur de l'eau potable. Les communes sont reconnues comme compétentes dans ce secteur en tant que gestionnaires des espaces publics.

Aucun transfert de ressources n'est à attendre de la part de l'Etat dans l'assainissement. Il n'a en effet jamais consacré de moyens significatifs à ce secteur. Les communes ont donc toute légitimité à agir sans mettre en avant une absence de transfert de ressources par l'Etat.

L'intervention de la commune s'inscrit dans un cadre juridique fixé par l'Etat. Son intervention s'organise d'une manière totalement différente que dans le secteur de l'eau potable.

Pour l'eau potable la commune organise la délivrance d'un service avec des ouvrages sur le domaine public. Pour l'assainissement, les usagers investissent dans des ouvrages privés et paient des opérateurs privés pour la vidange des fosses. La commune n'est responsable que des ouvrages qu'elle a pu construire ou dont elle a la gestion : latrines publiques et centre de traitement des boues. Son rôle est d'accompagner les acteurs de la filière, de réguler les interventions d'opérateurs privés et de leur proposer une solution pour le traitement des boues de vidange.

Le premier chapitre (3.1.1) présente les options techniques de l'assainissement et le fonctionnement de la filière. Le second chapitre (3.1.2) présente le cadre juridique d'intervention et le rôle des différents acteurs.

3.1.1. Les choix techniques et le fonctionnement de la filière assainissement

On distingue différents types d'assainissement. Celui-ci peut être collectif (évacuation des eaux usées par réseaux) ou individuel (stockage en fosse et évacuation par des vidangeurs). Il existe aussi un assainissement dit productif ou écologique qui permet la valorisation des urines et des excréments. Ces deux derniers types d'assainissement sont les seuls actuellement envisageables dans les villes tchadiennes.

L'assainissement collectif (A) est très coûteux donc inadapté aux ressources financières des villes tchadiennes. L'assainissement individuel (B) est plus adapté même s'il ne répond qu'imparfaitement à l'objectif de protection de la santé et de l'environnement en l'absence de sites de traitement. L'assainissement écologique enfin fait face à de nombreux blocages institutionnels, sociaux et culturels (C).

A - L'assainissement collectif, une solution inadaptée aux villes tchadiennes car trop coûteuse

Les villes d'Afrique de l'Ouest et centrale sont, à l'exception de certains quartiers centraux, des villes peu denses. Le nombre d'habitants au km² y est faible car il y a peu d'immeubles à étages. Les systèmes d'assainissement à envisager dans ces villes ne peuvent être les mêmes que ceux des villes très denses des pays industrialisés avec des immeubles de plusieurs étages très rapprochés.

Il existe dans les villes tchadiennes quelques réseaux collectifs de collecte. Mais ces réseaux sont destinés à recueillir les eaux pluviales. S'ils collectent et transportent trop souvent des eaux usées, cela ne correspond pas à leur fonction. N'étant ni recouverts ni connectés à une

station de traitement, ils ne devraient pas recueillir les eaux usées et les eaux de toilettes des riverains.

L'assainissement collectif s'est développé à partir du 19^{ème} siècle dans le cadre du mouvement hygiéniste qui a fait le lien entre l'hygiène du milieu et la santé humaine. La création d'égouts publics enterrés a considérablement amélioré la qualité de l'environnement urbain et la santé des populations. Ce type d'assainissement en réseaux s'est développé dans les villes à densité élevée où toutes les habitations disposent d'un branchement d'eau potable et où les consommations d'eau sont importantes.

Eaux grises, eaux vannes, réseaux unitaires et réseaux séparatifs

Les livres et guides sur l'assainissement distinguent les deux types d'assainissement (collectif et non collectif ou individuel) et deux types d'eaux usées :

- les "eaux grises", qui résultent de la cuisine, de la vaisselle, de la lessive, du lavage du corps...
- les "eaux noires" ou "eaux-vannes", qui correspondent au mélange des excréta (urines et fèces) avec les eaux de chasse.

Les eaux pluviales ne sont pas des eaux polluées. Elles le deviennent en se mélangeant aux eaux usées et aux déchets. De nombreuses grandes villes densément peuplées des pays industrialisés disposent d'un système d'assainissement qui prévoit la collecte conjointe des eaux pluviales et des eaux usées (réseau dit "unitaire"). Ce réseau aboutit à une station d'épuration. En temps de pluie, la station ne peut accueillir la totalité des eaux et les réseaux déversent une partie de leurs eaux polluées dans le milieu naturel. Ce système unitaire perdure là où il existe. Les villes et les nouveaux quartiers se développent depuis une quarantaine d'années avec des réseaux de collecte distincts pour les eaux pluviales et les eaux usées. Ce système dit séparatif évite les inévitables déversements d'eaux usées dans le milieu naturel à chaque grosse pluie et le surdimensionnement des réseaux de collecte et des stations d'épuration en aval des réseaux.

L'intérêt de construire des systèmes d'assainissement collectif est aujourd'hui remis en question du fait de son **coût très important pour l'investissement initial mais aussi pour le fonctionnement**. Les villes de demain et les futurs établissements humains (villes nouvelles, nouveaux quartiers...) seront certainement de plus en plus envisagés suivant une logique de développement durable et ne suivront pas ce

modèle d'assainissement. Des quartiers et villes chinoises modernes ont ouvert la voie en systématisant un modèle d'assainissement plus écologique sans utilisation d'eau potable pour évacuer les excréta et avec une récupération séparée des urines et des fèces en bas d'immeuble pour une valorisation agricole. Ce modèle se développe aussi dans les pays du nord de l'Europe.

L'intérêt discutable du "tout à l'égout"

L'assainissement d'une ville moderne desservie par des réseaux d'eau potable et des réseaux d'assainissement n'est pas en phase avec les principes d'un développement durable. Ces systèmes en réseaux induisent des consommations énergétiques importantes et ne favorisent pas la valorisation des excréta. Les logements sont équipés de toilettes à chasse d'eau. L'eau qui alimente ces chasses a dû être traitée puis transportée, générant des consommations énergétiques élevées. Sa qualité est celle d'un produit alimentaire (eau potable) mais elle sert en quasi-totalité pour des usages qui ne nécessiteraient pas une eau potable (chasse d'eau, arrosage, nettoyage...).

Sur une année, chaque individu évacue 400 à 500 litres d'urine et 50 litres d'excreta dans 15 000 litres d'eau pure et potable. A travers un système de canalisations, ces eaux dites "noires" ou "eaux vannes" chargées d'agents pathogènes viennent polluer les eaux dites "grises" peu polluées issues des salles de bain et des cuisines. Le composant le plus dangereux (les 50 litres d'excreta) contamine l'urine relativement inoffensive (car dépourvue d'agents pathogènes), mais aussi l'eau pure utilisée dans les chasses d'eau et les eaux grises. A l'extrémité du système, se trouve une station de traitement. Dans de nombreux cas, en particulier dans les pays à revenus intermédiaires, elle fonctionne mal ou pas du tout. Lorsqu'elle fonctionne bien, comme dans de nombreux pays industrialisés aux normes environnementales strictes, elle consomme une énergie importante, tout comme les réseaux situés en amont qui nécessitent une énergie importante pour le relevage régulier des eaux permettant la reprise d'un écoulement gravitaire vers la station d'épuration.

En Afrique subsaharienne tropicale, l'assainissement collectif est quasi inexistant à part dans quelques quartiers de quelques villes (Dakar et Ouagadougou notamment). Il génère des coûts d'investissement et de fonctionnement qui dépassent les capacités locales de paiement des usagers.

Le développement de ce type d'assainissement n'est ni réaliste, ni souhaitable dans les villes du Tchad, y compris dans la capitale. Il ne sera certainement pas mis en place dans les 20 prochaines années en raison de son coût d'investissement et de fonctionnement extrêmement élevés. Dans 20 ans, même si les ressources financières étaient disponibles, il sera, selon toute vraisemblance, un modèle d'assainissement dépassé et non

conforme aux nouveaux modèles de développement des sociétés humaines en général et sahéliennes en particulier. La forte pression démographique sur des terres en proie à un fort stress hydrique dû aux changements climatiques rendra sans doute incontournable l'assainissement écologique. Celui-ci limite à la fois les consommations d'eau et le recours aux engrais chimiques dans l'agriculture. Le modèle suivi sera sans doute celui qui se développe dans les villes durables et éco quartiers : une agriculture urbaine intégrée reposant sur l'agroécologie et des circuits de production courts avec une recherche de valorisation systématique de toutes les ressources disponibles, au premier rang desquelles figureront les excréta humains.

B - L'assainissement individuel, une solution pertinente si les boues sont traitées

L'assainissement individuel ou autonome ou non collectif, désigne la situation où les équipements sanitaires (latrines, toilettes à chasse, éviers, douches, etc.) ne sont pas reliés à un réseau d'égout. Ils sont connectés sur des puisards pour les eaux usées et sur des fosses pour les toilettes. Ces ouvrages doivent faire l'objet d'un entretien à la charge des propriétaires : décolmatage des puisards et vidange des fosses.

Ce type d'assainissement prédomine très largement en Afrique. C'est le plus abordable en termes de coût. Les compétences nécessaires pour l'entretien des ouvrages existent localement et les **charges de cet entretien reposent sur les ménages et non sur la collectivité**. Les fosses de stockage sont en effet des ouvrages privés contrairement aux réseaux publics de collecte.

Ce modèle d'assainissement dont l'ouvrage principal est la latrine dite sèche (sans chasse d'eau) consomme peu d'eau et permet la valorisation des excréta dans certaines conditions. Dans le contexte des villes tchadiennes, la latrine sans dispositif de chasse d'eau représente la grande majorité des ouvrages. Les eaux usées sont rejetées sur le sol ou dans la rue et les excréta sont stockés dans des fosses à vidanger régulièrement. Les eaux grises et les eaux noires suivent en général des orientations différentes. Ce n'est pas le cas dans les immeubles et villas des quartiers résidentiels qui disposent de toilettes à chasse d'eau avec une évacuation vers une fosse septique où se mélangent eaux grises et eaux noires (ou eaux vannes).

Les éléments constitutifs d'une **latrine** sont les suivants :

- Une fosse qui peut être renforcée ou non, en béton armé ou en maçonnerie. La fosse est destinée à accueillir les excréta. Les fosses maçonnées sont plus stables et sujettes à des utilisations de longues durées et plus sécurisantes que les fosses non maçonnées.
- Une dalle en béton ou en bois percée d'un trou appelé trou de défécation. Cette dalle est parfois recouverte d'un siège.
- Une superstructure, constituée selon les possibilités du ménage, de seccos, de branchages, de bâches ou tôles et qui peut aussi être une cabine, une maisonnette en bois ou en briques munis d'une porte, d'un conduit de ventilation menant à la fosse et d'une arrivée d'eau. Cette superstructure garantit l'intimité de l'utilisateur de la latrine.
- Un dispositif de lavage des mains qui est généralement fixé à l'entrée ou à l'intérieur de la cabine avec une alimentation en eau et du savon.

Dans les habitats disposant d'une latrine, les eaux usées ne sont pas envoyées vers la fosse de la latrine. Elles doivent être orientées vers un **puisard ou puits d'infiltration**. Il s'agit d'une fosse remplie de morceaux de cailloux, de briques ou d'autres décombres. Parfois, il prend la forme d'une fosse dont l'intérieur est revêtu tout en laissant ouverts les joints. Pour ces eaux assez peu polluées, l'infiltration dans le sol constitue la meilleure méthode de traitement si leur quantité est faible.

La définition de l'assainissement selon l'Organisation Mondiale de la Santé

Le mot "Assainissement" était défini en 1949 par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) comme *"un ensemble d'actions visant à améliorer les conditions qui, dans le milieu physique de la vie humaine, influent ou sont susceptibles d'influer défavorablement sur le bien-être physique, mental ou social des individus ou des communautés"*. La définition actuelle de l'OMS date de 1987 et limite le domaine de l'assainissement urbain à *"la collecte et à l'évacuation hygiénique des excréta et des eaux usées d'une collectivité y compris les eaux pluviales"*. L'OMS a donc choisi de passer d'une définition sanitaire très générale en 1949, à une définition plus limitée en 1987, privilégiant les équipements et infrastructures.

Pour les maisons qui disposent de **toilettes à chasse d'eau**, le dispositif de stockage utilisé est une **fosse septique**. C'est un réservoir étanche de décantation vers lequel les excréta sont entraînés par l'eau de chasse (eaux vannes) et sont mélangées aux eaux usées (eaux grises). Une fosse septique comporte d'habitude deux compartiments. Ils permettent de séparer la matière solide du liquide. Les matières solides descendent au fond de la fosse septique où elles sont décomposées par les bactéries et forment un dépôt appelé boues. Ce sont ces boues qui seront par la suite évacuées. Les effluents sont conduits à travers des tuyaux vers un puits d'infiltration situé un peu plus loin.

Il est habituel de représenter l'assainissement individuel sous la forme d'une chaîne ou d'une filière décomposée en **trois maillons** : amont, intermédiaire et aval.

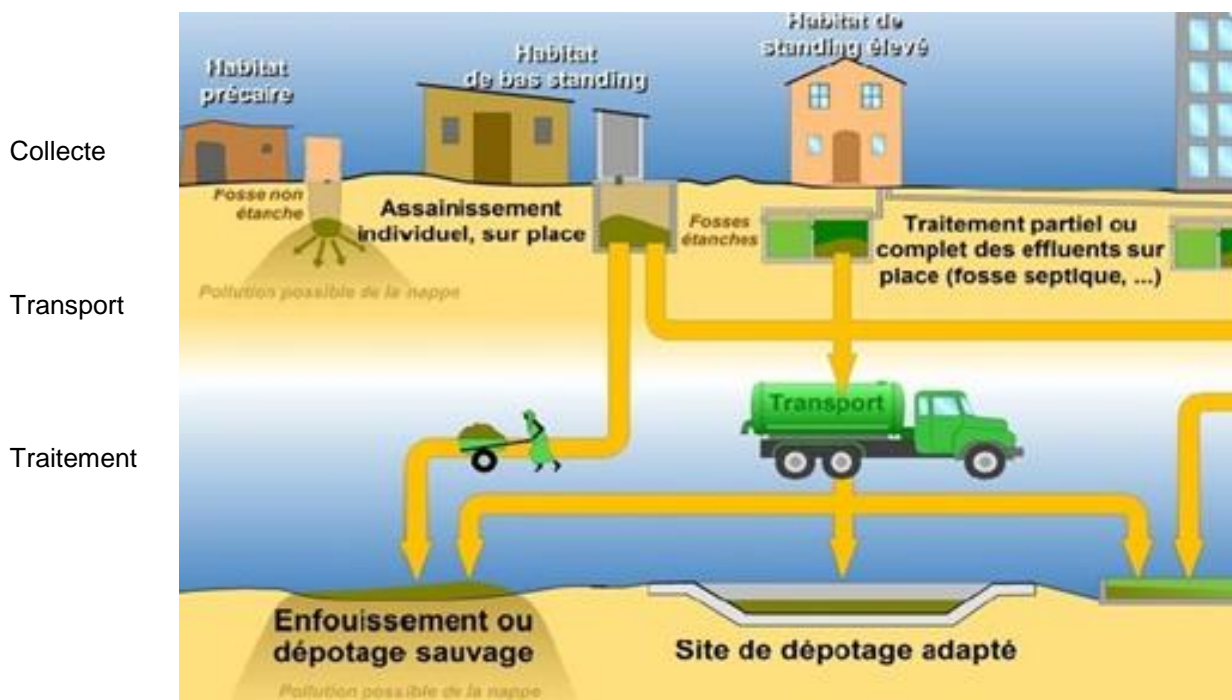
Le **maillon amont** regroupe les installations pour le **recueil** des eaux usées et excréta, et leur **stockage temporaire**. Les équipements correspondants à ce maillon sont :

- les toilettes ou latrines,
- les douches et les évier,
- les éventuels ouvrages de prétraitement tels que les dégraisseurs,
- les différents types de fosses et puisards.

Le maillon **intermédiaire** de la filière est l'**évacuation et le transport** des eaux usées et des boues des fosses de latrines ou des fosses septiques. Cette évacuation est assurée soit par un camion vidangeur disposant d'une pompe aspirante et d'une cuve, soit par des petits opérateurs privés ou par les habitants.

Le **maillon aval** est la phase de **dépôt des eaux usées et des boues de vidange pour leur traitement**, avec ou sans valorisation. Les équipements de ce maillon sont les sites de dépotage et de traitement des boues de vidange apportées par les vidangeurs. Ces équipements sont peu fréquents dans la plupart des pays en développement. Ils sont pourtant indispensables puisque sans eux le problème de pollution est uniquement repoussé en dehors de la ville ou dans les quartiers moins denses. Les dépotages sauvages en périphérie des agglomérations et les rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu naturel sont des pratiques aux conséquences particulièrement néfastes.

Le traitement des eaux usées et boues de vidange dans un équipement adapté rend possible la valorisation de leurs composantes : la composante liquide, c'est à dire l'eau issue des boues, peut servir pour l'irrigation une fois dépolluée. La composante solide (boue sèche) est riche en azote et phosphore, utiles pour amender les sols.



D'après un schéma du bureau d'études Hydroconseil

Le tableau ci-dessous présente les ouvrages des 3 maillons de la chaîne et les responsabilités en termes de financement des investissements puis du fonctionnement.

Maillon de la filière	Type d'ouvrage	Financement de l'investissement	Financement du fonctionnement
Amont	Toilettes domestiques	Secteur privé (les usagers avec parfois des subventions publiques)	Secteur privé (les usagers entretiennent leurs toilettes et paient des vidangeurs)
	Toilettes dans des établissements publics (écoles, centres de santé...)	Secteur public (les communes ou l'Etat ou les PTF)	Secteur public (les établissements entretiennent leurs toilettes et paient des vidangeurs).
	Toilettes publiques dans des lieux à forte fréquentation	Secteur public (les communes ou l'Etat ou les PTF)	Secteur privé (l'entretien et les vidanges sont assurés aux frais de l'exploitant qui fait payer l'utilisation des latrines aux usagers)
Intermédiaire	Matériel de vidange	Secteur privé (entreprises, petit opérateur en entreprise individuelle ou du secteur informel)	Secteur privé (les entreprises facturent le coût de fonctionnement du matériel aux clients)
Aval	Station de traitement des boues de vidange	Secteur public (les communes ou l'Etat ou les PTF)	Secteur public ou privé (la commune ou son délégataire facture le coût aux entreprises de vidange et donc indirectement aux usagers)

On considère que le niveau minimum de l'assainissement individuel doit respecter les conditions suivantes :

- empêcher tout contact de l'utilisateur et de son environnement immédiat avec les excreta,
- assurer la sécurité de l'utilisateur,
- préserver l'intimité de l'utilisateur,
- éviter la pollution de l'environnement par la contamination du sol, des eaux de surface ou de la nappe souterraine.

Les installations sanitaires sont dites "améliorées" lorsqu'elles sont hygiéniques et

évitent tout contact humain avec les excreta. Il s'agit par exemple des latrines à fosse avec dalle, des latrines améliorées avec fosse ventilée (VIP), des toilettes à chasse d'eau raccordées à une fosse septique.

Les installations "non améliorées" regroupent principalement les fosses sans dalle, les latrines à seau, les toilettes ou latrines suspendues au-dessus d'un cours d'eau ou d'un lac.

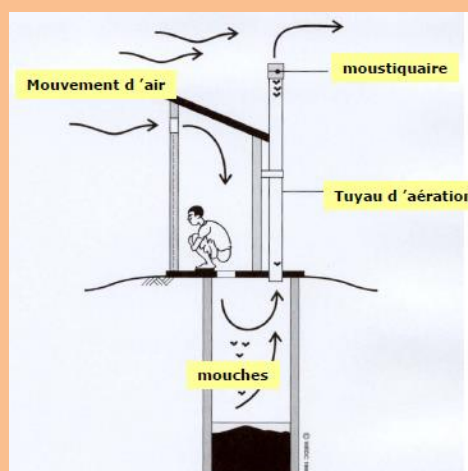
La dernière forme d'assainissement non amélioré est l'absence d'équipement, c'est-à-dire la défécation à l'air libre.

Exemples de latrines

La **latrine à simple fosse ou latrine traditionnelle** est constituée d'une fosse de récupération des excréta. Celle-ci est recouverte d'une dalle possédant un trou de défécation. Elle peut être circonscrite par un simple tissu ou par une superstructure en paille, en terre ou en ciment. Cette latrine génère des odeurs.



La **latrine améliorée à fosse ventilée** (aussi appelée latrine VIP du fait de son nom en anglais : Ventilated Improved Pit) dégage moins d'odeurs du fait de l'évacuation des gaz (ventilation) générée par un mouvement d'air ascendant par une cheminée. Elle comprend une ou plusieurs fosses de réception des excréta, surmontée(s) d'une ou plusieurs dalles de défécation, et d'une superstructure construite le plus souvent en ciment. La cabine est équipée d'un tuyau de ventilation dont l'extrémité est munie d'un grillage anti mouches. Les mouches remontent vers la lumière du ciel et sont bloquées sur cette moustiquaire de haut de cheminée.



On distingue en général **trois grands types de latrines** :

- Une latrine est dite **familiale** lorsqu'elle est destinée à l'usage d'une famille, et par conséquent devient un bien familial. Elle est construite dans un domaine privé.
- Une latrine est dite **publique** lorsqu'elle est à l'usage du public. Elle est construite dans des lieux publics tels que les marchés, gares routières,...etc.
- Une latrine est dite **institutionnelle** lorsqu'elle est dans une institution publique : école, centre de santé, mairie....etc.

Les latrines publiques ou institutionnelles sont des équipements collectifs constitués généralement de blocs de plusieurs cabines juxtaposées avec des compartiments à l'usage des hommes uniquement et d'autres à l'usage exclusif des femmes.

Une latrine doit être maintenue en état de propreté permanent en nettoyant régulièrement la dalle avec le moins d'eau possible. Son bon fonctionnement suppose de ne jamais jeter les eaux domestiques, les produits chimiques ou les ordures dans les fosses et de maintenir la porte de la superstructure fermée.



Latrine scolaire non entretenue à N'Djaména

La **vidange des latrines** désigne l'opération consistant à vider les fosses quand elles sont pleines afin de pouvoir continuer à les utiliser. On considère qu'une latrine est pleine lorsque le niveau arrive à 50 cm du sommet de la fosse. Le temps que mettra une fosse à se remplir dépend du volume de la fosse et de la vitesse de remplissage qui est fonction du nombre de personnes utilisant la latrine. La quantité de matière varie entre 40 litres par personne et par an pour une fosse humide (si de l'eau est utilisée pour le nettoyage anal), à entre 60 litres et 90 litres par personne et par an pour une latrine sèche (lorsque du papier est utilisé pour le nettoyage anal). Dans le cas d'une fosse humide, l'infiltration dans le sol de la partie humide explique cette différence.

On distingue les opérations de vidange manuelle et mécanique. Une **vidange manuelle est réalisée sans pompe motorisée**. Elle peut tout à fait être hygiénique si les vidangeurs possèdent un équipement de protection adéquat, s'ils n'ont aucun contact avec les boues et assurent un nettoyage final du site d'intervention.

Traditionnellement, la vidange manuelle s'effectue simplement à l'aide d'un seau et d'une pelle. Ce type de vidange n'est pas hygiénique et ne doit pas être encouragé. La principale technologie employée pour une vidange manuelle hygiénique est une pompe telle que le Gulper, dont le système de valves est actionné manuellement.



La **motopompe associée à une citerne** est le dispositif le plus simple de **vidange mécanique**. La pompe peut être posée sur une charrette ou un engin motorisé. La citerne est étanche et équipée à son sommet d'une trappe de remplissage et à sa base d'une vanne de vidange. Son volume dépend de la capacité de traction disponible. La traction peut être motorisée ou animale. La conception et l'utilisation d'une motopompe associée à une citerne requièrent peu de compétences techniques.

La **vidange mécanique par camions vidangeurs** est un autre système plus coûteux mais plus rapide. Ces camions sont équipés d'une citerne, d'une pompe et d'un dispositif d'hydrocurage. Ce dernier injecte un puissant jet d'eau dans les boues présentes dans la fosse afin de les ramollir et d'en faciliter le pompage. La pompe fonctionne sous vide et sa puissance d'aspiration conditionne la profondeur de pompage, qui ne dépassera pas les deux ou trois mètres. L'exploitation d'un camion requiert quelques compétences. La plupart de ces camions proviennent d'Europe ou d'Amérique du Nord et sont revendus d'occasion. Ils nécessitent donc plus d'entretien que des camions neufs et il est parfois difficile de trouver des pièces de rechange ou un mécanicien capable de les réparer.



Les avantages de l'assainissement individuel

Par rapport à l'assainissement collectif par réseaux, l'assainissement individuel présente de gros avantages dans le contexte des villes des pays en développement. Tout d'abord, les technologies associées sont généralement maîtrisables localement, et ce même dans de petites localités : les toilettes et fosses peuvent être construites par les maçons, un camion de vidange est gérable par un opérateur professionnel ou par le service technique d'une petite commune et une station de traitement des boues peut être conçue de façon à ne pas nécessiter un gros entretien. À l'inverse, la technicité requise pour concevoir, construire et gérer un réseau d'égouts et ses stations de relevage est beaucoup plus élevée et rarement disponible localement.

La filière d'assainissement non collectif présente aussi l'intérêt d'une mise en place modulable et progressive du service. En effet, les systèmes d'évacuation (camions de vidange) et de traitement des boues (unités de traitement) peuvent aisément être développés en fonction de la demande croissante. Si la population d'une ville double au cours du temps, il suffira d'augmenter le nombre de camions et les nouveaux véhicules pourront s'insérer dans l'organisation déjà en place. De même, certaines technologies de traitement, comme les lits de séchage, peuvent être installées de manière modulaire et étendues en fonction de l'évolution des quantités de boues à traiter.

C - L'assainissement écologique ou productif, solution d'avenir

L'assainissement écologique (ecological sanitation en anglais ou ecosan), aussi appelé assainissement productif, vise à **permettre le recyclage des matières qui se trouvent dans les excreta**. Il peut être considéré comme la solution aux problèmes d'assainissement. Il favorise le développement d'une agriculture plus respectueuse de l'environnement. Il contribuera en se développant à relever les défis de développement durable auxquels les sociétés humaines font face, en particulier dans des régions comme le Sahel où l'insécurité alimentaire se développe sous le double effet de l'accroissement démographique et du changement climatique.

Lorsque les fèces se décomposent, les divers organismes qui les composent meurent et sont réduits en éléments plus petits. Ainsi, les germes, œufs et autres éléments potentiellement pathogènes deviennent inoffensifs. Le produit final, un compost riche, peut être récupéré en toute sécurité.

Dans la nature, les excreta provenant des humains et des animaux jouent un rôle essentiel dans la construction des sols et dans la fourniture de nutriments utiles aux plantes. Le principe définissant l'assainissement écologique est la notion de cycle, par opposition aux systèmes classiques d'assainissement qui sont linéaires (collecte-transport-traitement).

Les excreta bien gérés ne sont pas des déchets mais des ressources utiles pour l'agriculture. Il s'agit de **rendre sains les excreta, de prévenir la pollution plutôt que d'essayer de lutter contre elle** après qu'elle ait eu lieu c'est à dire après son déversement dans la nature. Les approches conventionnelles de l'assainissement font perdre les éléments contenus dans les excreta et ne respectent pas les différents cycles de la matière tels qu'ils existent dans la nature. Avec l'ecosan, la boucle du recyclage est fermée, ce qui permet de protéger le milieu, la santé et améliorer la qualité des productions et les revenus des agriculteurs.

La grande **limite de l'assainissement individuel est en général l'inexistence d'installations de traitement des boues** sur le maillon aval de la filière. Il n'existe, dans les villes d'Afrique de l'Ouest et centrale, qu'un nombre très réduit de sites de traitement des boues. Si des équipements étaient mis en place dans quelques villes tchadiennes, il est fort peu probable qu'ils puissent se systématiser dans tous les centres urbains dans les 20 prochaines années. Les investissements à envisager sont très élevés dans ce secteur encore jugé non prioritaire par l'Etat et par les communes. N'Djaména, la capitale ne dispose toujours pas d'un site et la mise en place de tels équipements ne figure pas dans les priorités d'investissement des communes : les Plans de Développement Communal des communes tchadiennes ne programment pas la réalisation de ces infrastructures. Les boues de vidange resteront donc sans doute longtemps non traitées. Elles continueront à être rejetées anarchiquement dans les quartiers ou dans la nature, contribuant à polluer l'environnement et à nuire à la santé.

La solution idéale serait donc d'envisager un passage direct de la situation actuelle, caractérisée par un faible équipement en latrines améliorées et l'absence d'équipements de traitement, à une généralisation de l'assainissement écologique sans passer par l'étape de cet assainissement individuel insatisfaisant car incomplet. Le passage direct à la meilleure technologie qu'est l'assainissement écologique sans étape intermédiaire de construction de latrines non écologiques et d'infrastructures de traitement des boues serait la solution la plus rationnelle. Ce saut d'une étape technologique a eu lieu dans beaucoup de pays du monde pour la téléphonie : les Etats n'ont pas eu, comme les pays industrialisés, à supporter la création d'infrastructures coûteuses de téléphonie filaire ; ils sont passés directement à la téléphonie sans fil.

Mais de **gros obstacles socioculturels bloquent le développement de l'assainissement écologique**. Ce type d'assainissement oblige en effet les individus à modifier la vision qu'ils ont de leurs excréta. Ils doivent les considérer comme des ressources dont il faut se préoccuper plutôt que comme des déchets dont il faut se débarrasser. Une évolution considérable qui nécessite une prise de conscience et une volonté de changement.

Le rapport aux excréta et l'acceptation de l'assainissement écologique varie selon les sociétés. Tandis que certaines cultures ne trouvent rien à redire à la manipulation des excréta humains (cultures "fécopphiles"), d'autres ne l'acceptent pas (cultures "fécopphobes"). La plupart des cultures se situent probablement entre ces deux extrêmes. L'expérience a cependant montré que lorsque les gens voient par eux-mêmes comment fonctionne un assainissement écologique bien entretenu, leurs réserves tombent.

L'adoption de l'assainissement écologique nécessiterait de grands changements individuels, sociétaux et politiques. Or, cette capacité des personnes, des groupes sociaux et de leurs leaders à accepter l'idée du changement puis à changer est très variable. L'engagement fort d'un gouvernement, des élus locaux et d'organisations de la société civile est la première étape. L'existence d'une culture ancestrale de la valorisation (des déchets, des surfaces agricoles...) est aussi un atout. Les pays où cette culture de la valorisation existe sont en général les plus enclins à développer l'assainissement écologique.

En Afrique de l'Ouest et centrale où le confort des latrines est en général limité, les changements pourraient être plus rapides que dans des sociétés occidentales habituées au confort d'une toilette à chasse d'eau et à un assainissement collectif qui déresponsabilise l'individu du devenir de ses excréta. Il est en effet très confortable de rester dans un système dans lequel il suffit de tirer la chasse en estimant que la commune doit prendre le relais avec ses égouts enterrés.

Le problème du développement de l'ecosan n'est pas celui des moyens financiers. Les infrastructures à créer ne sont pas hors de portée des revenus des populations. C'est un **problème de volonté d'une société et de ses dirigeants de s'intéresser aux déchets**, de faire de la santé publique et de l'environnement une priorité en traitant les déchets comme ce qu'ils sont : des ressources.

Ce ne sont pas les projets de développement d'organisations internationales qui permettront la généralisation de ces technologies. Ils peuvent cependant accompagner les Etats, les collectivités et associations qui sont volontaires pour développer l'assainissement écologique.

L'avenir de l'assainissement écologique et du recyclage

Les dégâts environnementaux et sanitaires sont causés par le mélange urines - fèces - eau. Ils peuvent être évités en prenant les dispositions pour que ces matières restent séparées comme dans le corps humain. C'est le principe clé de gestion qui est soutenu par l'approche ecosan afin de faciliter la gestion de ces produits et permettre leur réutilisation en agriculture pour une plus grande productivité.

La valorisation des urines et des fèces de manière séparée évite le recours aux engrais chimiques dits NPK. Ces trois lettres caractérisent des éléments chimiques essentiels à la croissance des plantes : N pour azote, P pour phosphore et K pour potassium. Les excréta sont riches de ces trois nutriments. L'ecosan améliore la production agricole et l'environnement en limitant le recours à des engrais chimiques coûteux. Il est bon pour les économies locales et nationales car il permet la valorisation des ressources locales et le non recours aux produits des multinationales étrangères de la chimie et de l'agroalimentaire.

A Aguié, au Niger, où l'assainissement écologique a été développé, la quantité annuelle d'engrais obtenus avec les excréta d'une famille moyenne correspond à un sac d'urée de 50 kg et un sac d'engrais NPK de 50 kg, soit une valeur d'environ 40 000 CFA sur le marché local.

Les pays sahéliens connaissent actuellement un accroissement démographique extrêmement important qui va conduire au doublement de leur population d'ici 20 ans. Les villes seront confrontées à une insécurité alimentaire croissante du fait des effets du changement climatique (difficulté de l'accès à l'eau, hausse des températures, inondations et sécheresse) et de la hausse des prix des engrais chimiques. Les Sahéliens devront s'adapter à ces évolutions en développant le recyclage. Le changement d'orientation est souhaitable le plus tôt possible.

Des éléments nutritifs nécessaires aux plantes se trouvent dans **les urines**. Un adulte produit plus de 400 litres d'urine par an, contenant 40 kg d'azote, 0,4 kg de phosphore et 0,9 kg de potasse. Les nutriments présents dans l'urine sont dans les formes idéales pour être utilisés par les plantes : l'azote sous la forme d'urée, le phosphore en superphosphate, et le potasse sous forme d'ion.

On trouve ces nutriments en quantité plus appropriée dans les urines que dans les engrais chimiques utilisés en l'agriculture. Par ailleurs, les concentrations en métaux lourds dans l'urine humaine sont très inférieures à celles qu'on trouve dans les engrais chimiques. C'est un avantage important. Les tests menés dans

différents pays à travers le monde dont des pays africains montrent l'effet très bénéfique de l'urine hygiénisée comme engrais liquide dans la production agricole.

Bien que **les fèces** contiennent moins de nutriments que les urines, elles ont une valeur pour l'amélioration du sol. Après la destruction des germes pathogènes par la déshydratation et/ou la décomposition, la matière inoffensive qui en résulte peut être répandue sur le sol pour en augmenter le contenu en matière organique et augmenter la disponibilité en nutriments pour les plantes. L'humus provenant du processus de décomposition aide aussi au maintien d'une population d'organismes bénéfiques au sol qui protègent les plantes des maladies.

Le cycle du phosphore

Le phosphore est un nutriment essentiel pour tous les organismes vivants. Il faut en ajouter dans le sol pour augmenter les rendements agricoles. Cette ressource non renouvelable est extraite des mines. Les estimations sur la durée des réserves de phosphore varient selon les estimations entre 60 et 130 années. Il est certain que sa production déclinera en qualité et que son coût augmentera. Le phosphore relativement peu cher va probablement cesser d'exister dans un délai de 50 ans, renchérissement les prix des produits agricoles. Il faut donc commencer à recycler le phosphore et à le restituer aux sols pour diminuer le besoin d'en extraire des mines pour les fertilisants. L'assainissement écologique permet de valoriser ce phosphore et donc de ralentir l'épuisement des réserves.

LE CIRCUIT ECOSAN

ECOSAN est le système d'assainissement des excréments humains qui vise à valoriser nos urines et nos fèces comme fertilisants dans la production agricole. La séparation à la source des urines et des fèces facilite un traitement nécessaire pour une réutilisation saine. Le CREPA fait la recherche, la promotion et la formation d'ECOSAN dans 10 pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre depuis 2002.

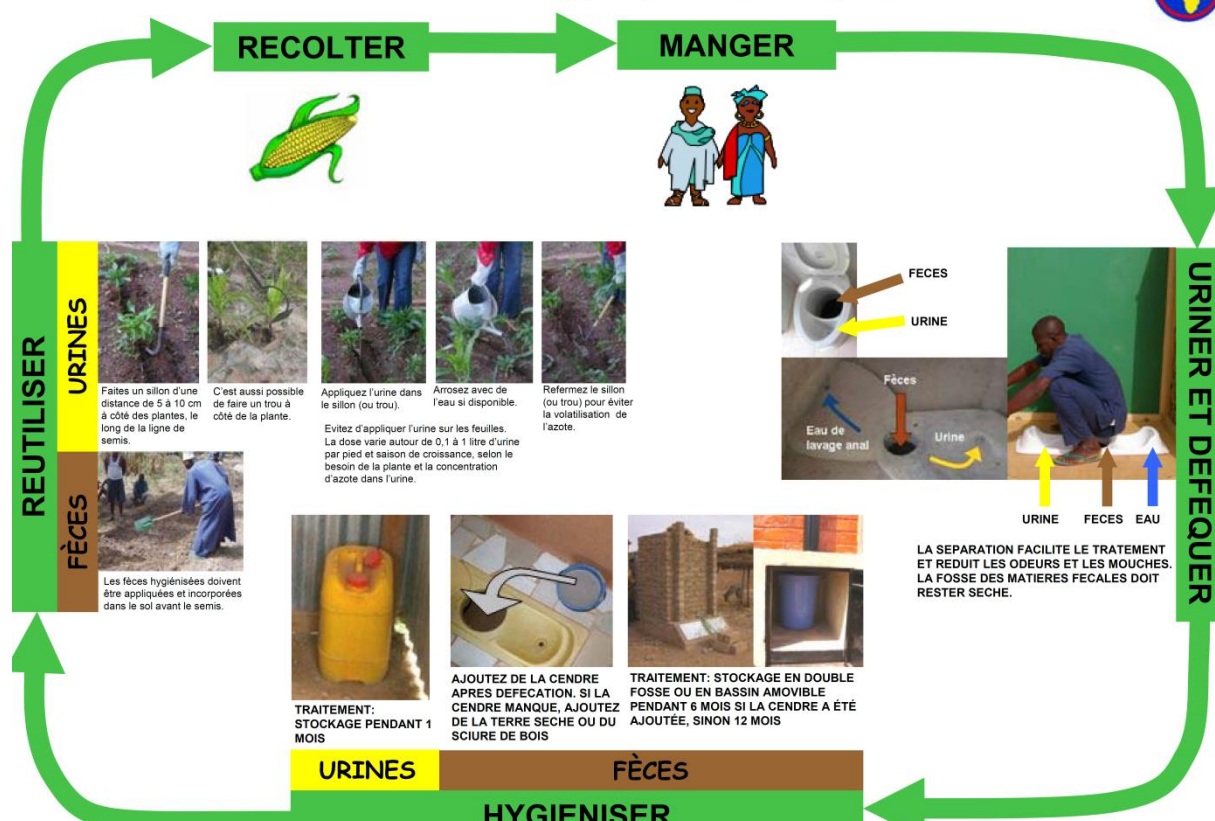


Schéma tiré d'une publication de l'ex-CREPA (devenu Agence Intergouvernementale Panafricaine Eau et Assainissement pour l'Afrique, EAA)

Le Projet WASH urbain de N'Djamena

A N'Djaména, un consortium constitué des ONG Oxfam, Cellule de liaison des Associations Féminines (CELI AF), Eau et Assainissement pour l'Afrique (EAA) et Centre d'Appui aux Initiatives de Développement Local (CAIDEL) a expérimenté avec succès l'assainissement écologique à N'Djaména à travers le Projet WASH urbain.

Ce projet a été financé par la Délégation de l'Union Européenne au Tchad. Il a permis la construction de 54 latrines à déshydratation et l'utilisation agricole des produits de ces latrines. Il a permis de démontrer de manière scientifique, avec l'appui de l'Institut Tchadien de recherche Agronomique pour le Développement (ITRAD) et du Centre de Contrôle de Qualité des Denrées Alimentaires (CECOQDA), par des cultures comparées (avec et sans utilisation d'urine), l'effet fertilisant des urines et l'amélioration quantitative et qualitative des productions.

Le terme urine pouvant susciter des réactions négatives, il a été préféré de nommer ce fertilisant naturel avec le terme arabe tchadien "samade almy" qui signifie engrais liquide.

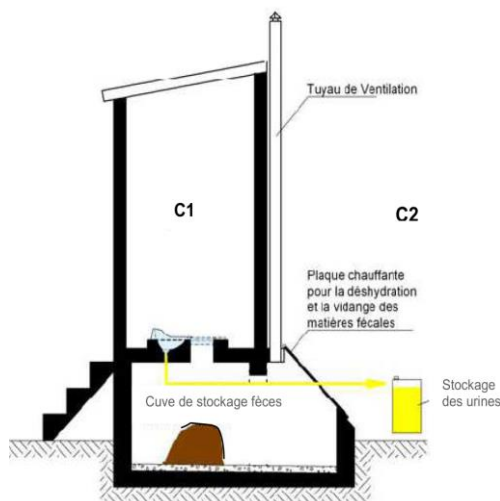


Des exemples de projet d'assainissement écologique

- Le projet d'assainissement productif dans le département d'Aguie au Niger.
<http://www.ecosanres.org/> ou <http://www.ecosanres.org/aguie/>
- Le projet d'assainissement écologique "Ecosan_UE" dans les quartiers périphériques de Ouagadougou : <https://fr.ircwash.org/sites/default/files/Ecosan-2009-Document.pdf>
- L'Agence Intergouvernementale Panafricaine Eau et Assainissement pour l'Afrique EAA (anciennement CREPA) est un centre de référence pour le développement de l'assainissement écologique en Afrique. Elle a publié de nombreux documents sur le sujet.
<http://www.ws-africa.org>

On distingue deux grandes familles de latrines ecosan : les latrines à compost et les latrines à déshydratation.

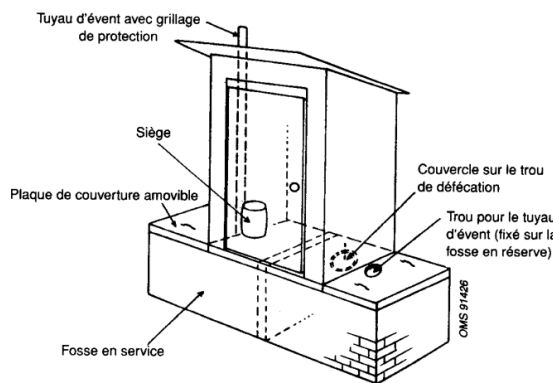
Les **latrines à déshydratation** collectent séparément urines et fèces, permettant de traiter de manière adaptée chacune des deux ressources. L'ajout de terre et de cendre (ou chaux) sur les fèces crée un milieu alcalin défavorable aux germes pathogènes. Les urines, normalement exemptes de pathogènes, sont canalisées vers un récipient en vue de leur réutilisation. Le stockage de l'urine pendant un mois avant utilisation, ainsi que la déshydratation des fèces permettent d'hygiéniser les excréta. Ils peuvent alors servir de fertilisants en agriculture, maraîchage ou arboriculture.



Les **latrines à compost** permettent de traiter les excréta selon un processus naturel de décomposition de la matière organique : le compostage. Dans ces latrines, les urines et les matières solides (matières fécales et papier le cas échéant) sont traitées de manière conjointe dans un réceptacle de stockage / compostage. L'ajout de matières carbonées (sciure, copeaux de bois, paille hachée, feuilles et fanes séchées et broyées) aux excréta est nécessaire pour favoriser un meilleur processus de compostage et obtenir un compost plus riche avec un bon rapport matière carbonée / matière azotée.



Latrine à déshydratation

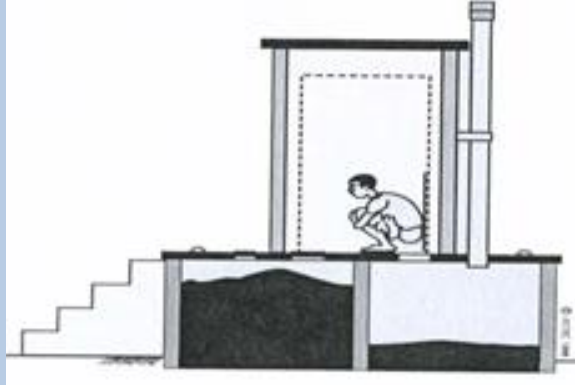


Latrine à compost (avec double fosse)

Dans un système basé sur la déshydratation, l'humidité du contenu de la fosse recevant les fèces est réduite. Il n'y a donc pas ou peu d'odeurs, pas de mouches et la destruction des germes pathogènes est très rapide. Si le contenu, pour diverses raisons, reste humide, il sentira mauvais, les mouches et autres insectes proliféreront et les organismes pathogènes survivront plus longtemps.

La latrine à compost à double fosse

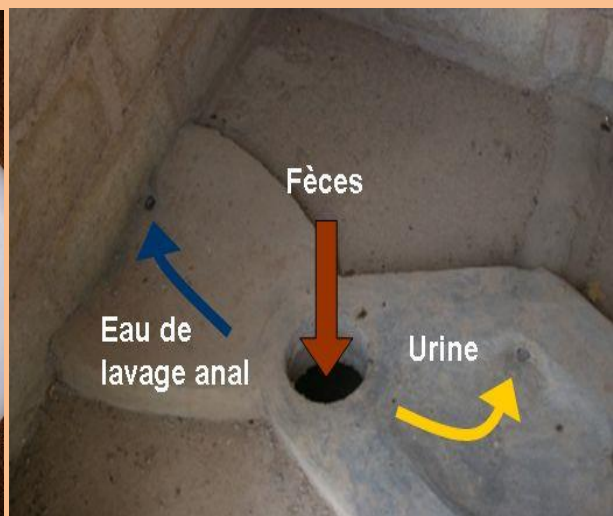
Cette latrine permet la création d'un excellent compost sans manipulation des excréta. Elle est composée de deux fosses creusées l'une près de l'autre qui seront alternativement utilisées : la première pendant les deux premières années et la seconde ensuite pendant deux ans aussi. Les urines et les fèces tombent en mélange dans la première fosse. Une fois remplie, on utilise la seconde fosse en laissant la matière de la première fosse composter. Une fois la seconde fosse pleine, on vide le compost parfaitement hygiénisé et sec de la première fosse pour une utilisation agricole et on la réutilise une fois vide pendant deux ans pendant que le compostage a lieu dans la deuxième fosse et ainsi de suite.



Séparation ou non-séparation ?

Les urines font un très bon engrais sans risque sanitaire. Elles sont en effet exemptes d'organismes pathogènes sauf si un individu a une infection urinaire. Un simple stockage en bidon pendant un mois va permettre de les hygiéniser totalement et d'éviter toute contamination des sols si un individu est affecté par une infection. Elles représentent la plus grosse quantité et sont assez faciles à gérer à travers une conservation en bidons fermés. Les matières fécales séparées des urines représentent une faible quantité à gérer, elles sont plus faciles à composter et à hygiéniser qu'en mélange avec les urines car on évite l'excès d'humidité dans la fosse.

La séparation de l'urine exige un siège conçu spécialement ou une dalle qui soit fonctionnellement fiable et socialement acceptable. Il est aussi souhaitable de séparer à la source les eaux de toilette anale. Elles peuvent être infiltrées à côté de la latrine ou alimenter un bac avec des herbes, arbustes, arbres fruitiers.



Les projets d'amélioration de l'assainissement financés par l'AFD dans les communes tchadiennes

Les quartiers périphériques de la ville de N'Djamena connaissent une croissance démographique et une pression foncière très forte. Ils s'étendent sur environ 2 000 hectares avec une population estimée actuellement à 250 000 habitants. Cette croissance est peu contrôlée et s'accompagne d'une absence de services urbains de base.

L'AFD a financé avec l'Union Européenne le Projet de renforcement de l'accès à l'eau et à l'assainissement à N'Djaména, et de la gouvernance du secteur dit Projet Eau et Assainissement à N'Djaména (PEAN). Son montant est de 25,5 millions d'euros (7,5 millions de l'AFD et 18 millions de l'Union Européenne). Il concerne le 7^{ème}, le 8^{ème} et le 10^{ème} arrondissement. Il doit permettre à la commune de développer son rôle de maître d'ouvrage et d'assumer pleinement ses compétences dans les secteurs eau et assainissement dans le nouveau contexte de décentralisation.

Ce projet contribue à l'amélioration de l'assainissement pluvial et à la gestion des excréta, ainsi qu'à l'alimentation en eau potable de six quartiers en cours de structuration. Les principales réalisations sur le volet eau potable sont la pose de 23 km de réseau alimentant 25 bornes fontaines. Sur le volet drainage, le projet prévoit la construction d'un canal de collecte des eaux pluviales de 10 km et de 2 bassins de rétention équipés de stations de relevage ainsi que le renforcement de la station de pompage de Lamadji qui permet l'évacuation des eaux pluviales dans le Barh Linia au Nord de N'Djaména. Le projet comporte aussi un volet assainissement avec la construction de latrines publiques dans les écoles, de latrines familiales et une étude sur le traitement des boues de vidange.

Construction de latrines publiques dans les écoles et de latrines familiales

Cette composante assainissement du projet a été mise en œuvre par l'association française Toilettes du Monde (TDM).

A la suite d'une étude socio-économique réalisée en début de projet, l'objectif était de fournir 2000 dalles de latrines et un appui technique aux ménages pour l'auto-construction de leurs latrines soit une répartition de l'ordre de 10% du coût total supporté par le projet et 90% par le ménage. Cet objectif a dû être revu. L'étude socio-économique a conclu que cette option n'était pas viable en raison de la faiblesse des ressources financières des habitants de ces quartiers. Il a donc été décidé d'inverser la répartition de la prise en charge du coût de construction des latrines : 90% du financement est pris en charge par le projet et 10% par les ménages. Cette solution a réduit le nombre de ménages bénéficiaire à une centaine.

La latrine de type VIP à double fosse a été retenue pour équiper les ménages. Les activités de marketing social ont permis de mobiliser près de 500 ménages des quartiers ciblés du 7^e et 8^e arrondissement en suscitant la demande et les 100 ménages bénéficiaires des latrines ont été sélectionnés sur la base de critères précis. Les travaux se sont déroulés entre décembre 2017 et mai 2018 pour un montant de 87 000 000 FCFA (coût des matériaux, de main d'œuvre et de la logistique transport). Le coût moyen d'une latrine familiale construite était de 850 000 FCFA. La participation moyenne des ménages s'est élevée à 100 000 FCFA par latrine et a servi essentiellement à financer la main d'œuvre des artisans maçons.

La passation par la Commune de N'Djaména de trois marchés avec trois entreprises locales a permis la construction de 42 blocs de latrines institutionnelles et publiques et la réhabilitation de 13 blocs de latrines scolaires. Le montant total des travaux s'est élevé à 531 millions de FCFA.

A l'issue de cette première phase, l'AFD a souhaité apporter un financement complémentaire en dehors du projet pour la réalisation de nouvelles latrines familiales (financement rapide "fast track"). Sur une durée limitée à 15 mois, 814 nouvelles latrines familiales doivent être construites et 30 000 habitants sensibilisés aux enjeux de l'hygiène et de l'assainissement dans ces quartiers. TDM a été retenue pour mener cet ambitieux projet.

Le premier défi pour la mise en œuvre de cette nouvelle phase se situe au niveau de la logistique : il faut acheminer et stocker du ciment, des briques, des ferrailles, des tôles, des portes, du bois...etc. sur 814 sites répartis sur plus de 10 quartiers dans 2 arrondissements. Un acheminement compliqué

pendant la saison des pluies qui rend inaccessible certaines zones.

Le second défi est celui de la mobilisation sociale. Même si la contribution des ménages ne représente que 10% du montant total de la latrine construite, ce montant peut être un frein conséquent pour des familles dont les revenus sont très faibles. L'équipe sociale de TDM va donc recourir à différents moyens promotionnels pour sensibiliser et informer les bénéficiaires potentiels : caravane publicitaire, scénettes, radio, TV, affichage, porte à porte, mobilisation des chefs de quartiers...etc.

La subvention octroyée par l'AFD à TDM pour la réalisation de ces 814 latrines est de 1.5 million d'euros. Elle prend en charge 90% des coûts de construction des latrines ainsi que les frais de fonctionnement de la maîtrise d'ouvrage (commune), de la maîtrise d'œuvre (TDM) et le recrutement de la main d'œuvre locale. Environ 10% du coût de construction des latrines sont pris en charge par le ménage (100 000 FCFA par ménage soit 81 millions de FCFA pour les 814 latrines soit 124 000 euros). Le montant total du projet s'élève donc de 1,624 million d'euros en incluant les financements des ménages.

Ces 814 ménages représentent environ 13 500 personnes qui bénéficieront d'une latrine améliorée et moderne.

Outre l'impact du projet sur les conditions d'hygiène et l'atténuation des maladies hydriques dues au mélange des eaux usées avec les eaux de pluie lors des inondations, le projet a également un effet positif sur l'activité économique locale : création d'emplois locaux pour les maçons et vidangeurs.

Enfin, la question du genre a aussi été prise en compte : les ménages dont les femmes sont cheffes de foyer sont prioritaires pour bénéficier d'une latrine.



Modèle de latrine familiale réalisée

Etude sur la filière des boues de vidanges et de construction d'une station de traitement

Le Projet Eau et Assainissement à N'Djaména (PEAN) a aussi prévu le financement d'une étude de la filière des boues de vidanges et sur la construction d'un équipement de traitement.

L'objectif de cette étude est d'analyser en détail la filière, de proposer et de dimensionner un dispositif adapté de capacité évolutive (modulaire) de traitement des boues de vidange de la ville de N'Djaména en produisant un Avant-Projet Sommaire (APS) puis un Avant-Projet Détaillé (APD) d'une station pilote de traitement des boues.

La mission a été confiée après un appel d'offres au cabinet d'ingénierie français Hydroconseil.

Cette étude est justifiée afin de trouver un début de solution au problème des boues de vidange. Le nombre des opérateurs de vidange des fosses à N'Djaména a en effet fortement augmenté ces 20 dernières années. Leur activité n'est plus encadrée par la commune et se fait de manière "indépendante", sans grand contrôle. Les boues collectées sont rejetées dans d'anciennes carrières mises à dispositions par les communes d'arrondissement ou directement sur le sol, en périphérie de la ville. Il est donc nécessaire d'organiser la filière et un traitement des boues afin de protéger l'environnement et la santé des populations.

Des contacts ont été pris avec les vidangeurs et deux réunions d'échanges sur la question de la construction d'une station de traitement des boues ont été organisées par la commune. Les opérateurs de vidange ont adhéré totalement à l'idée d'un projet de construction d'une station de traitement. L'accès à ce type d'équipement communal leur permettrait d'éviter de mener leur activité dans une illégalité qui les oblige à régulièrement "arroser les barbes" des agents de police et autres "corps habillés" pour qu'ils ferment les yeux sur les dépotages sauvages.

L'étude filière des boues de vidanges répond à cinq grands besoins :

- la meilleure connaissance de la filière et des acteurs ;
- l'identification d'un site pour un impact environnemental et social le moins négatif possible ;
- la réglementation et la sécurisation juridique de l'intervention des opérateurs de la filière ;
- la mise en place d'un système de traitement et de valorisation ces boues ;
- la mise en place d'un modèle de gestion pérenne de la filière boues.

Les termes de référence de cette étude donnent le détail des tâches à réaliser par le consultant. Ils figurent en annexe 3 de ce guide.

Construction d'une station de traitement des eaux usées

Dans le cadre du Projet Santé Urbaine à N'Djaména (PSUN), l'AFD a financé la construction d'une station d'épuration des eaux usées de l'Hôpital Général de Référence Nationale (HGRN) dans le but de limiter, voire de supprimer les risques liés aux rejets des effluents hospitaliers dans le Chari.

La maîtrise d'ouvrage a été assurée par la Commune de N'Djaména et la maîtrise d'œuvre par le groupement SAFEGE - SENORT. SAFEGE est un bureau d'études français spécialisé dans le domaine de l'eau, de l'assainissement et des déchets (Groupe Suez Lyonnaise des Eaux). SENORT est un bureau d'études tchadien du secteur eau-assainissement-énergie. L'entreprise désignée à l'issue d'un appel d'offres pour les travaux a été l'entreprise chinoise CGCINT (montant du marché : 558 millions de FCFA).

Le traitement mis en place repose sur un système de boues activées à faible charge. La station a été mise en service début 2018. Elle est constituée :

- d'un bâtiment d'exploitation de 5 salles,
- d'un bureau / salle de commande,
- d'un poste d'aération contenant 2 aérateurs,
- d'un poste de mélange pour traitement chimique (chloration et floculation),
- d'une salle de filtration à sable contenant un filtre à sable,
- d'une salle de stockage (pour les pièces de rechange et divers),
- d'une clôture grillagée métallique avec portillon métallique, isolant le site de la station de l'hôpital,
- d'un portail métallique donnant accès directement sur la voie bitumée afin que les camions vidangeurs n'utilisent pas le même accès que l'Hôpital.

3.1.2. Le cadre juridique et le rôle des acteurs

Le cadre d'intervention des acteurs de la filière assainissement est fixé par une réglementation nationale moins étoffée que celle du secteur de l'eau. Les communes sont pleinement responsables de l'organisation de la filière et peuvent agir avec une grande liberté pour

mettre en œuvre les politiques locales qui favoriseront un bon assainissement.

Ce chapitre présente tout d'abord le cadre législatif et réglementaire national (A) avant de développer le rôle des différents acteurs intervenant dans la filière (B).

A - Le cadre législatif et réglementaire

Le secteur de l'assainissement est organisé par des textes provenant de différents ministères. Il s'agit du ministère en charge de l'eau et de l'assainissement, du ministère en charge de la santé publique, du ministère en charge de l'environnement, du ministère en charge de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme et de l'habitat de celui en charge de la décentralisation.

Le **code de l'hygiène publique** élaboré par le Ministère de la Santé Publique identifie dans ses dispositions générales les critères qui régissent l'hygiène du milieu et l'assainissement des voies et places publiques.

La **loi n°014/PR/98** du 17 août 1998 définit les principes généraux de la protection de l'environnement afin de sauvegarder et de valoriser les ressources naturelles et d'améliorer les conditions de vie de la population. Elle donne dans son chapitre 2 des définitions des eaux usées. Elle prévoit des dispositions relatives à l'éducation environnementale, à la pollution, aux nuisances, aux déchets, aux études d'impact et aux instruments de gestion de l'environnement.

La **loi n°16/PR/99** du 18 août 1999 portant **code de l'eau** modifiée par l'ordonnance n°18/PR/2001 du 1er mars 2011 fait mention notamment de l'éducation environnementale et des établissements urbains, de la protection du patrimoine et du milieu, de la pollution et des nuisances, des déchets et des effluents liquides et gazeux. Ce code contient une dizaine de chapitres relatifs à l'assainissement.

La **loi n°033/PR/2006** du 11 décembre 2006 portant répartition des compétences entre l'Etat et les collectivités territoriales décentralisées précise clairement que la compétence assainissement relève des communes. Cette loi sera actualisée en raison du passage de quatre à deux niveaux de collectivités. La commune devrait conserver ses compétences actuelles. Dans le chapitre 3 de cette loi qui traite de la répartition des compétences en matière de santé et d'action sociale, l'article 12 dispose que la commune est *"responsable de l'application de la réglementation en matière d'hygiène et d'assainissement"*. Dans le chapitre 6 sur les compétences des collectivités en matière d'environnement et de ressources naturelles, l'article 24 précise que la commune est compétente dans *"la participation à la protection et à la gestion des ressources en eaux souterraine et de surface, dans l'élaboration et l'exécution du plan communal d'action pour l'environnement et sur la gestion des déchets, la lutte contre l'insalubrité, les pollutions et les nuisances"*. Enfin, dans le chapitre 13 relative aux compétences en matière d'électricité, d'eau et d'assainissement, l'article 51 ne fait pas référence à l'assainissement. Il n'évoque que l'eau potable.

Le **décret n°904/PR/PM/MERH/2009** portant réglementation des pollutions et des nuisances à l'environnement définit notamment le principe du pollueur-payeur, la répartition des responsabilités entre les différents ministères, les fonctions de régulateur national du secteur, la classification des déchets solides ainsi que les règles pour la gestion des effluents liquides.

Le Tchad s'est aussi doté de documents directeurs en matière d'assainissement.

Le Schéma Directeur de l'Eau et de l'Assainissement (SDEA) de 2003 prévoit "*la délégation du service public de l'eau potable, de l'eau pastorale et de l'assainissement aux CTD*". Il définit 5 axes de travail sur l'assainissement :

- la mise en œuvre progressive de l'assainissement autonome en milieu urbain et semi-urbain,
- la mise en place progressive des équipements d'assainissement urbains dans les principales villes tchadiennes,
- la promotion de mesures de base en assainissement villageois,
- le renforcement des capacités nationales et à tous les échelons,
- le renforcement du cadre législatif et réglementaire.

La **Politique et Stratégie Nationale d'Assainissement (PSNA)** de 2013 s'appuie sur les principes et les axes stratégiques définis par le SDEA. Elle considère l'assainissement sous sa définition large (assainissement solide et liquide) en distinguant les 4 sous-secteurs suivants :

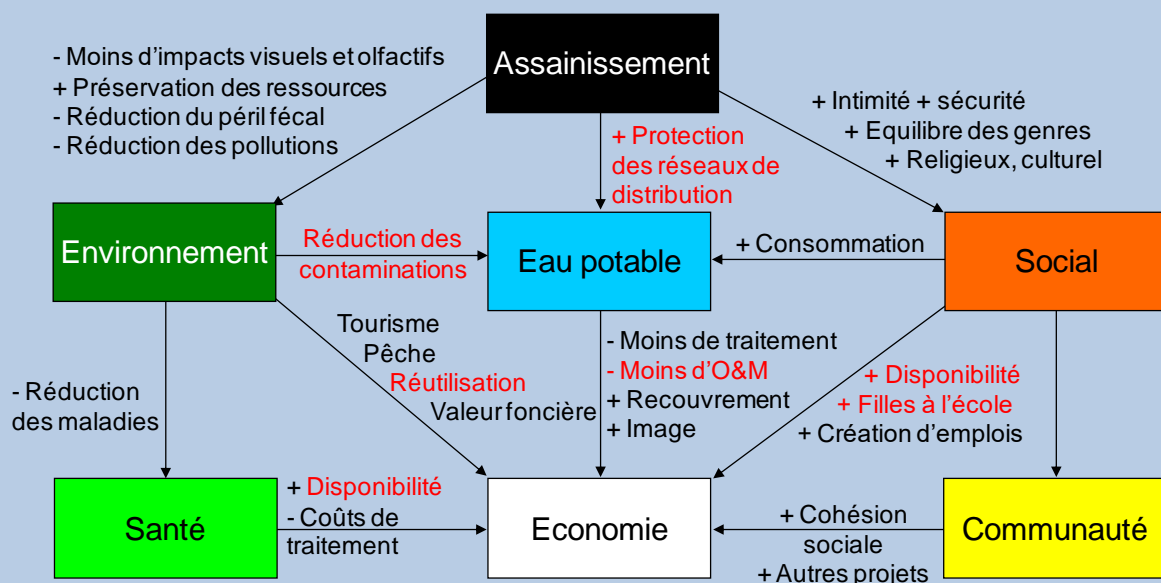
- eaux usées et excréta,
- eaux pluviales,
- déchets solides d'origine domestique, artisanale et industrielle,
- déchets spéciaux d'origine domestique, artisanale et industrielle.

La PSNA propose de **faire de l'assainissement un secteur à part entière et non une sous-composante du secteur eau potable**. Il s'agirait, selon cette politique, d'élever l'assainissement en priorité nationale en montrant ses importants bénéfices sur le développement humain et économique.

Les bénéfices sanitaires, sociaux et économiques d'un assainissement amélioré

Les bénéfices d'un assainissement amélioré sur la santé des populations et le développement économique et social d'un pays n'est plus à démontrer. Un assainissement insuffisant augmente le risque de malnutrition et de maladie, en particulier pour les femmes et les enfants. En effet, les diarrhées sont des obstacles à la bonne assimilation des nutriments. Les maladies diarrhéiques sont la deuxième cause de décès chez les enfants de moins de cinq ans. Elles sont presque entièrement évitables grâce à l'accès à un assainissement adéquat et à une eau propre. Les dépenses nécessaires pour améliorer l'assainissement sont bien inférieures aux dépenses de santé que génère l'absence d'assainissement. Pour 1 dollar investi dans l'eau et l'assainissement, un pays peut attendre en moyenne un "retour sur investissement" de 4,30 dollars sous forme de réduction des coûts de santé publique et de disponibilité des travailleurs. La logique voudrait que l'assainissement soit partout une priorité nationale avec un engagement politique fort. Mais ce secteur est le grand oublié des politiques publiques et figure rarement en haut des agendas d'actions nationaux.

Le schéma suivant, issu de la PSNA, représente les bénéfices potentiels de l'assainissement.



L'accès à l'assainissement dans le monde : quelques chiffres

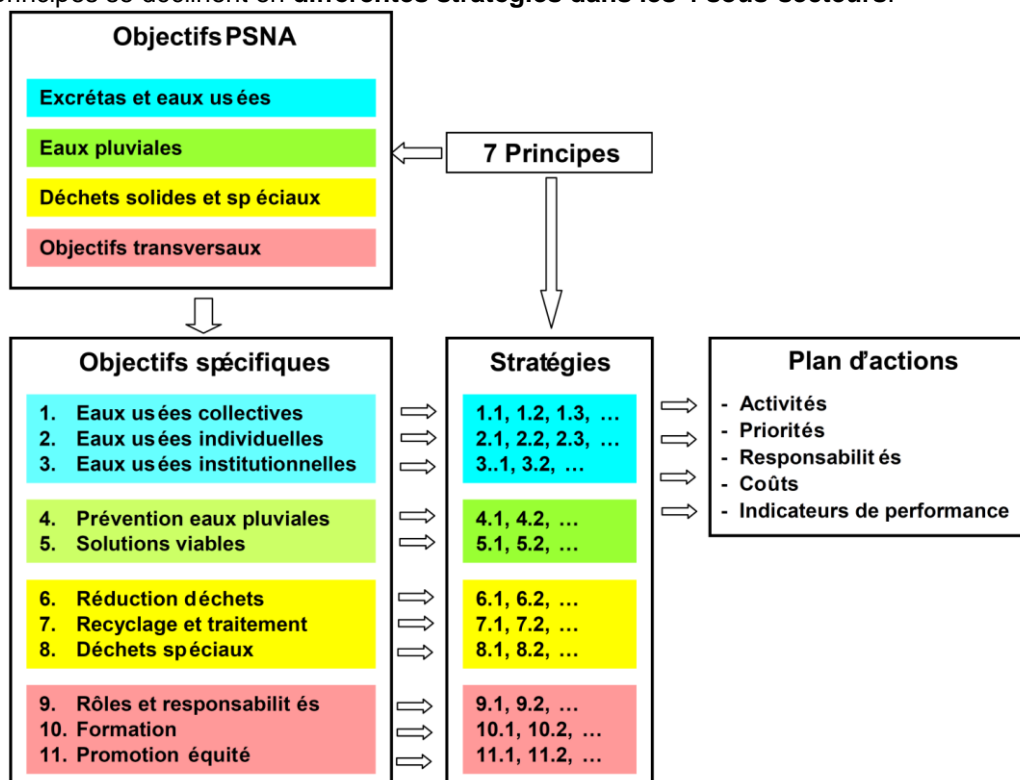
- 4,5 milliards de personnes ne disposent pas de services d'assainissement "gérés en toute sécurité" et 2,3 milliards de personnes ne disposent pas d'installations sanitaires de base.
- 0,9 milliard de personnes défèquent à l'air libre, une pratique en augmentation en Afrique subsaharienne du fait de la croissance démographique.
- Dans les pays en développement, les maladies diarrhéiques causées par la pollution microbiologique des eaux sont responsables de 5 millions de décès par an (1 décès par minute).

Sources : données 2017 du Joint Monitoring Programme

La PNSA fixe les **7 principes** suivants :

Principe 1 : Spécificité	=> Le secteur de l'assainissement est considéré comme un secteur à part entière.
Principe 2 : Universalité et équité	=> L'accès à des services d'assainissement équitables pour tous les citoyens tchadiens est garanti.
Principe 3 : Subsidiarité et suppléance	=> Les tâches relevant du secteur de l'assainissement doivent être assumées par la plus petite entité capable de résoudre le problème d'elle-même, sous la supervision, la régulation et l'appui de l'Etat.
Principe 4 : Equilibre de l'offre et de la demande	=> La planification des projets d'assainissement doit être ciblée sur la demande de la population et offrir des solutions adaptées au contexte, abordables et durables.
Principe 5 : Prévention et précaution	=> L'objectif prioritaire est de protéger les populations contre les impacts d'un environnement dégradé et dangereux, à court, moyen et long terme.
Principe 6 : Optimisation	=> Toutes les opportunités de valorisation des déchets seront investiguées et mises à profit, pour peu que leur faisabilité soit démontrée.
Principe 7 : Capacité d'absorption	=> Le développement des projets doit pouvoir se faire en fonction des capacités actuelles et renforcées.

Ces 7 principes se déclinent en **différentes stratégies dans les 4 sous-secteurs**.



La commune doit tenir compte du cadre stratégique sectoriel national pour **définir sa stratégie locale d'assainissement**. Cette stratégie et la planification qui l'accompagne sera adaptée au contexte et aux ambitions locales. Elle sera élaborée avec les acteurs locaux de la filière.

Comme évoqué en première partie de ce guide (chapitre 1.1.2), la commune doit disposer d'une stratégie et d'une planification pour mener une politique publique efficace dans le secteur de l'assainissement. Cette stratégie permettra de structurer les initiatives des acteurs locaux autour d'un projet commun d'amélioration de l'assainissement. Cette stratégie devra être élaborée suivant 3 étapes :

La première étape est la réalisation d'un diagnostic concerté et détaillé, comprenant un volet socio-économique et un volet technique listant les infrastructures, les pratiques, et les initiatives existantes. Il faut connaître les acteurs offrant des services (maçons, vidangeurs) et bien comprendre la demande des ménages et leurs attentes.

La deuxième étape est le partage des éléments de diagnostic et le débat entre toutes les parties prenantes (les organisations de la société civile, les populations, les opérateurs privés locaux, etc.).

La troisième étape est la définition de la stratégie d'intervention. Celle-ci doit exprimer une vision claire et partagée de la situation et des objectifs souhaités par tous. Pour être opérationnelle, elle doit comporter un plan d'actions réaliste précisant les délais d'exécution, les responsabilités et le budget. Les rôles et responsabilités de chacun doivent être clairement inscrits dans cette stratégie.

Cette démarche est à conduire par le maire et son équipe. Il est fortement recommandé de recourir à un facilitateur externe, neutre, déconnecté des intérêts locaux, expert en assainissement et disposant de compétences fortes dans l'animation et la médiation.

Le Plan d'Hygiène et d'Assainissement Communal (PHAC)

Le Guide d'élaboration et de mise en œuvre du Plan d'Hygiène et d'Assainissement Communal publié en mai 2010 au Bénin et téléchargeable sur la bibliothèque en ligne du Programme solidarité Eau (<http://www.pseau.org>) détaille l'élaboration d'un PHAC selon 6 phases.
https://www.pseau.org/outils/ouvrages/mineau_bj_guide_plan_hygiene_assainissement_communal.pdf

1- La préparation

La commune, met en place une commission ad hoc et recrute un expert en assainissement, facilitateur pour le recueil et l'analyse de données et pour les processus de concertation participative. Cette commission est responsable de cette planification.

2- L'analyse diagnostic

L'analyse diagnostic doit aboutir à une parfaite connaissance de la situation de l'assainissement de la commune et servir de base à la programmation. Il s'agit d'un état des lieux de l'assainissement, identifiant les problèmes majeurs et les contraintes et faisant état des besoins d'amélioration ressentis par la population et les acteurs communaux. Elle est menée de façon participative. Les résultats sont synthétisés dans un rapport et sont restitués à la commission et aux élus. Le diagnostic est à la fois technique et social. Il recense la demande de services et l'offre de services.

3- L'identification des objectifs, des solutions, des stratégies de mise en œuvre et la priorisation des actions

Cette phase permet de définir la vision du développement de la commune en tenant compte de la stratégie sectorielle nationale. La commune définit les objectifs à atteindre pour chaque composante, choisit les solutions techniques les mieux adaptées pour y arriver, définit la stratégie de mise en œuvre puis priorise les actions à réaliser pour aboutir à une planification réaliste.

4- Le plan d'action

Les actions à exécuter sont détaillées dans un plan d'action qui comporte pour chacune d'elles les résultats à atteindre, la formulation du projet correspondant, les activités détaillées et les coûts.

5- La programmation

La programmation consiste à dresser un chronogramme de réalisation des projets et un échéancier financier sur 3 ans ou 5 ans distinguant les dépenses de fonctionnement et les dépenses d'investissement ainsi que la répartition des financements entre les acteurs.

6- L'adoption du plan

Les résultats de la planification sont présentés et les observations et demandes de correction intégrées. Le rapport final est ensuite adopté par le conseil municipal.

B - Les quatre grands acteurs du secteur de l'assainissement au Tchad

Quatre grands acteurs interviennent dans l'assainissement : l'Etat, les communes, les ménages et les opérateurs de service.

L'Etat a essentiellement un rôle dans la régulation. Il définit la stratégie nationale sectorielle en matière d'assainissement, fixe les règles à travers les lois puis veille à leur application. Pour que cela fonctionne, la mise en œuvre effective de la stratégie par des actions et le contrôle de l'application des règles fixées sont indispensables. L'effectivité de cette mise en œuvre et de ce contrôle est directement liée à une volonté politique. Il ne sert à rien d'établir des stratégies, des lois et des règlements si ces documents ne sont pas vulgarisés et qu'aucune action n'est menée pour leur application.

Contrairement au secteur de l'eau, l'assainissement souffre généralement d'un faible niveau de demande donc d'un faible intérêt des pouvoirs publics. Les bénéfices générés par un assainissement amélioré sont indirects et relèvent de l'intérêt public, comme dans les autres secteurs de la protection de l'environnement. Des **politiques volontaristes de promotion, d'éducation, de formation et de sensibilisation** des populations sont donc particulièrement nécessaires.

Le SDEA a formulé le principe d'un *"désengagement progressif des services de l'Etat des opérations de réalisation et de maintenance pour se recentrer sur leurs fonctions de suivi et du contrôle ainsi que d'incitation aux bonnes pratiques"*. Il est prévu que ce désengagement se fasse *"à mesure de l'émergence d'un secteur privé national capable d'assurer durablement ces opérations"*. Ce principe de désengagement de l'Etat semble pertinent dans le secteur de l'eau potable mais il a beaucoup moins de sens dans le secteur de l'assainissement. En effet, l'engagement de l'Etat dans la réalisation et la maintenance des ouvrages d'assainissement est très limité. Son engagement dans le contrôle du respect de la réglementation sur l'hygiène et l'assainissement est aussi beaucoup plus assuré par les services municipaux que par les services déconcentrés de l'Etat. Le désengagement prévu ne constitue donc pas une grande modification. Il signifie cependant que l'Etat n'a pas vocation à rester maître d'ouvrage de la réalisation d'infrastructures d'assainissement comme il l'est actuellement dans le cadre des grands projets eau-assainissement financés par les partenaires techniques et financiers.

Le cadre législatif et réglementaire national doit tenir compte des engagements internationaux pris par le Tchad en matière d'environnement et de développement. Les Objectifs de Développement Durable (ODD) adoptés en septembre 2015 constituent le cadre de référence pour l'Etat et pour les collectivités. Ces dernières sont en effet, au niveau international, reconnues comme les actrices centrales qui permettront aux Etats d'atteindre les ODD. Ceci sous réserve que ces Etats s'engagent réellement dans la décentralisation et octroient des ressources aux collectivités, ce qui n'est pas encore le cas partout.

Le second acteur est la commune. Selon les dispositions de la loi n°033/PR/2006 du 11 décembre 2006, les communes sont reconnues comme les **autorités compétentes en matière d'assainissement**. Ce sont elles qui définissent leurs stratégies d'intervention pour améliorer l'assainissement et qui élaborent une planification.

La législation prévoit que les communes peuvent disposer de recettes pour intervenir dans ce domaine. La loi organique n°002/PR/2000 du 16 février 2000 portant statuts des collectivités territoriales décentralisées dispose ainsi dans son article 80 que les communes perçoivent par voies de rôle une *"taxe de la voirie et d'hygiène"* et dans son article 83 que le conseil municipal peut instaurer des redevances pour rémunérer un service rendu à l'avantage général ou exclusif des usagers dont une taxe d'enlèvement des ordures ménagères et une taxe d'assainissement et d'hygiène.

La loi n°011/PR/2004 du 7 juin 2004 portant régime financier et fiscal des collectivités territoriales décentralisées donne dans ses articles 61 et 62 des précisions sur cette taxe d'assainissement : *"Elle est assise sur la consommation d'eau prélevée par l'utilisateur du service sur le réseau public de distribution d'eau ou sur toute autre source. En cas de distribution d'eau, par un concessionnaire de la commune, le recouvrement de cette taxe est assuré par ledit concessionnaire. Dans ce cas, le montant de la taxe s'ajoute à la facturation établie par le concessionnaire"*.

Cette taxe n'existe pas encore au Tchad. Elle ne peut être envisagée que si un service effectif est proposé à l'usager du service en contrepartie de la taxe. Cette taxe assise sur les consommations d'eau finance les services d'assainissement en France. Elle a aussi été instaurée dans certains quartiers de Ouagadougou au Burkina Faso. Les ménages qui la paient bénéficient d'un véritable service public d'assainissement en contrepartie du paiement.

Le Décret n°529/PR/PM/MCD/2011 du 1er juin 2011 portant création et attributions des services des collectivités territoriales décentralisées prévoit dans son article 5, l'existence d'un Service de l'hygiène, de la santé et de l'assainissement parmi les 17 services de l'organigramme municipal. L'article 51 précise ce dont ce service est chargé. Il doit notamment :

- assurer l'hygiène et la salubrité publique ;
- enlever les épaves et les débris encombrant les lieux publics ;
- enlever et traiter les ordures ménagères et industrielles ;
- assurer le traitement des eaux usées.

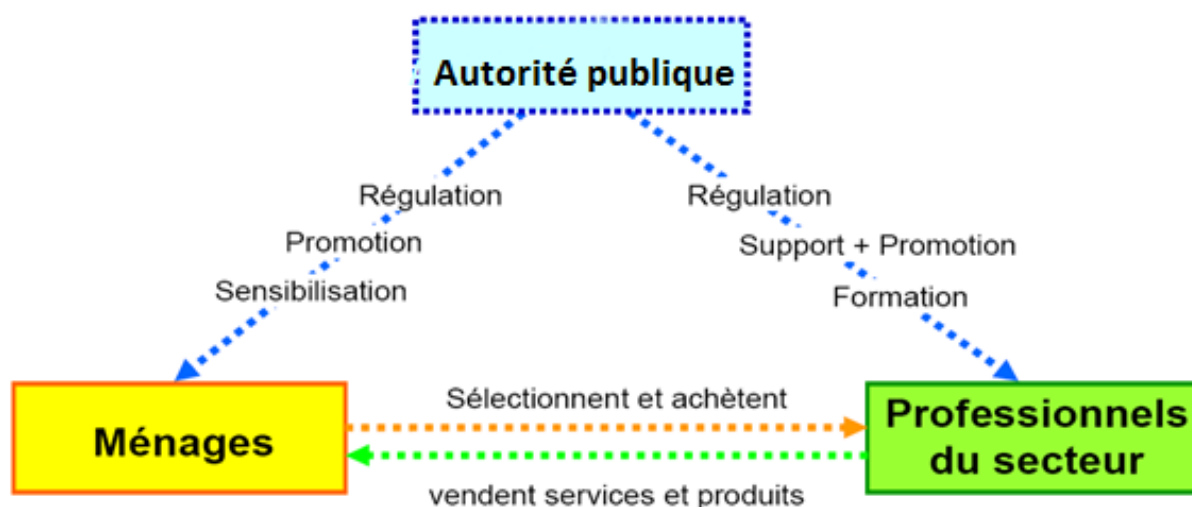
Si le traitement des eaux usées relève de ce service, le curage des caniveaux et l'évacuation des eaux usées et des eaux de pluie ne relèvent en revanche pas de sa compétence. Cette compétence est celle du Service de voirie urbaine et de génie civil dont les attributions sont fixées à l'article 54 du décret.

Cette attribution de responsabilité du traitement reste à ce stade encore très théorique dans le contexte actuel d'inexistence complète d'ouvrages d'évacuation et de traitement des eaux usées dans les villes du Tchad. Elle entérine cependant la responsabilité totale de la commune pour mettre en place ce traitement.

Le troisième acteur est le ménage et toute organisation publique ou privée (entreprise, école, hôpital...etc.) produisant des eaux usées. Ces ménages et structures publiques ou privées sont **responsables de la réalisation de leurs installations d'assainissement individuel et de leur entretien**, en particulier la vidange périodique des boues stockées dans les fosses.

Enfin, le **quatrième acteur est l'opérateur de service d'assainissement qui répond aux demandes des ménages** (et des organisations publiques ou privées) pour leurs besoins, dans le cadre d'un marché local de la construction (puisards, latrines, fosses septiques) et de l'entretien des ouvrages (vidange périodique des fosses). Ils peuvent aussi répondre à la demande de la commune pour l'exploitation de latrines publiques ou d'un site de traitement des boues. Ces professionnels doivent intervenir dans le respect des règles fixées par l'Etat et par la commune notamment pour la protection des salariés, les conditions de transport et de dépotage des boues.

La répartition des rôles entre ces acteurs peut être synthétisée selon le schéma ci-dessous issu de la PNSA. L'autorité publique est constituée de l'Etat et de la commune.



La cible 6.2 des ODD : d'ici 2030, un accès de tous à des services d'assainissement

Le Tchad doit tenir compte dans toutes ses politiques publiques, des Objectifs de Développement Durable (ODD) adoptés en septembre 2015.

La cible 6.2 de l'ODD n°6 prévoit que le Tchad puisse, comme tous les autres pays du monde engagés, **"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"**.

L'interprétation de cette cible 6.2 doit, selon le Programme commun OMS - UNICEF (Joint Monitoring Programme, JMP), se faire ainsi :

D'ici à 2030, assurer...	
...l'accès	Cela signifie que les installations sont à proximité de l'habitation et peuvent être facilement accessibles et utilisées en cas de besoin.
de tous	L'accès doit convenir à une utilisation par les hommes, les femmes, les filles et les garçons de tous âges, y compris les personnes en situation de handicap.
dans des conditions équitables	Cela implique la réduction progressive puis l'élimination des inégalités entre les sous-groupes de population.
à des services d'assainissement	L'assainissement est la fourniture d'équipements et de services pour la gestion et l'élimination sans danger de l'urine et des excréments humains.
et d'hygiène	L'hygiène désigne l'ensemble des conditions et pratiques qui aident à maintenir la santé et prévenir la propagation des maladies ; cela comprend notamment le lavage des mains, la prise en charge de l'hygiène menstruelle (les règles) et l'hygiène alimentaire.
adéquats	Cela signifie la présence d'un système séparant de façon hygiénique les excréta du contact humain, ainsi que leur réutilisation/traitement sans danger sur place, ou leur transport sécurisé et traitement hors site.
et mettre fin à la défécation en plein air	Les excréta des adultes ou des enfants ne doivent pas être : - déposés (même recouverts par une couche de terre) dans la brousse, un champ, une plage ou toute autre zone ouverte ; - déchargés directement dans un canal de drainage, rivière, mer, ou tout autre plan d'eau ; - enveloppés dans un matériau temporaire et jetés.
en accordant une attention particulière aux besoins des femmes et des filles	Cela implique de réduire le fardeau de la collecte de l'eau et de permettre aux femmes et aux filles de gérer leurs besoins sanitaires et hygiéniques avec dignité. Une attention particulière doit être accordée aux besoins des femmes et des filles dans les lieux de "forte utilisation" tels que les écoles et les lieux de travail, et dans ceux à "haut risque" tels que les établissements de santé et les centres de détention.
et des personnes en situation vulnérable.	Cela implique une attention aux besoins spécifiques en eau, assainissement et hygiène présents dans les "cas particuliers" comme les camps de réfugiés, les centres de détention, les rassemblements de masse, les pèlerinages.

Chaque pays doit mettre en place les politiques permettant d'atteindre la cible et suivre les évolutions en utilisant l'indicateur 6.2.1 qui mesure **"la proportion de la population utilisant des services d'assainissement gérés en toute sécurité, comprenant un équipement de lavage des mains avec de l'eau et du savon."**

Un service d'assainissement géré en toute sécurité est défini comme une installation sanitaire améliorée et répondant à trois critères.

Le premier critère est celui de l'accès "non-partagé". Il se base sur le droit humain à l'assainissement, spécifiant que l'accès à l'assainissement à l'intérieur de la maison est essentiel à la




santé, à l'intimité, à la sécurité (en particulier pour les femmes et les enfants) et à la dignité. Ainsi, la norme à privilégier doit être la présence de toilettes à l'intérieur de la maison ou dans la cour. Le critère "non partagé" se base également sur de nombreuses études qui ont montré le risque sanitaire accru en cas d'utilisation de toilettes partagées. La notion d'accessibilité implique également une facilité d'accès à la toilette par tous, y compris les personnes âgées, handicapées et les enfants.

Le second critère est celui du traitement des excreta sur place ou hors site "en toute sécurité". Il prend en compte les trois maillons de la filière assainissement : collecte, transport, traitement/élimination. Chaque maillon doit être géré en toute sécurité.

Le troisième critère est la présence d'un système de lavage des mains à l'eau et au savon.

Le concept de "**service d'assainissement géré en toute sécurité**" est un véritable progrès par rapport aux exigences antérieures des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD). En effet, les indicateurs de suivi de la cible 7.C de l'OMD n°7 mesuraient l'accès à une infrastructure d'assainissement améliorée. Les limites de cette approche axée sur les infrastructures ont été reconnues et à la base des réflexions sur l'élaboration de cibles et d'indicateurs de suivi plus ambitieux pour les ODD. Les ODD incitent donc à avoir une vision globale, axée sur la fourniture universelle de services pérennes plutôt que sur une approche projet visant seulement le développement d'infrastructures sans se soucier du devenir des excreta. L'amélioration du service ne passe plus uniquement par la présence d'une toilette ou d'une latrine, mais s'envisage à l'échelle de la filière assainissement, de l'amont à l'aval : accès/collecte, vidange/transport, traitement/élimination des excreta et eaux usées.

Le tableau ci-après donne l'échelle de service pour l'assainissement avec une comparaison entre OMD et ODD entre la notion d'accès à une infrastructure d'assainissement améliorée et celle de service "géré en toute sécurité".

		OMD (2000-2015)	ODD (2015-2030)
Géré en toute sécurité	Une installation d'assainissement améliorée et non-partagée, dont les excreta sont traités sur place ou hors site de façon appropriée, et qui dispose d'un système de lavage des mains avec eau et savon	Infrastructure d'assainissement améliorée	Service géré en toute sécurité Cible 6.2 
Élémentaire	Une installation d'assainissement améliorée et non-partagée		
Limité	Une installation d'assainissement partagée avec d'autres ménages ou publique, qui sinon serait considérée comme élémentaire ou géré en toute sécurité	Infrastructure d'assainissement non améliorée	Service non géré en toute sécurité
Non amélioré	Une installation n'empêchant pas le risque de contact avec les excreta		
Défécation en plein air	Absence de service / d'équipement		

Source : Programme solidarité Eau - document "Les Objectifs de Développement Durable pour les services d'eau et d'assainissement - décryptage des cibles et indicateurs".

Le Programme commun OMS - UNICEF (Joint Monitoring Programme, JMP) a proposé des critères précis pour définir un "service d'assainissement géré en toute sécurité". Ces critères sont susceptibles d'évoluer et d'être précisés. Le Programme Solidarité Eau a proposé une interprétation de ce travail reprise dans les tableaux ci-dessous :

Maillon amont : recueil des excreta en toute sécurité

Système	Modalités
Latrine avec dalle et fosse simple ou fosse ventilée améliorée	La fosse doit fonctionner correctement : - la dalle et la fosse sont imperméables, ne sont pas endommagées, ni fissurées ni inondées ; - l'effluent liquide percole dans le sol et n'est pas évacué dans un drain ouvert, un plan d'eau ou l'environnement.
Latrine avec fosse septique	La fosse septique doit fonctionner correctement : - la dalle et la fosse sont imperméables, ne sont pas endommagées, fissurées ni inondées ; - l'effluent est déchargé vers un réseau d'égout ou un puisard et non pas dans un drain ouvert, un plan d'eau ou l'environnement.
Autres systèmes, dont compostage	La vidange et l'enfouissement des excreta sont réalisés sans danger pour la santé humaine par exemple dans une fosse refermée évitant tout contact avec l'être humain ; Le système est vidangé et les excreta sont manipulés, mais uniquement après un délai de deux ans, lorsque les excreta sont sans danger pour la santé humaine.

Maillon intermédiaire : vidange des boues en toute sécurité

Système	Modalités
Systèmes non-connectés à un réseau d'égouts	Les excreta sont évacués par un système de vidange manuel, motorisé ou mécanique et permettant de séparer les excreta du contact humain avec les opérateurs, les utilisateurs des toilettes, les personnes en général. Les opérateurs doivent porter une protection individuelle appropriée pour la vidange.

Maillon aval : transport et dépotage en station en toute sécurité

Système	Modalités
Systèmes non-connectés à un réseau d'égouts	Les excreta sont évacués vers une station de traitement via des équipements motorisés, mécaniques ou manuels (utilisant des charrettes à bras ou similaire) manœuvrés par des opérateurs portant des protections individuelles appropriées. Le transport doit permettre une séparation entre les excreta et les opérateurs, les usagers de l'installation sanitaire et le public en général.

3.2. Les actions pour améliorer l'accès aux toilettes et organiser la filière assainissement

Ce second chapitre expose les actions que peut mener la commune pour améliorer l'accès à l'assainissement. Elle peut agir sur les trois maillons de la filière.

Sur le maillon amont, elle peut encourager et faciliter l'équipement des ménages en latrines, construire des toilettes institutionnelles dans les lieux tels que les écoles, les centres de santé ou construire des toilettes publiques dans les sites à forte fréquentation comme les gares routières et les marchés. Il s'agit là d'augmenter la quantité et la qualité de ces équipements sur le territoire communal pour réduire la défécation à l'air libre.

Sur le maillon intermédiaire, elle peut accompagner, encourager et organiser les

initiatives des opérateurs privés assurant les vidanges de fosses.

Sur le maillon aval, la commune peut mettre en place un équipement de traitement des boues de vidange. Ce traitement est, au Tchad, encore inexistant. Il doit être développé afin de mettre fin aux impacts environnementaux et sanitaires des rejets sauvages de boues.

Le premier chapitre (3.2.1) s'intéresse au premier maillon de la chaîne en expliquant ce que peut faire la commune pour améliorer l'accès aux latrines. Le second chapitre (3.2.2) expose les actions à mener sur les deux maillons suivants pour accompagner les différents opérateurs privés intervenant sur la filière et pour organiser le traitement des boues.

3.2.1. Les actions pour améliorer l'accès aux latrines

La commune peut principalement travailler sur deux axes dans le maillon amont de la filière assainissement : celui de l'équipement des

ménages (A) et celui de la création et du contrôle de l'entretien des latrines institutionnelles et publiques (B).

A - Sensibiliser à l'hygiène et inciter les ménages à s'équiper en latrines

Les projets municipaux en matière d'assainissement devraient **nécessiter moins d'appel aux appuis financiers internationaux que ceux du service d'eau potable**, hormis pour la construction d'infrastructures de traitement des boues. Le financement des latrines doit être l'affaire des habitants, des communes et de l'Etat sur la base des ressources disponibles localement. Les partenaires au développement financent de plus en plus les démarches de promotion de l'offre de latrines (marketing de l'assainissement) plutôt que la construction de toilettes. Le non financement des latrines est aussi une question de respect de la dignité des habitants : en dehors de situations de crise, l'aide internationale n'a pas vocation à financer ces équipements qui doivent être un investissement des ménages et non un don des projets.

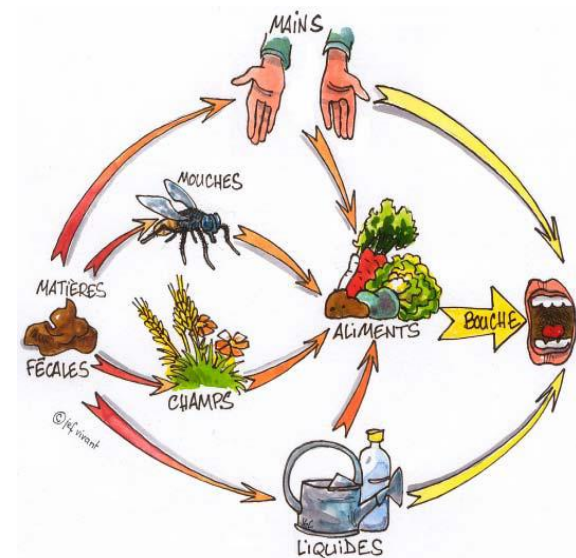
Les ménages doivent en effet être en mesure de s'équiper en latrines sans aide extérieure. Pour leur bonne image auprès des administrés, les institutions publiques doivent aussi pouvoir financer elles-mêmes les latrines publiques et institutionnelles sans solliciter d'aide extérieure. Le fait que les latrines privées ou publiques soient financées par l'aide internationale n'est pas un bon signe envoyé aux populations. Celles-ci peuvent penser que l'accès à des toilettes n'est possible qu'à travers des aides et que cet investissement relève de la responsabilité des partenaires. **L'aide internationale est en revanche nécessaire pour le financement des coûteux ouvrages de traitement.** Elle peut aussi renforcer les acteurs locaux et en particulier les communes dans leurs rôles de maîtres d'ouvrage et d'accompagnatrices des acteurs de la filière.

Les politiques publiques locales à développer sur le maillon amont et intermédiaire de la filière ne nécessitent pas de grands moyens. C'est avant tout une question de **mobilisation collective pour améliorer une situation** à travers des prises de conscience et des efforts individuels. Ces **actions doivent pouvoir être menées par des acteurs du territoire et avec des ressources locales**. La sensibilisation des populations ne nécessite pas beaucoup d'argent. Elle exige une **mobilisation forte des acteurs d'influence locaux** : leaders politiques, chefs religieux, organisations de la société civile...etc.

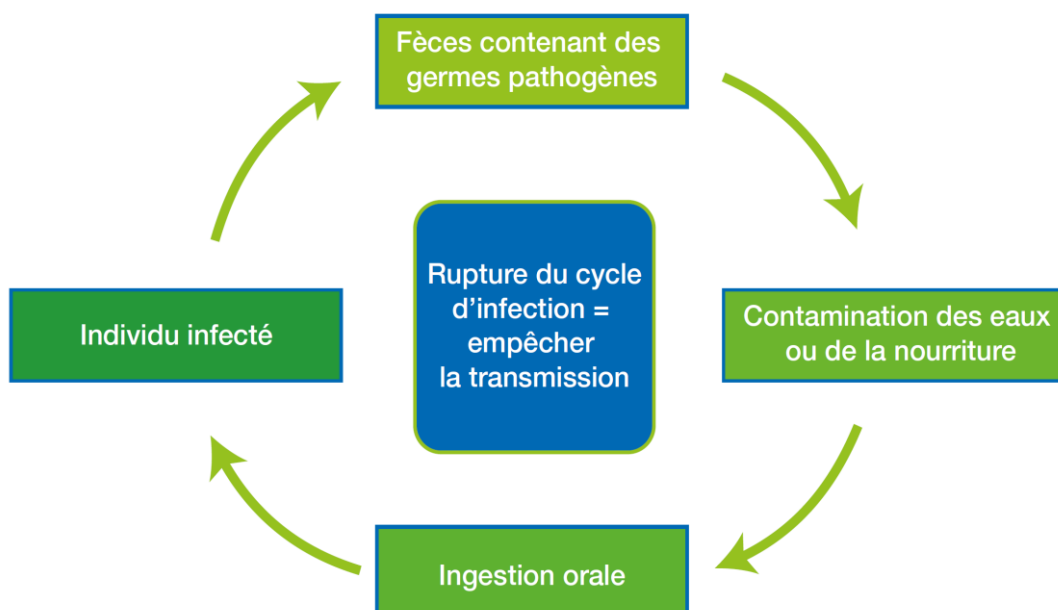
Une importante conclusion tirée des actions relatives à l'eau et à l'assainissement du monde entier est que les projets centrés exclusivement sur la réalisation d'infrastructures d'assainissement ne donnent pas lieu à une amélioration de la santé. L'accès à de meilleures installations est important, mais ce sont les bonnes pratiques d'hygiène qui ont le plus d'impact sur la santé. Ces bonnes pratiques doivent être connues des habitants. Les **actions de sensibilisation et de promotion de l'hygiène** sont donc nécessaires. Elles visent le changement de comportement des individus.

Les agents de développement et animateurs sur ces questions d'hygiène adoptent des approches participatives qui encouragent les communautés à la réflexion en se basant sur leurs propres connaissances et expériences.

Les méthodes SARAR et PHAST sont anciennes. Elles reposent sur le constat suivant : toute communauté est riche et dispose des capacités nécessaires pour trouver des solutions aux problèmes qui la minent.



La méthode **SARAR** favorise la réflexion et la créativité. Elle concilie création de technologies, intervention, animation, et échanges aux moyens d'outils imagés pour amener les populations à assumer une plus grande responsabilité dans la gestion de leur existence et de leur environnement. Elle contient une quarantaine d'activités menées avec des outils attrayants. Les facilitateurs peuvent les utiliser pour amener les populations à identifier leurs besoins, à analyser la situation dans laquelle elles vivent, à planifier des actions et à se responsabiliser pour le suivi.



Les 5 principes de la méthode SARAR

La méthode SARAR repose sur 5 principes dont les premières lettres composent son nom :

"S" comme "Self-esteem" (auto-estime, confiance en soi)	Lorsque les populations découvrent leurs aptitudes à la créativité et à l'analyse, leur confiance en eux-mêmes augmente et ils croient davantage en leurs potentialités. Le sentiment d'auto estime en est renforcé.
"A" comme "Associative Strengths" (dynamisme de groupe, force d'association).	Lorsque les populations mettent en commun leurs idées et s'unissent pour trouver des solutions aux problèmes auxquels ils sont confrontés, leur sentiment d'être efficace se renforce ainsi que l'esprit d'équipe.
"R" comme "Resourcefulness" (ingéniosité, esprit d'initiative).	Une personne qui a de la créativité et de la ressource peut trouver dans son environnement des voies et des solutions à la plupart des problèmes auxquels elle est confrontée.
"A" comme "Action planning" (planification de l'action).	La planification de l'action est essentielle. Lorsque des groupes de personnes planifient et entreprennent des actions appropriées, des changements importants peuvent s'opérer.
"R" comme "Responsibility" (prise de responsabilité).	Quand une communauté décide de planifier et d'entreprendre des actions, elle doit être animée d'une volonté réelle de prendre des responsabilités et de réaliser des actions concrètes.

La **méthode PHAST** (Participatory Hygien and Sanitation Transformation en anglais) est une adaptation de la méthode SARAR dans le domaine de l'hygiène - assainissement. Elle aide à identifier avec les communautés les problèmes sanitaires auxquels elles sont confrontées et à planifier des actions correctrices. Les messages sont relayés auprès des populations par des personnes choisies en fonction de leur représentativité (chefs religieux, associations d'usagers, groupements de femmes, etc.). La communauté identifie elle-même ses comportements à risque, les vecteurs de transmissions des maladies, les moyens de barrage pour ces vecteurs et les bons comportements à adopter. Les populations prennent ainsi conscience de l'intérêt de modifier leurs pratiques en termes d'hygiène telles que le lavage des mains à certains moments clés : après avoir changé un bébé, après être allé aux toilettes, avant de cuisiner ou de manger...afin de couper les vecteurs de transmission des maladies.

L'**Assainissement Total Piloté par la Communauté (ATPC)** est une approche qui s'est développée plus récemment en Afrique subsaharienne. Elle consiste à confronter les communautés à leurs pratiques de défécation à l'air libre et à susciter chez elles un sentiment de dégoût et de honte qui les pousse à modifier leurs comportements et à s'équiper en ouvrages d'assainissement.

Les membres de la communauté ont le choix d'entreprendre ou non la construction de latrines. Ces constructions se font sans subvention extérieure, avec les moyens des ménages. Il ne s'agira pas forcément d'équipements améliorés. Ces équipements améliorés pourront être envisagés dans un second temps, selon une démarche graduelle de progression.

L'ATPC vise à arriver à la Fin de la Défécation à l'Air Libre (FDAL) et au maintien de cet état. Cette méthode encourage la communauté à prendre ses responsabilités et à mener ses propres actions. La déclaration de l'atteinte de l'état FDAL est de la responsabilité de la communauté. Elle peut intervenir entre un à six mois après le déclenchement de la campagne d'animation, en fonction du niveau d'engagement et de l'importance du village ou du quartier.



L'ATPC démontre un fort potentiel de mobilisation sociale. Elle permet de responsabiliser les ménages. Pour aboutir à des changements de comportement durables, l'ATPC nécessite un suivi sur la durée qui doit aller bien au-delà de la certification : des actions complémentaires de promotion des latrines améliorées doivent être menées afin de permettre aux ménages de s'équiper en latrines de meilleure qualité.

Les méthodes **SARAR, PHAST et ATPC sont bien adaptées pour faire évoluer les pratiques en zone rurale**. Elles sont plus difficiles à envisager et surtout moins pertinentes et nécessaires en milieu urbain. Ceci en raison d'un niveau de connaissance plus élevé des populations

En milieu urbain, la démarche la plus adaptée est le marketing de l'assainissement. Cette approche ne se base pas sur la prise de conscience des bénéfices sanitaires d'un assainissement amélioré mais sur une démarche de **promotion commerciale des latrines**.

La demande pour des ouvrages d'assainissement est faible contrairement à celle pour l'eau potable. Les ménages n'ont souvent guère conscience de l'importance d'un assainissement "géré en toute sécurité", même si leurs conditions de vie souffrent de son insuffisance ou de son absence. Ils n'en font pas une priorité. De plus, l'assainissement relève de la sphère privée : c'est un sujet qui n'est pas facilement abordé au sein d'un groupe social ou avec les pouvoirs publics. Ce sont d'autres motivations que l'amélioration de la santé qui influent sur la demande des ménages en assainissement : le confort, la distinction, l'intimité... Il faut se servir de ces motivations plutôt que de l'argument des risques sur la santé pour inciter les ménages à s'équiper.

On dit que la demande est "latente", et qu'elle doit être stimulée. Avec des démarches de promotion, il est possible d'augmenter le niveau de demande initiale. On peut ainsi passer d'une demande initiale faible à une demande dite "augmentée".

Par exemple, les ménages souhaitent se débarrasser des déchets solides hors de leurs concessions (demande initiale). Ceux-ci sont parfois jetés à proximité, dans le caniveau. Il est nécessaire de promouvoir une conscience

collective suffisante pour convaincre la population de l'importance d'un système de collecte performant et des efforts / coûts associés (demande augmentée).

Par exemple encore, la demande d'intimité et de modernité du ménage le pousse à construire une latrine (demande initiale), mais l'atteinte d'un niveau de qualité constructive et d'entretien suffisant de l'ouvrage nécessite une promotion et une sensibilisation (demande augmentée).

Ainsi, par rapport à ce qui se produit pour la demande en équipement d'eau potable, le comportement des consommateurs est inversé : c'est souvent l'offre d'installation d'assainissement et sa promotion qui suscite une demande qui, sans cela, serait restée latente, qui ne se serait pas exprimée. L'expérience montre qu'une demande s'exprime dès lors que des dispositifs d'accompagnement sont mis en place.

Le marketing de l'assainissement permet de stimuler la demande des ménages par la promotion et la vente d'équipements d'assainissement améliorés. Cela passe par des actions ciblées de communication, de proximité ou de masse, en s'appuyant sur une gamme de produits, sur un catalogue d'installations adaptées aux différents goûts et niveaux de revenus des ménages. Les méthodes de communication sont empruntées au marketing, il s'agit d'une démarche commerciale.

La **constitution d'une offre locale de toilettes** suppose que de petits entrepreneurs locaux maîtrisent la construction de différents types de latrines de qualité répondant aux normes d'hygiène, de protection de l'environnement et de sécurité, et vendent ces différents modèles à partir de sites où ces modèles sont exposés.

L'absence de maçons qualifiés peut être un frein à la construction de latrines de qualité. Il est alors nécessaire de former les maçons locaux aux règles de l'art. La **démarche s'organise ainsi sur deux niveaux** :

- **sur l'offre** d'abord, en développant les capacités du secteur privé local (maçons, vidangeurs) à fournir un service d'assainissement de qualité et à faible coût,
- **sur la demande** ensuite, en encourageant l'investissement des ménages pour des biens et services d'assainissement.

Un marketing de l'assainissement s'accompagne aussi de programmes de sensibilisation (programmes Information Education Communication, IEC) sur les bonnes pratiques d'hygiène.

Pour proposer des solutions appropriées aux habitants et préparer une stratégie de sensibilisation et de marketing, **la commune doit avoir une connaissance de la demande des ménages** en assainissement. Cela passe par des **enquêtes d'analyse de la demande** qui pourront porter sur :

- les perceptions et besoins exprimés par les usagers eux-mêmes en matière d'équipements sanitaires : quel est le niveau de satisfaction par rapport à leur équipement actuel ? Quels types de toilettes souhaitent-ils, etc. ?
- les pratiques auxquelles ont recours les populations : la nature des équipements et les modes d'utilisation,
- les aspects économiques et financiers : la capacité et la volonté de payer les latrines et les services de vidange.

Il est possible de faire à la fois des enquêtes "porte-à-porte" sur un échantillon de ménages et des "focus groups" (entretiens collectifs réunissant plusieurs personnes).

L'accès à des équipements d'assainissement doit être considéré comme **une démarche graduelle**. L'idée est de permettre aux ménages de s'équiper en ouvrages améliorés en fonction de leurs capacités financières. Il est utopique d'envisager un accès rapide aux meilleurs équipements pour la totalité des ménages.

Plutôt que l'auto-construction d'ouvrages de qualité souvent médiocres comme cela est souvent le cas dans l'ATPC, l'approche marketing de l'assainissement revendique le droit à des biens et services de qualité. En effet, les latrines auto-construites peuvent être dangereuses : effondrement de la fosse, pollution de la nappe, dalle non hygiénique. Les habitants se voient donc proposer à travers le marketing de l'assainissement, des toilettes faites par des professionnels, sécurisées et de qualité. L'acquisition d'équipements relève du seul choix des ménages dans une logique de marché : **les ménages ne sont ainsi plus des bénéficiaires mais des clients potentiels** qu'il faut informer et intéresser à l'achat d'un produit.

Il est souhaitable d'identifier les ménages les plus pauvres qui sont dans l'incapacité de financer la totalité des coûts d'une latrine de qualité et de répondre si possible à leurs besoins par des facilités financières. Cela peut être sous forme de subventions ou d'accès au crédit. Plusieurs types d'appuis sont envisageables :

- étaler l'investissement dans le temps par des facilités de paiement offertes par les entreprises, gérées par la commune ou en s'appuyant sur des tontines ou éventuellement par des prêts gérés par des instituts de microfinance.

- soutenir en partie l'investissement des ménages par des subventions, par la fourniture partielle des éléments constitutifs de l'équipement ou des matériaux de construction ou en argent versé aux ménages ou aux fournisseurs et maçons pour la baisse des prix.



B - Réaliser des ouvrages collectifs

La commune peut construire des **blocs sanitaires dans les lieux publics**. Ceux-ci ne peuvent être envisagés que dans des lieux fortement fréquentés de la ville : marchés, gares routières.

Sur certains marchés, des blocs sanitaires ont été construits et sont gérés par des associations de commerçants. Ces initiatives doivent être encouragées par la commune.

L'implantation d'un bloc sanitaire doit répondre à un besoin clairement identifié. Cette identification peut avoir lieu lors d'un diagnostic de l'assainissement pour une planification locale ou lors d'un diagnostic spécifique à l'implantation d'un bloc sanitaire.

Les toilettes et douches publiques sont d'autant plus fréquentées que leur conception est adaptée aux besoins des usagers. Les principes généraux de conception des latrines publiques sont les suivants :

- Des toilettes séparées entre hommes et femmes.
- Un accès à l'eau et un ou plusieurs lave-mains pour le lavage des mains et le nettoyage anal notamment, mais aussi pour le lavage des locaux. Un raccordement au réseau d'eau potable est idéal mais des solutions alternatives peuvent être mises en place : forage, cuve surélevée de stockage alimentée régulièrement.
- Un accès et une aire de manœuvre pour les camions vidangeurs faciliteront les activités de vidange.
- Des fosses avec des volumes suffisants pour réduire la fréquence des vidanges.
- Des aménagements facilitant l'accès aux personnes âgées, aux femmes enceintes et aux handicapés.
- Une construction robuste des équipements car les matériaux des ouvrages de génie civil et les équipements sont fortement sollicités ; cela permet de réduire à terme les coûts de maintenance et de réhabilitation.
- Le recours à des aménagements qui facilitent l'entretien, comme par exemple le carrelage du sol et des murs, ou au moins du béton lissé.

- L'existence d'un local dédié au rangement et au stockage des produits d'entretien et des consommables.

- Un affichage bien visible sur la nature du service offert et sur les tarifs pratiqués pour fournir une information claire et précise à l'attention des utilisateurs.

Il est inutile de construire des latrines publiques si elles ne sont pas quotidiennement entretenues. Il est utopique de compter sur la bonne volonté des usagers, de riverains, de bénévoles d'un comité de gestion ou d'un comité de quartier pour assurer l'entretien. La commune doit **mettre en place un système qui garantira le bon entretien**. La **délégation de la gestion à un opérateur privé est la solution**. Une gestion directe en régie n'est pas souhaitable. La qualité du service ne sera pas à la hauteur des attentes. Un exploitant privé saura mieux maintenir les lieux propres pour augmenter la fréquentation donc son bénéfice.

Il est important **que le service soit payant** : un bon service a un coût qui doit être supporté par l'utilisateur. L'exploitant peut avantageusement **diversifier les services délivrés**. La diversification des services proposés permet de varier les sources de revenus et contribue à la rentabilité de l'exploitation du service. Les services les plus courants associés à un bloc sanitaire sont des douches, la vente d'eau potable, des lavoirs pour la lessive et le commerce de produits d'hygiène.

L'**affermage** constitue une bonne formule de délégation de gestion. Le fermier exploite le bloc sanitaire déjà construit et verse un loyer à la commune. C'est une contribution qui permet à la commune de financer des travaux d'entretien. Le fermier perçoit l'intégralité de sa rémunération auprès des bénéficiaires. Il génère son bénéfice par la différence entre ses recettes et ses charges, parmi lesquelles se trouve le loyer versé à la commune.

Pour bien encadrer ces gérants/exploitants, la commune doit établir des **contrats**. Elle doit aussi contrôler la qualité du service par un **suivi technique et financier** de la gestion des blocs : surveillance du respect des règles d'hygiène, du respect des tarifs et des horaires...etc.

Le gérant des latrines publiques sera chargé à travers son contrat :

- de l'entretien du bloc sanitaire et de ses abords,
- de l'approvisionnement en produits et matériels d'entretien,
- du paiement des salaires de son personnel, des factures d'eau et des réparations légères,
- de l'encaissement des paiements des usagers et du versement à la commune d'une redevance mensuelle.

Le contrat doit préciser clairement les règles, rôles et responsabilités de la commune et de l'exploitant. Il définit les résultats à atteindre par l'exploitant et les relations avec la commune, notamment en ce qui concerne le rapportage des données d'exploitation.

Le suivi de l'exploitation des latrines publiques peut se faire avec des indicateurs permettant de contrôler la régularité de l'entretien du bloc et le maintien des bonnes conditions d'hygiène.

La gestion d'un bloc sanitaire, s'il est de taille importante, peut faire intervenir plusieurs personnes ayant différentes responsabilités :

- Un gérant supervise et s'assure que tous les employés effectuent les tâches attribuées. Il prend les décisions en matière de gestion, comme l'engagement de dépenses pour des réparations.
- Un caissier/comptable qui gère la caisse sous la supervision du gérant. Il perçoit les recettes du bloc et les remet au gestionnaire en fin de journée. Il tient un cahier de caisse.
- Un agent d'entretien qui se charge du nettoyage permanent du bloc.

Les responsabilités énoncées ci-dessus peuvent être cumulées par une seule personne, si la taille du bloc et sa fréquentation ne justifient pas de disposer d'une équipe.

La commune est chargée des réparations lourdes. Elle doit approuver tous les travaux

ou modifications que souhaite réaliser le gérant.

La commune peut aussi intervenir dans la **construction et la surveillance de l'entretien des latrines scolaires.**

Pour qu'une latrine scolaire soit efficace et utilisée régulièrement, il faut qu'elle soit confortable, facile à entretenir et qu'elle dispose d'un point d'eau permanent à proximité avec un système de lavage des mains. L'eau est indispensable au bon fonctionnement et à l'entretien. Lorsque les écoles ne disposent pas de leur propre système d'alimentation en eau, on constate que les latrines ne sont pas entretenues et presque plus utilisées.

Pour que ces latrines soient utilisées durablement et quotidiennement sans être un lieu repoussoir du fait de la saleté, il faut que les enseignants aient été formés et soient engagés dans le suivi de l'entretien. Il faut donc les impliquer et les responsabiliser. Un comité de gestion doit être mis en place pour veiller sur l'entretien et la bonne utilisation des latrines. Des groupes d'écoliers doivent être impliqués à tour de rôle dans le nettoyage et l'entretien. Cette participation permet d'accroître leur sentiment de responsabilité vis-à-vis des installations et les encourage à les maintenir en bon état.



La sensibilisation des élèves à l'hygiène est essentielle pour garantir une bonne utilisation des latrines. Les enseignants constituent les acteurs clés pour une bonne sensibilisation à l'hygiène des élèves. Ils doivent en particulier avoir :

- une bonne connaissance des relations entre l'eau, l'assainissement, l'hygiène et la santé,
- la conscience du fait qu'ils représentent des modèles pour les enfants et que leurs comportements en matière d'hygiène doivent être exemplaires.

Il est recommandé par l'UNICEF de construire une toilette pour 25 filles et une pour 50 garçons en y associant, pour ces derniers, des urinoirs. Les installations doivent être adaptées à la taille et à la force physique des enfants (hauteur des toilettes et des poignées de porte, taille des trous, etc.) ainsi qu'aux besoins spécifiques des filles. Les toilettes des enfants doivent être séparées de celles des enseignants.

La commune peut enfin participer à la **construction de toilettes dans les centres de santé**.

La règle est que les blocs sanitaires des patients et du personnel soient séparées. Il est aussi impératif que le bloc sanitaire du personnel soit équipé de lave-mains avec du savon, disponible en permanence.

Le minimum requis est d'avoir un bloc avec deux latrines pour les patients (une pour les femmes et une pour les hommes), la même chose pour le personnel et enfin des lave-mains dans chaque bloc.

L'entretien sera à assurer quotidiennement par le personnel des centres de santé.

Un exemple de sanimarché et d'appui à l'organisation d'une filière assainissement à Moundou

Initiative Développement est une ONG française qui intervient dans 5 pays. Elle est présente au Tchad à travers une antenne à Moundou depuis plus de 10 ans. ID mène des projets d'amélioration de la santé, d'accès à l'eau potable et à l'assainissement, d'appui à l'éducation et de développement local.

L'ONG a commencé à travailler sur l'accès à l'assainissement au Tchad à partir de 2010 en appuyant la mise en place de relais communautaires en milieu rural. Ces relais, financés par le service de l'eau, ont pour mission de sensibiliser la population aux bonnes pratiques d'hygiène et d'assainissement. La mise en place de ces relais a eu un impact en encourageant l'équipement des ménages en latrines. L'approche par la sensibilisation via des relais s'est cependant révélée insuffisante pour répondre aux contraintes d'une grande ville comme Moundou. Un projet de marketing social de l'assainissement avec la création d'un sanimarket ou sanimarché a donc été lancé en 2013 sur cette commune pour faciliter l'accès des ménages à des équipements de qualité.

Un accès à des dispositifs d'assainissement améliorés très limité

A Moundou, le manque d'équipement d'assainissement liquide (latrines, puisards) est criant. Au-delà de l'accès aux latrines se pose aussi la question du traitement des boues de vidange. Il n'existe pas de site de dépotage sécurisé pour cette ville de 180 000 habitants.

D'après des estimations récentes, 55% de la population n'a pas accès à un assainissement amélioré et 20% n'a pas de latrine et pratique la défécation à l'air libre ou utilise les latrines de voisins. Les latrines sont très souvent réalisées avec une fosse non maçonnée recouverte d'une dalle en terre et fibres naturelles. Elles sont peu résistantes dans le temps. Il est fréquent que les fosses s'écroulent sur elles-mêmes (notamment en saison des pluies) ce qui peut présenter un danger.

Les ménages les plus aisés font construire des fosses maçonnées, plus robustes. Les fosses, maçonnées ou non, ne sont pas étanches et laissent les effluents s'infiltrer dans le sol. Par conséquent, la première nappe (phréatique) est fortement polluée. La seconde nappe, plus profonde, utilisée pour l'alimentation en eau, commence aussi à être contaminée. Moundou est partiellement située dans une zone inondable. Les quartiers les plus peuplés se trouvent dans une cuvette où l'eau ne peut s'évacuer, ce qui augmente le risque de contamination car les effluents sont alors en contact direct avec l'eau souterraine. La seule manière de protéger la nappe consiste à construire des latrines à fosses étanches, qu'il est nécessaire de protéger contre les inondations.

Trois facteurs principaux expliquent le faible taux d'équipement en latrines des ménages :

- un manque d'offres adaptées au faible pouvoir d'achat des ménages. Les toilettes modernes VIP coutent environ 500 000 FCFA à construire soit 25% des dépenses annuelles moyennes d'un ménage. L'épargne des ménages est faible et le choix de ceux-ci se fait en faveur d'une latrine traditionnelle à 50 000 FCFA, même si cette dernière ne durera qu'une année ;
- un manque de sensibilisation. Une partie de la population ignore les liens entre défécation à l'air libre et les maladies hydriques ;
- l'incapacité des pouvoirs publics à définir et à faire appliquer une réglementation sur l'assainissement des eaux usées. Il n'existe pas de directives claires sur les modèles de latrines compatibles avec la préservation de l'environnement et de la santé de la population. Aucune mesure n'est prise pour empêcher la défécation à l'air libre ou obliger à la construction de fosses perméables.

En 2015, la Commune de Moundou s'est dotée d'un Schéma Directeur pour l'Eau et l'Assainissement (SDEA). Celui-ci préconise l'accès à des latrines améliorées étanches sur l'ensemble du territoire. En 2012, ID a lancé une étude de faisabilité pour la mise en place d'une filière de construction de latrines. Cette étude a permis de préciser les pratiques d'assainissement, de mieux connaître les acteurs de l'assainissement (institutions, constructeurs et vidangeurs de latrines), les liens entre eux et la demande pour des latrines améliorées. L'étude a mis en évidence les points suivants :

- un secteur de la construction peu structuré. Aucun professionnel n'est spécialiste du secteur, les modèles, les prix et la qualité des latrines sont très variables. La qualité est globalement faible ;
- des prix élevés en raison du prix des matériaux et de la faible rationalisation du travail ;

- une volonté à payer jusqu'à 300 000 FCFA soit 60% du prix de revient des latrines améliorées ;
- un potentiel de valorisation des boues pour les besoins agricoles.

Définition d'une stratégie d'équipement accessible aux ménages

Sur la base de cet état des lieux, une stratégie de développement d'une offre de latrines adaptées aux besoins des ménages et aux contraintes hydrogéologiques locales a pu être définie. ID a sélectionné un entrepreneur susceptible de gérer une activité de sanimarché. Un modèle test de latrine a ensuite été conçu en collaboration avec lui. Les modèles retenus ont été la latrine ecosan et la latrine VIP à double fosses étanches.

Sur une période de 6 mois, 6 latrines test ont été construites chez des ménages volontaires (4 VIP et 2 Ecosan). Cette étape a permis de préciser les procédés et coûts de fabrication ainsi que l'appréciation par les ménages. Il est ressorti des coûts de construction relativement élevés, de l'ordre de 800 000 FCFA et un usage non adéquat des latrines ecosan (utilisation de la fosse comme poubelle).

Durant l'année suivante, la gamme de latrines a été étendue et les procédés de fabrication ont été optimisés pour réduire les coûts et proposer des produits d'entrée de gamme plus accessibles. Le client avait ainsi le choix entre chaque composant de la latrine (fosse, dalle et superstructure) et pouvait composer une latrine "sur mesure".

Pour faciliter la démarche, un catalogue commercial a été élaboré, présentant les produits, options et facilités de paiement à destination des rapporteurs d'affaires qui informent et conseillent le client. Les latrines "Romlelem" sont nées et offraient tout d'abord le choix entre 5 types de fosses, 4 dalles, 6 abris et une dizaine d'options (par ex : douche, chainage ou lave main).

Le paiement peut être fait à la commande ou en 3 fois sans frais. Un slogan accompagnait la démarche commerciale : "chacun ses moyens, chacun sa latrine".



Après expérimentation de ce dispositif, il est apparu que la gestion des commandes et de la réalisation des latrines étaient compliquées en raison du grand nombre de combinaisons possibles. Par ailleurs, la complexité de l'offre augmente le travail des rapporteurs d'affaires qui doivent expliquer les différentes possibilités aux clients. La multiplicité des produits et options ne répond finalement pas à une attente des ménages. Le catalogue commercial a donc été revu pour proposer seulement 6 latrines et les options ont été supprimées.

En parallèle, l'activité s'est structurée. Sur le volet commercial, des vendeurs et des rapporteurs d'affaires ont été recrutés sur la base de leurs compétences commerciales et de leur motivation. Leur rémunération fait l'objet d'une part variable liée à la quantité de latrines vendues, à l'atteinte d'objectifs quantitatifs ou sous forme de challenge à celui ou celle qui vendra en premier un certain modèle par exemple. Le prix de vente de la latrine intègre une marge de négociation qui constitue un levier supplémentaire pour les vendeurs pour augmenter leurs revenus et déclencher des ventes.

Un système de rapporteurs d'affaires (au nombre de 15 au démarrage pour terminer à deux personnes réellement actives) a également été instauré car un certain nombre d'acteurs (entrepreneurs, maçons, associations de promotion de l'hygiène-assainissement...) sont sollicités par de potentiels acheteurs. Une association tchadienne bien implantée est aussi intégrée au réseau de rapporteurs d'affaires agréés afin de soutenir l'activité voire de vendre d'autres latrines.

La communication est principalement réalisée au porte à porte. Les vendeurs sont répartis pour commencer, par quartiers prioritaires (des quartiers proches de l'atelier Romlelem pour faciliter la livraison) puis étendent leurs activités au fur et à mesure. De leur côté, les rapporteurs d'affaires sont répartis dans toute la ville. À ces actions de proximité s'ajoutent des actions de communication de masse : spots et émissions radio, événements sportifs ou culturels, diffusions de t-shirts et casquettes...

En parallèle à la mise en place de la stratégie commerciale, les acteurs de la construction ont été formés après l'installation d'un atelier de construction (juin et octobre 2015). L'expertise technique

locale a aussi été améliorée par la réalisation d'un guide technique de construction comprenant l'ensemble des spécifications et quantités de matériaux ainsi que les étapes de construction et les points de contrôle de la qualité. Les maçons bénéficient ainsi d'un référentiel commun assurant l'homogénéité et la qualité des constructions.

Face au manque de compétences managériales de l'entrepreneur sélectionné, ID a choisi d'internaliser la direction de l'activité. Une gestionnaire de filière est en charge de la comptabilité de la filière (suivi crédit fournisseurs, paiement de tous les acteurs, facturation aux clients...) et un responsable technique assure le suivi de chantier et la relation avec les clients. En dehors de ces deux postes, la filière comporte un entrepreneur (en charge du transport des matériaux, de l'approvisionnement en eau des chantiers, du contrôle qualité), 5 maçons, 5 rapporteurs d'affaires

Un an après le lancement des ventes, 80 latrines Romlelem avaient été vendues. Une enquête de satisfaction a été conduite auprès de 37 usagers "expérimentés", pour identifier les atouts et les faiblesses de l'offre. Les données collectées ont mis en évidence les points suivants :

- Les produits sont très appréciés des clients du fait de la qualité de construction, de l'ergonomie ainsi que de la qualité de la relation commerciale ;
- Le prix d'achat est considéré comme attractif mais on observe que les facilités de paiement sont insuffisantes pour permettre aux ménages les plus pauvres de s'équiper. Des solutions de microcrédit ou tontine doivent être étudiées ;
- Le volume des fosses (2 m³) est considéré comme insuffisant en raison de l'habitude de construire des fosses de 4 à 5 m³ due à l'absence de service de vidange organisé.

Sur ce dernier point, ID a accompagné la mise en place d'un service de vidange pour les clients des latrines Romlelem. Ainsi, la vidange est proposée à un tarif préférentiel et effectuée par un professionnel qui garantit le transport et le compostage des boues.

Au terme de la première phase de 3 ans d'activités, le sanimarché Romlelem s'avère une réponse efficace pour améliorer l'accès à l'assainissement de Moundou tout en assurant une gestion sécurisée des boues de vidange grâce au service associé. L'activité sanimarché s'inscrit dans un contexte de pouvoir d'achat local très faible. Le taux de subvention actuel, de 38% en moyenne, est difficile à réduire si l'on souhaite que l'offre ne se destine pas uniquement aux ménages aisés. Par ailleurs, les contraintes hydrogéologiques imposent la réalisation de fosses étanches qui entraînent un coût de construction non compressible.

La nouvelle phase du projet, d'une durée de 3 ans à partir de janvier 2017, se fixe comme objectifs d'augmenter les volumes de vente, d'optimiser la production et de renforcer les capacités des acteurs du sanimarché. En parallèle, le programme va agir sur deux volets complémentaires :

- la sensibilisation de masse pour réduire la défécation à l'air libre et créer la demande en latrines ;
- la concertation entre les acteurs concernés par l'assainissement (autorités, services déconcentrés, acteurs privés) pour assurer un cadre institutionnel propice à l'amélioration du secteur (mise à disposition d'un site de vidange, régulation de l'activité de construction de latrines et de la vidange).

La réalisation d'un tel projet nécessite des financements importants. ID a notamment bénéficié de subventions de la Communauté Urbaine du Grand Poitiers (161 000 €), de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne (185 000 €) et de la Fondation Lord Michelham of Hellingly (75 000 €).

3.2.2. L'accompagnement des acteurs de la filière et la création de sites de traitement

De nombreux opérateurs privés interviennent sur les maillons amont et intermédiaire de la filière assainissement. Ces opérateurs peuvent être accompagnés par la commune de manière à assurer des prestations

de qualité (A). La commune doit aussi travailler à la mise en place d'une installation de traitement des boues et définir les conditions de financement de ce traitement en aval de la filière (B).

A - Accompagner les maçons et les vidangeurs

Le taux d'accès des ménages à des toilettes est l'indicateur communément utilisé pour évaluer l'accès à l'assainissement. Cet indicateur donne un état des lieux quantitatif et non une vision qualitative. Or, **de nombreuses toilettes sont construites sans suivre les règles de l'art ou les normes techniques** permettant à ces ouvrages d'être durables et respectueux de l'environnement.

Ainsi, il est rare que les fosses construites par des maçons locaux, qui sont dites "septiques", le soient effectivement : absence d'étanchéité de la fosse, absence de compartiments, mauvais positionnement des trous...etc. Elles n'assurent pas bien le prétraitement des eaux usées. De la même façon, les fosses sont fréquemment construites dans la rue et non pas dans la cour de la concession, ce qui aboutit à des débordements ou à des écoulements d'eaux usées dans la rue ainsi qu'à des dégradations des couvercles de fosses à cause du passage de véhicules, générant l'intrusion de sable et de déchets gênant la vidange.

Il ne s'agit donc pas uniquement d'inciter les ménages à s'équiper en latrines. Il faut veiller à ce que :

- les toilettes soient construites dans les règles de l'art : dalles lavables et solides, fosses solides et septiques, dont le design permette un prétraitement ainsi qu'une infiltration adéquate dans le sol ;
- les toilettes et fosses ne polluent pas l'environnement local : éviter la pollution de la nappe par les fosses et les déversements d'eaux usées dans la rue.

L'appui aux maçons et aux petites entreprises du maillon amont de la filière par la commune et ses partenaires est une action utile pour **améliorer la qualité des ouvrages d'assainissement**. Cet appui pourra porter sur le renforcement de leurs capacités dans :

- la réalisation de différents modèles de latrines,
- le respect des règles de dimensionnement des fosses des latrines et de dosage du béton,
- la gestion entrepreneuriale et financière de leur activité,
- la promotion des latrines auprès des usagers, les démarches marketing, techniques commerciales et de communication.



De nombreux pays se sont dotés d'un **catalogue de référence** composé de divers modèles de latrines (et autres équipements sanitaires) adaptés au milieu urbain ou rural. Ces catalogues proposent des plans précis et des devis quantitatifs estimatifs pour aider les porteurs de projets à construire des toilettes hygiéniques, respectueuses des règles de construction. Ils sont généralement disponibles auprès du ministère en charge de l'assainissement. Il est important de prendre connaissance de ces guides car ils permettent de réaliser des ouvrages dans les règles de l'art. Ils possèdent parfois un caractère obligatoire et réglementaire. Ainsi, au Burkina Faso, toute toilette construite dans le pays doit obligatoirement suivre l'un des modèles indiqués dans le catalogue du ministère.

Les livres et guides sur l'assainissement présentant les règles de construction sont nombreux sur internet. La commune peut transmettre ces informations aux maçons.

L'appui aux acteurs de la filière ne doit pas se limiter au maillon amont. La construction de latrines n'est pas suffisante. Il faut aussi évacuer et traiter les boues contenues dans les fosses de latrines. La gestion des boues de vidange doit être envisagée sur toute la filière, afin de réellement protéger les populations et leur garantir un cadre de vie sans contamination par les matières fécales.

Si la fosse est vidangée mais que les boues sont déversées dans la rue ou dans la nature sans traitement, l'effet positif des toilettes hygiéniques est nul. L'enjeu est donc d'évacuer les boues sans contaminer l'environnement. Celles-ci doivent être transportées dans un réservoir fermé (citerne, cuve) afin de ne pas disséminer d'agents de contamination lors du trajet.

Un marché de la vidange des fosses de toilettes s'est développé dans les villes moyennes et les grandes villes. Les opérateurs privés ont des profils, activités et responsabilités très diverses et il est important qu'ils puissent répondre à la demande des ménages tout en respectant la réglementation environnementale et sanitaire. Le secteur est souvent non organisé et les communes n'ont en général pas de stratégie et de politique sur le transport et le traitement des boues. L'action municipale consiste à un "laisser-faire", sans organisation du secteur avec des conséquences négatives sur la santé

des populations, l'environnement, le service (tarifs de vidange élevés) ou encore sur les acteurs eux-mêmes (mauvaises conditions de travail).

La vidange des boues des fosses se fait souvent de manière anarchique et incontrôlée par **deux catégories de prestataires** :

- **les privés informels** qui sont des vidangeurs manuels ni connus ni reconnus des services municipaux. Ils utilisent comme matériel des cordes, pelles, pioches et seaux, sans aucune mesure de protection (gants, cache-nez). Ils interviennent en creusant une fosse à l'intérieur ou à l'extérieur des habitations et y vidange le contenu manuellement. Cette catégorie d'acteur ne paye aucune taxe aux communes et offre généralement leurs services aux ménages des quartiers populaires possédant des latrines simples ou améliorées.



- **les privés formels** qui sont des entreprises possédant des camions citernes sur lesquels sont montés des motopompes. Une fois la vidange effectuée, ils déversent les boues à quelques kilomètres en périphérie. Les lieux de dépôtage sont parfois déterminés par la demande émanant des maraîchers. Ces pratiques engendrent des risques sur l'environnement et la santé des populations.



B - Mettre en place un traitement des boues et financer ce service

La commune peut **agir pour mieux organiser le secteur de l'évacuation des boues** en mettant en place un cadre organisationnel qui peut permettre les évolutions suivantes :

- la réglementation de la vidange et du transport des boues de vidange,
- l'établissement d'une licence de vidange/exploitation avec un cahier des charges pour les opérateurs privés intervenant ou souhaitant intervenir dans le secteur (procédures d'agrément),
- la réglementation du dépotage et le renforcement des capacités de contrôle et d'intervention pour empêcher les dépotages à proximité de cours d'eau ou de zones habitées et pour les orienter vers un site de dépôt ou idéalement vers un site de traitement s'il existe.

La commune doit aussi faire la promotion de l'utilisation de latrines à double fosse. Celles-ci permettent, si elles sont exploitées de manière adéquate, d'éliminer les organismes pathogènes avant la vidange (après 2 ans de stockage en fosse) et, par conséquent, de diminuer les risques potentiels pour la santé liés à la manipulation et au déversement ou à l'utilisation des boues. La latrine à double fosse produit un compost pouvant être utilisé directement sur les parcelles agricoles les plus proches.

La commune peut **aménager un site de dépotage et de traitement**. Des technologies appropriées dont l'efficacité a été prouvée existent dans d'autres villes d'Afrique, en particulier au Burkina Faso, au Ghana et au Sénégal.

Cela suppose des réflexions sur la localisation, sur l'accessibilité du site aux vidangeurs (proximité, horaires d'ouverture, tarifs), sur les choix technologiques et sur les modalités de gestion ultérieure des infrastructures.

Une **étude technico-économique** est nécessaire. Elle devra être réalisée par un expert en conception de sites de traitement des boues. Il n'en existe pas au Tchad. L'expert devra donc être recherché dans des pays de la région : Cameroun, Burkina Faso, Sénégal. L'expert chef de mission pourra s'associer avec des ingénieurs civils et des environnementalistes tchadiens.

L'étude devra notamment porter sur les points suivants :

- l'implantation et les impacts sociaux et environnementaux : identifier un site qui soit à une distance suffisante des habitations mais pas trop éloigné de la zone urbaine pour éviter un trajet trop long pour les vidangeurs, accessible en toute saison et hors zone inondable ; évaluer les nuisances (olfactives notamment) et le degré d'acceptation des populations environnantes, les impacts prévisibles en termes environnementaux sur la faune, la flore et les ressources en eau et proposer des mesures d'atténuation ;
- les aspects techniques : définir les types d'aménagements et d'équipements, le type de traitement, les modalités d'utilisation des boues sèches, le rejet de la fraction liquide, le dispositif de suivi ; dimensionner les ouvrages en précisant les volumes des différents bassins en prévoyant les évolutions sur le moyen et le long terme ;
- les aspects institutionnels et réglementaires : définir les compétences requises du futur exploitant du site, le profil du personnel ; définir la forme d'accréditation ou d'agrément des vidangeurs autorisés à vidanger sur le site ; fixer les normes de rejets et la qualité de sous-produits du traitement ;
- les aspects financiers : estimer les coûts d'investissement, les coûts de fonctionnement, la durée d'amortissement, le mode de tarification apte à recouvrer les coûts d'exploitation, le système de gestion adapté ; déterminer le montant de la taxe de dépotage.





Bassins de décantation et d'épaississement

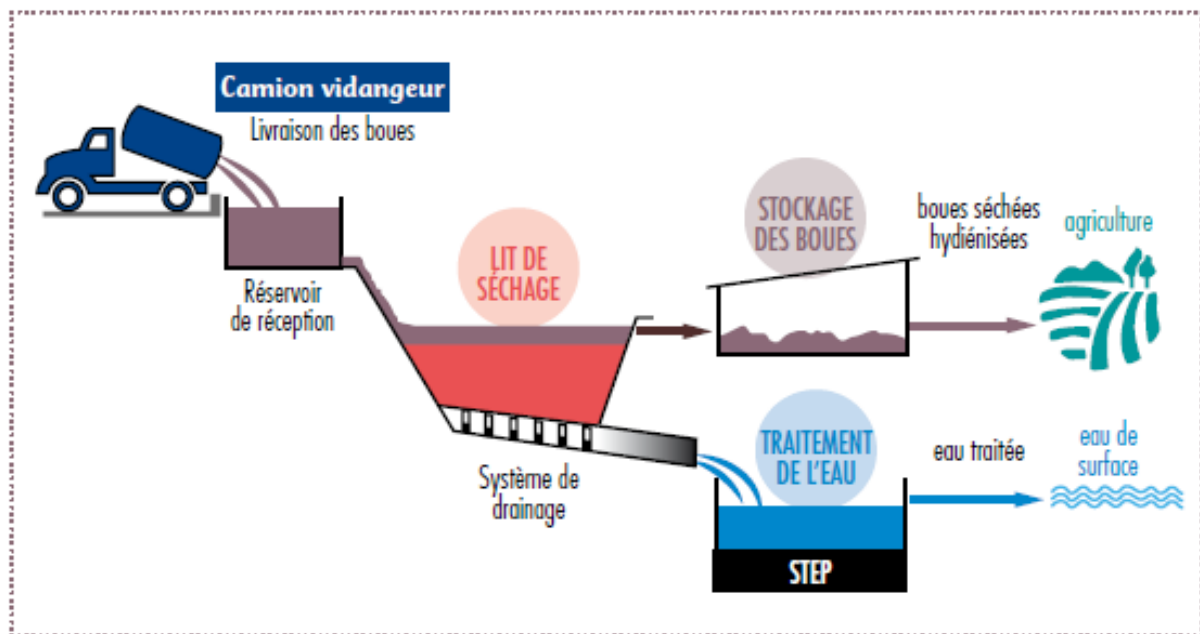


L'identification du site pour la construction d'une station est souvent difficile car les ouvrages nécessitent un espace important. Il faut qu'un terrain suffisamment grand soit disponible, à proximité de la ville. Les éventuels voisins du terrain identifié seront souvent réticents à l'idée d'avoir une station de traitement à proximité de chez eux. Des indemnités et des recasements peuvent être envisagés, ce qui est compliqué à gérer et long.

Le traitement des boues repose sur un principe de séparation des phases solides et liquides. Les traitements à faibles coûts sont des systèmes dits "extensifs" : ils nécessitent une

surface de terrain importante. Lors de la sélection d'une option de traitement, un compromis doit parfois être trouvé entre la simplicité du traitement (faible mécanisation) qui s'accompagne d'un besoin en surface de terrain élevé et un système "intensif" plus complexe technologiquement (mécanisation, appel à des réactifs...) mais nécessitant moins de surface.

Les technologies qui peuvent être envisagées pour les communes tchadiennes sont les stations avec lits de séchage solaires ou plantés, complétés par un compostage des boues séchées et un lagunage des eaux issues des boues.



Dispositif de traitement des boues par lit de séchage

Les **lits de séchage solaires et plantés** permettent de déshydrater les boues et de traiter les eaux résiduelles grâce à un filtre de sables et graviers et grâce à l'action des rayons solaires (séchage solaire) ou grâce à l'action de végétaux (macrophytes) et de l'évapotranspiration (séchages plantés). Les boues obtenues en sortie doivent subir un autre traitement, par exemple un compostage. Les effluents obtenus doivent aussi être traités, par exemple par lagunage.

Un lit de séchage est constitué :

- d'un site de dépotage des boues de vidange,
- d'un système de dégrillage qui retient les éléments grossiers,
- d'un filtre composé (de haut en bas) : de sables (10-15 cm), de graviers fins (70 cm) et de graviers grossiers (25 cm),
- de drains permettant de recueillir les eaux contenues dans les boues.

Le corps de la station de traitement peut être réalisé en terre compactée munie d'un géo film ou en béton afin d'assurer l'étanchéité. Deux lits de séchage sont généralement nécessaires pour assurer un traitement en continu des boues de vidange.

Un lit de séchage planté est un système un peu plus complexe que le lit de séchage solaire. Il est constitué des mêmes éléments auxquels s'ajoutent des macrophytes de type roseaux, typhas ou joncs plantés dans la partie supérieure du filtre et des tuyaux de ventilation verticaux permettant d'assurer des conditions optimales pour le développement des végétaux. Il comporte aussi des drains permettant de recueillir les eaux des boues.

Les principaux critères de conception des lits de séchage sont :

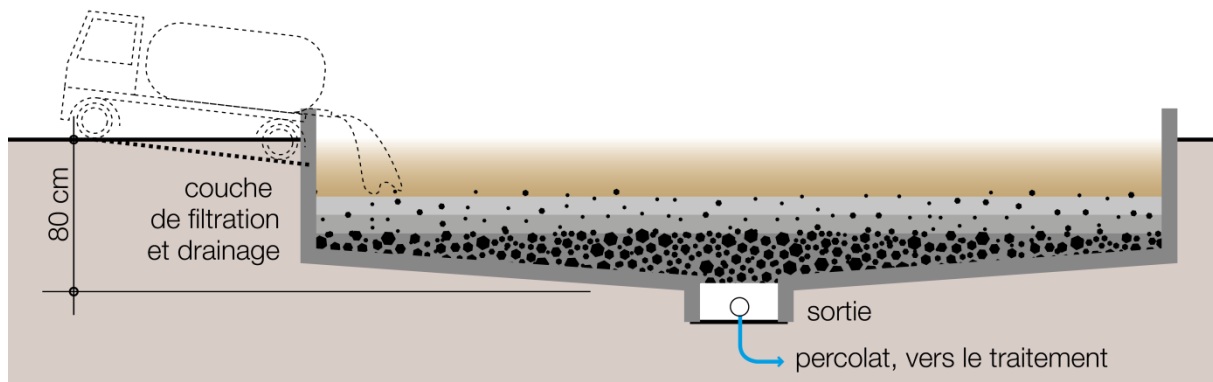
- la quantité de boues à traiter par an,
- la quantité de solides dans les boues (pour savoir quelle est la quantité d'eau à retirer),
- la surface du lit de séchage,
- la pluviométrie.

Les principales opérations d'exploitation sont :

- la répartition régulière des boues fraîches,
- le nettoyage du filtre dès les premiers signes de saturation, c'est-à-dire lorsque le débit de l'eau extraite des boues diminue considérablement par rapport à celui de la mise en service du filtre,
- les contrôles réguliers de la qualité des lixiviats (écoulements liquides) et des boues,
- la vérification de l'état des drains qui assurent la collecte des eaux extraites des boues,
- dans le cas d'un lit de séchage planté, la taille des plantes qui rend l'exploitation plus contraignante que pour un lit de séchage solaire.



Lits de séchage



Le **compostage des boues** permettent leur valorisation. Les boues séchées à composter sont mélangées à la fraction organique des ordures ménagères et à des végétaux pour améliorer le processus de compostage. Le compostage conduit à la dégradation de la matière organique par des microorganismes, ce qui assure une destruction des microorganismes pathogènes. Le compost apporte des éléments nutritifs aux cultures, améliore les propriétés de rétention d'eau du sol et le stockage des minéraux. Contrairement à un engrais chimique, il enrichit le sol.

Les éléments à composter sont placés en tas. Les infrastructures nécessaires sont limitées.



Une plateforme de compostage est constituée :

- d'un système de tamisage des ordures ménagères et/ou de broyage des végétaux,
- d'un espace pour le mélange des boues de vidange avec de la chaux ou de la soude,
- d'un espace pour retourner les boues pendant le processus de compostage,
- d'un système de récupération des eaux s'écoulant des tas de compost (aussi appelés «andains»).

Les principaux critères de conception sont le temps de séjour, la composition des boues (azote, carbone, humidité), l'humidité de l'air, l'apport en végétaux et/ou en fraction fermentescible des ordures ménagères. Les principales opérations d'exploitation sont le suivi de la température et de l'humidité des tas de compost (andains), leur retournement, les mesures chimiques et microbiologiques. Des pelles ou un tracteur doivent permettre de retourner les tas de compost sur le site.

Le **lagunage de la fraction liquide des boues** assure une épuration naturelle des eaux usées, grâce à l'action de végétaux et à l'action des rayons solaires. Cette technologie utilise des macrophytes (végétaux flottants tels les lentilles d'eau ou végétaux plantés tels les jacinthes d'eau) ou des microphytes (algues). Le lagunage à macrophytes est plus approprié pour des eaux usées chargées en solides et en phosphore ; le lagunage à microphytes est plus adapté pour des eaux chargées en éléments pathogènes.

Les eaux usées en entrée d'un lagunage doivent être prétraitées grâce à un dégraisseur et/ou un décanteur. Elles peuvent être, après lagunage, rejetées en aval ou utilisées à des fins d'irrigation ou d'aquaculture.

Un système de lagunage est constitué :

- d'un dégrillage pour éliminer les éléments grossiers,
- d'un dégraisseur pour éliminer les huiles et les graisses,
- d'un bassin anaérobie profond (profondeur supérieure à 2,5 m) pour éliminer les solides et la matière organique,
- d'un bassin facultatif (profondeur comprise entre 1 et 2 m) pour éliminer les pathogènes et les éléments minéraux,
- d'un bassin de maturation (profondeur comprise entre 1 et 2 m) pour achever le traitement.

Les principaux critères de conception sont la quantité d'eaux usées à traiter et leur composition, le temps de séjour total dans le système, la profondeur des différents bassins, le type de végétaux utilisés, la température moyenne du mois le plus froid. Les principales opérations d'exploitation sont le suivi de la qualité des effluents, les mesures des débits, l'entretien des végétaux (algues, végétaux flottants ou plantés), l'extraction régulière des boues en fond de bassin.



Le **financement du traitement des boues de vidange** est une question complexe. Son intérêt est peu perçu par les usagers.

Le financement de **l'investissement** pourrait théoriquement être envisagé dans le cadre d'une concession. Cela est cependant impossible car il est utopique d'espérer que les recettes générées par ce type d'équipement permettent d'amortir les coûts d'investissement, de faire face aux coûts d'exploitation et de générer un bénéfice pour le concessionnaire. L'investissement pour une station de traitement des boues, doit être financé sur le budget d'investissement communal, avec l'appui de partenaires techniques et financiers.

Le **fonctionnement** de la station de traitement doit être en partie financé sur le budget de fonctionnement de la commune et en partie par une redevance payée par les vidangeurs à chaque dépotage. Le meilleur système est de **faire reposer le financement du fonctionnement sur deux sources distinctes** : la taxe de dépotage et la taxe d'assainissement.

La **taxe de dépotage** est versée par le vidangeur lors du dépotage. Il doit majorer le prix de la vidange facturé à l'usager car ce prix de vidange doit intégrer la taxe de dépotage. Cette taxe engendre donc un risque important de dépotage sauvage et nécessite donc un contrôle accru des vidangeurs.

Cette taxe peut être fixée de deux façons : **soit elle varie en fonction du volume** de boues déposées à la station de traitement (sur la base du volume de la citerne transportant les boues), **soit elle est forfaitaire** pour chaque dépotage. Le second mode de calcul avec un prix fixe par dépotage est plus simple mais moins pertinent ; il défavorise les opérateurs ayant des véhicules de vidange de faible capacité. Le premier système est donc préférable.

Les recettes issues de la taxe de dépotage ne parviendront pas à couvrir tous les frais de fonctionnement de la station de traitement. Il est donc souhaitable de ne pas faire reposer le financement du fonctionnement de l'installation uniquement sur cette taxe. Il est souhaitable de prévoir une seconde taxe, touchant tous les ménages, pour financer le traitement. Cette taxe peut être appelée **taxe d'assainissement**. Elle est perçue par la commune.

La législation tchadienne prévoit la possibilité d'instaurer cette taxe. La loi organique n°002/PR/2000 du 16 février 2000 portant statuts des collectivités territoriales décentralisées dispose dans son article 83 que le conseil municipal peut instaurer des redevances pour rémunérer un service rendu à l'avantage général ou exclusif des usagers dont une taxe d'enlèvement des ordures ménagères et une taxe d'assainissement et d'hygiène.

La loi n°011/PR/2004 du 7 juin 2004 portant régime financier et fiscal des collectivités territoriales décentralisées donne dans ses articles 61 et 62 des précisions sur la taxe d'assainissement : *"Elle est assise sur la consommation d'eau prélevée par l'usager du service sur le réseau public de distribution d'eau ou sur toute autre source. En cas de distribution d'eau, par un concessionnaire de la commune, le recouvrement de cette taxe est assuré par ledit concessionnaire. Dans ce cas, le montant de la taxe s'ajoute à la facturation établie par le concessionnaire"*.

Cette taxe n'a, en 2018, été mise en place nulle part au Tchad.

Le produit de cette taxe peut permettre de limiter le montant de la taxe de dépotage. Le coût de la vidange devient alors plus accessible aux ménages défavorisés. Les risques de dépotages dans la nature diminuent. La taxe permet par ailleurs une péréquation entre ménages aisés et ménages pauvres, par exemple si elle est proportionnelle à la consommation d'eau potable ou liée à la valeur de la propriété immobilière.

La mise en place de cette taxe implique l'existence de services en capacité de la prélever. Il faut aussi veiller à ce que le coût de son prélèvement soit faible par rapport aux recettes générées. Elle doit être d'un montant supportable par les ménages et donner lieu à un véritable service public. Si ce service n'est pas assuré ou que la communication municipale sur son usage est inexistante, l'acceptation du paiement sera difficile.

Enfin, il est prudent de ne pas compter sur les recettes issues de la valorisation des produits (compost). La valorisation ne rapporte jamais autant qu'espéré et ne permet jamais au maillon traitement de s'autofinancer.

Un exemple de planification de filière assainissement au Mali

Le village de Dioncoulané est situé dans la Commune de Guidimé, dans le Cercle de Yélimané, Région de Kayes, à l'Ouest du Mali. La population avoisine 16 000 habitants. L'association SEVES mène depuis 2016 un projet d'optimisation du service public de l'eau dans le Cercle de Yélimané, financé par le Syndicat des Eaux d'Ile-de-France (SEDIF) et les migrants.

Un diagnostic de la situation en termes d'assainissement a été réalisé en 2017 par la commission eau et assainissement de la commune de Guidimé avec l'appui de SEVES et de son partenaire malien, le groupe AGED-2AEP. Il a révélé que 65% des ménages évacuent les eaux usées dans la rue, que seulement 2% des familles disposent de latrines modernes (avec fosse ventilée et dalle en ciment), que 30 % des familles disposent de latrines améliorées (avec fosse non ventilée recouverte d'une dalle en ciment) et 68% de latrines traditionnelles très sommaires. La pratique dominante de vidange des latrines traditionnelles consiste à fermer la latrine remplie et à creuser à côté une nouvelle. Il n'existe pas de service local de vidange.

Le projet élaboré par SEVES, AGED-2AEP et la commune a pour objectif de garantir l'accès à un service d'assainissement durable, pérenne et accessible au plus grand nombre. Il se divise en deux phases. La première phase, d'une durée d'un an, a pour objectif de réaliser un diagnostic concerté de la situation de l'assainissement liquide et d'élaborer un plan d'action pour développer un service d'assainissement sur les 3 maillons de la filière. La seconde phase, correspondant aux années 2 et 3 du projet, permettra la mise en œuvre du plan d'action sur les 3 maillons de la filière assainissement. Elle se terminera par une évaluation et une capitalisation, permettant d'analyser la filière mise en place, de proposer des améliorations et de définir les modalités de réplique.

Les objectifs spécifiques et résultats attendus ont été formulés ainsi :

OS 1. Améliorer l'accès à l'assainissement

- 1.1. Des maçons locaux sont formés et accompagnés pour proposer une offre d'équipements améliorés
- 1.2. Les ménages sont équipés en latrines améliorées et puisards

OS 2. Le service de vidange est organisé

- 2.1. Des vidangeurs sont formés et outillés pour proposer une offre de service de vidange semi-mécanique
- 2.2. Les ménages font réaliser la vidange par des professionnels agréés

OS 3. Le dépôt et le traitement des boues de vidange sont organisés

- 3.1. Un site de dépôt/traitement des boues est implanté
- 3.2. Une activité économique se crée autour de la réutilisation des boues

OS 4. Le service d'assainissement est organisé

- 4.1. Les responsabilités sont partagées et reconnues entre les différents acteurs du service
- 4.2. Un règlement local de l'assainissement est instauré et respecté

Les acteurs impliqués sont nombreux et leurs rôles sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Rôle	Acteur
Maître d'ouvrage	Commune
Assistant à la maîtrise d'ouvrage	SEVES et son opérateur local AGED-2AEP
Partenaires associés à la mise en œuvre	Direction Régionale de l'Hydraulique de Kayes Direction Régionale en charge de l'Assainissement de Kayes Programme Solidarité Eau (PS-eau) Association de Solidarité pour le Développement de Dioncoulane
Ingénierie sociale locale	ONG ou Bureau d'études local
Maîtrise d'œuvre technique locale	Bureau d'études local
Expertise technique internationale	Bureau d'études ou consultant international
Opérateur exploitant	Association des Usagers de l'Eau (AUE)
Opérateur travaux	Entreprises de BTP locales

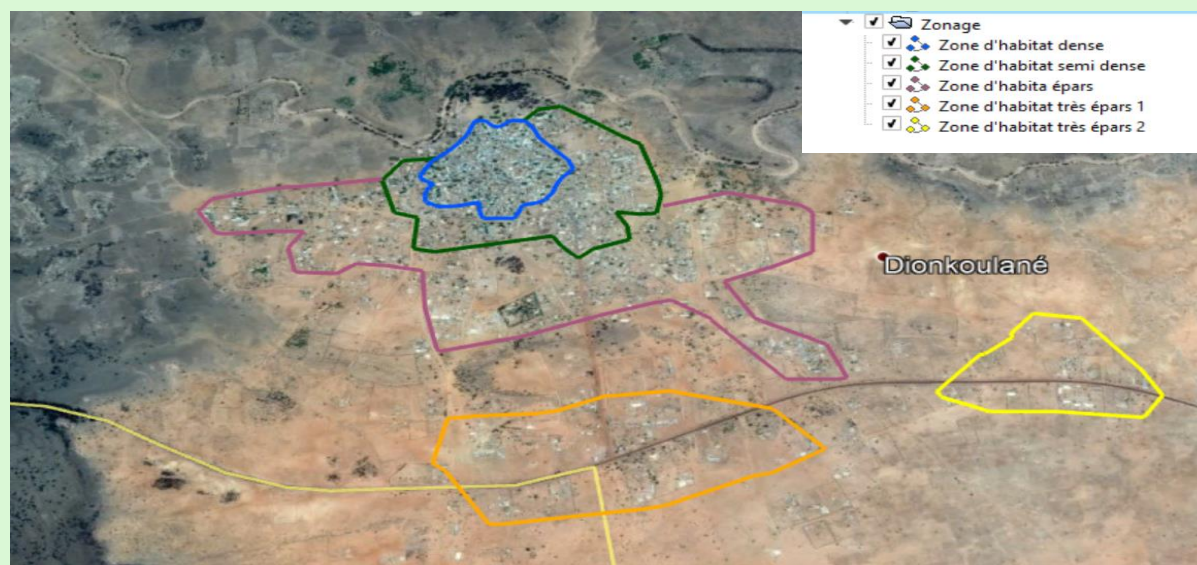
Le tableau ci-après décrit les différentes étapes du projet selon les 4 phases envisagées :

I. Diagnostic concerté
<ol style="list-style-type: none"> 1. Diagnostic concerté et multi acteurs par quartier concernant : les eaux usées sur l'espace public, l'équipement en latrines, les représentations relatives à l'assainissement, l'habitat, le foncier disponible, etc. 2. Diagnostic technique des latrines existantes, de l'offre en matière de latrines améliorées, des opérateurs de l'offre de latrines, des équipements possibles en matière d'évacuation des eaux usées, caractérisation des rejets, niveau de la nappe et composition bactériologique de l'eau des puits et du réseau, foncier disponible et prix du foncier, sens du vent, zones inondables, etc. 3. Diagnostic de la capacité à payer des ménages, de la demande pour des latrines améliorées, pour un abonnement au service de vidange, du potentiel de prise en charge financière de l'assainissement en lien avec les recettes du service public de l'eau. 4. Diagnostic des opportunités de réutilisation des boues de vidange au niveau de chaque ménage en direct, ou au niveau d'agriculteurs prêts à récupérer les boues au niveau des sites de dépotage/traitement. 5. Concertation avec les acteurs existants et potentiels de l'offre de services d'assainissement.
II. Plan d'actions : solutions techniques, organisationnelles, planification du service et des mesures d'accompagnement
<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaboration des solutions techniques cohérentes, hiérarchisées et une réalisation planifiée dans le temps pour l'ensemble de la filière : <ol style="list-style-type: none"> a. Amont : propositions d'une gamme de latrines vidangeables et de lavoirs-puisards ; b. Intermédiaire : modalités et techniques de vidange des fosses, transport des boues ; c. Aval : station de traitement et modalités de gestion, éventuelles modalités de réutilisation des boues. 2. Elaboration d'un plan d'organisation du service public d'assainissement à travers : <ol style="list-style-type: none"> a. Convention de délégation de la gestion de l'assainissement de la commune à l'Association des Usagers de l'Eau, identifiée comme possible gérante du service d'assainissement ; b. Règlement villageois de l'assainissement ; c. Manuel de procédures, fiches de postes, business plan et mode de tarification pour l'exploitant. 3. Elaboration d'un plan d'accompagnement des petites entreprises dans le marketing et la création d'une offre de latrines améliorées et lavoirs-puisards (Business Plan, Plan marketing et communication au Mali auprès des ménages et en France auprès de la diaspora). 4. Elaboration des plans de formation des acteurs de la filière : <ol style="list-style-type: none"> a. Commune ; b. AUE et équipes d'exploitation de la station de traitement ; c. Entreprises de construction de latrines. 5. Elaboration de la campagne de sensibilisation et de communication : <ol style="list-style-type: none"> a. Campagne de marketing de l'assainissement pour l'acquisition de latrines améliorées et de lavoirs-puisards par les ménages ; b. Campagne d'information sur le règlement de l'assainissement (intérêt, tarif, sanctions)
III. Mise en œuvre
<p>La mise en œuvre sera fonction des solutions validées au cours de la phase précédente. Il devrait s'agir de :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Réalisation des travaux patrimoniaux. 2. Acquisition des équipements de vidange. 3. Mise en œuvre des mesures d'accompagnement. 4. Mise en œuvre des formations. 5. Mise en œuvre des campagnes de communication et de sensibilisation.
IV. Evaluation, capitalisation, duplication
<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluation du projet : adéquation des solutions avec le contexte, viabilité du service, recommandations. 2. Capitalisation : le projet est une expérience pilote dans le Cercle de Yélimané qui a vocation à proposer et diffuser des outils pour le développement de services similaires dans les localités de plus de 10 000 habitants du Cercle. La méthodologie de projet, les choix techniques, les modes d'organisation mis en place feront l'objet de publications.

Les solutions techniques envisagées sont les suivantes :

Maillon	Scénarios	Solutions envisagées
I. Amont : accès	I.1. Equipements publics	Latrines VIP Branchements au réseau d'eau Dispositifs de lave-mains
	I.2. Equipements privés	
	I.2.1. Développement des gammes des latrines privées améliorées et vidangeables	Par ordre de gammes : 1. Latrines VIP individuelles 2. Latrines améliorées vidangeables
	I.2.2. Développement des équipements privés de gestion des eaux usées	Puisard avec moellons dalle en ciment Puisard avec moellons fermeture en banco Lavoirs - puisards familial
II. Intermédiaire : évacuation	II.1. Fermeture des fosses (habitat épars), infiltration des eaux grises dans les puisards	II.1. Pas d'intervention : fermeture de la fosse et réalisation d'une nouvelle sur la concession
	II.2. Vidange des fosses (habitat dense / latrines avec superstructures en dur) et des puisards	II.2. Par ordre de priorité : 1 - Semi-mécanique : pompe mécanique ou pompe manuelle et charrette 2 - Manuelle (socialement compliquée) 3 - Mécanique : camion vidangeur (peu viable)
III. Aval : traitement	III.1. Sites de dépotage et de traitement	1 - Enfouissement planté d'arbres fruitiers 2 - Lit de séchage solaire 3 - Compostage
	III.2. Mécanismes et modalités de réutilisation	1 - Réutilisation directe pour la plantation d'arbres fruitiers 2 - Traitement des boues : lit de séchage solaire 1.1 - Compostage des boues 1.2 - Lagunage des effluents pré traités

Carte de la localité avec les densités de peuplement



Pour aller plus loin sur le service public d'assainissement

Le site internet du Programme Solidarité Eau regorge de documents méthodologiques téléchargeables. Les guides du programme Stratégies Municipales Concertées (SMC) évoqués en première partie du guide peuvent notamment être utiles (www.pseau.org/smc/guides).

Un ouvrage de référence extrêmement complet (844 pages) est le *Mémento de l'assainissement* de l'association française GRET. Il donne toutes les informations et les outils opérationnels nécessaires pour la mise en œuvre de services d'assainissement liquide dans les pays du Sud. Il couvre l'ensemble de la filière, et ses recommandations s'appliquent au contexte rural, urbain et semi-urbain.

<http://memento-assainissement.gret.org/>

<http://memento-assainissement.gret.org/-fiches-techniques-.html>

<http://memento-assainissement.gret.org/boite-a-outils.html>

Le guide *Gestion des boues de vidange - approche intégrée pour la mise en œuvre et l'exploitation* rassemble l'état actuel des connaissances dans ce domaine.

https://www.sandec.ch/guide_gbv

Annexes

Annexe 1 : Modèle de contrat de délégation pour l'exploitation d'une adduction d'eau potable (contrat d'affermage)

Annexe 2 : Termes de références pour une étude sur la filière de gestion des boues de vidange et pour l'élaboration d'un avant-projet de construction d'une station de traitement des boues

Annexe 3 : Eléments pour l'élaboration de planifications locales dans les secteurs eau - assainissement - déchets

Annexe 1

Modèle de contrat de délégation pour l'exploitation d'une adduction d'eau potable (contrat d'affermage)

1.1. Contrat de Délégation – Conditions Particulières

Entre

La Commune de _____,

Représentée par _____ (Nom, prénom et Titre)

dûment mandaté pour passer le contrat de délégation du service public de l'eau potable,

Ci-après dénommée « **la Commune** »,

d'une part

Et

L'entreprise _____ personne morale de droit privé, constituée en la forme de société de droit tchadien, conformément aux dispositions législatives et réglementaires en vigueur, et enregistrée sous le n° _____ le _____ à _____

Domiciliée à _____

Représentée par _____ (Nom, prénom et Titre),

dûment mandaté pour négocier et signer ledit contrat,

Ci-après dénommée « **le délégataire** »,

d'autre part,

Article 1^{er} – Objet

La commune, agissant en qualité d'autorité investie par l'État des prérogatives de délégation de pouvoir en matière de service public de l'eau potable dans sa zone de compétence, confie l'exploitation du système d'alimentation-distribution de _____ au délégataire, qui l'accepte.

On entendra par « système », l'ensemble des éléments listés à l'article 3, qu'ils soient interconnectés ou non.

Article 2 : Pièces contractuelles

Les parties contractantes s'engagent à exécuter le présent Contrat conformément aux dispositions des documents faisant partie intégrante du contrat et énumérés ci-dessous par ordre de priorité :

- 1) Les conditions particulières du Contrat.
- 2) Les conditions générales du Contrat.
- 3) Le compte rendu de la délibération du conseil municipal de confier au délégataire la gestion et l'exploitation du système d'Alimentation en eau Potable (AEP).
- 4) L'inventaire du système d'eau existant avec les plans y afférents.
- 5) Le cahier des charges tenant lieu de référence pour :
 - définir les règles spécifiques de la délégation,
 - délimiter le régime et les règlements applicables au service,
 - établir les dispositions techniques complémentaires de l'exploitation,
 - définir les dispositions financières et comptables,
 - définir les indicateurs de qualité de la délégation,
 - établir un compte d'exploitation prévisionnel initial
 - et interpréter les points considérés comme litigieux à la gestion et l'exploitation des systèmes d'AEP.
- 6) La garantie bancaire spécifiée dans le Dossier d'Appel d'Offre (voir l'article 12).
- 7) Tout autre document annexe jugé nécessaire

Article 3 – Description du Système délégué

Le système d'alimentation-distribution, objet du présent contrat, est un ensemble d'ouvrages hydrauliques se trouvant à _____.

Il comporte:

- ✓ les installations de captage, de stockage et des matériels accessoires,
- ✓ un réseau constitué de canalisations de _____ de longueur et de bornes-fontaines dont le nombre est de _____.
- ✓ un nombre de _____ branchements particuliers.

Article 4 – Étendue

Le système d'alimentation-distribution délégué comprend toutes les installations de production et d'alimentation publiques en eau potable réalisées et dont la liste fait l'objet de l'inventaire du système d'eau existant en annexe de ce contrat et dans les limites du périmètre d'autorité convenu mis en délégation.

Article 5 – Mode de délégation

Le mode de délégation retenu pour ce contrat, conformément aux dispositions du Code de l'eau et à la décision de la Commune en annexe est l'affermage.

Le délégataire doit assurer lui-même le service avec son propre personnel et ses propres moyens. La sous-traitance est admise pour une partie du service, dans les limites et conditions fixées par le cahier des charges en annexe.

Article 6 – Personnel

Le délégataire recrute lui-même son personnel et le rémunérera sur les recettes de l'exploitation. Il privilégie, à compétences égales, le recrutement du personnel résidant dans le périmètre de la Commune.

Article 7 – Appui-Conseil

Le délégataire s'engage à collaborer, pour toutes les missions d'appui-Conseil, avec la CCAG homologuée à cet effet et à verser tous les mois la redevance sur le compte N° _____.

A la date de signature du présent contrat, la CCAG n'étant pas encore présente dans la zone, la redevance CCAG sera versée provisoirement sur le compte de renouvellement de la Commune.

Article 8 – Assurance

Le délégataire souscrit obligatoirement une police d'assurance couvrant notamment les risques suivants :

- ✓ Responsabilité civile.
- ✓ Dégâts des eaux.
- ✓ Accidents de travail.

Article 9 – Durée

Le présent contrat est conclu pour une période de 3 ans à compter de sa signature, prorogeable 3 ans par simple avenant.

Article 10 - Tarif de vente du service de l'eau

Le service de l'eau, quel que soit le type de point de distribution, est payant pour tous les consommateurs, qu'il soit une personne physique ou une personne morale (y compris l'Etat et ses démembrements).

a) Tarif aux branchements particuliers. Il comprend :

1-une partie fixe appelée frais fixe d'un montant de _____ F CFA/mois, traduisant les investissements engagés.

2- une partie variable incluant les coûts d'exploitation et les diverses charges, appelée consommations ou prix de l'eau, comportant deux tranches :

- Une tranche sociale correspondant à une consommation jusqu'à 6 m³ par mois. Le tarif pour cette tranche est de _____ HT F CFA/m³.
- Une tranche proportionnelle au-delà correspondant à une consommation de plus de 6 m³ par mois. Le tarif pour cette tranche est de _____ HT F CFA/m³.

La facturation se fera mensuellement.

Un droit de branchement (taxe de voirie) sera applicable à hauteur de _____ HT F CFA. Le droit de branchement, versé à la Commune, est dû une seule fois lors de la connexion physique initiale au réseau de distribution. Les frais de réalisation du branchement particulier sont à la charge du demandeur.

b) Tarif aux dépositaires de points d'eau publics (fontainiers). Il comprend :

1-une partie fixe d'un montant de _____ F CFA/mois, traduisant les investissements engagés.

2-une partie variable dont le tarif est de _____ HT F CFA/m³ quelle que soit la quantité totale vendue.

Pour la revente d'eau aux points d'eau collectifs, le délégataire et ses dépositaires a/ont une obligation de respecter le tarif de _____ HT F CFA par litre ou de _____ HT F CFA par seau de 10 litres ou encore de _____ HT F CFA par seau de 15 litres ou de _____ HT F CFA par bidon de 20 litres, ou encore de _____ HT F CFA par fût de 200 litres, soit de _____ HT F CFA/m³

Article 11 – Rémunération selon la clé de répartition des recettes

a) Le prix de l'eau vendue est fixé conformément à la réglementation en vigueur.

b) Le délégataire collecte l'ensemble des recettes directement auprès des usagers en contrepartie de ses prestations, dans le respect des textes en vigueur.

c) Le délégataire s'engage à reverser 15 % du chiffre d'affaires annuel sur un compte de renouvellement pour le renouvellement des installations et l'extension du système. Pour les nouveaux centres en affermage, afin de favoriser le démarrage du Service Public de l'Eau le délégataire versera 3% chaque mois durant la première année, 7% chaque mois durant la deuxième année, 11% chaque mois durant la troisième année et 15 % à partir de la quatrième année d'exploitation. Le manquement à cette obligation peut conduire à l'application des mesures ci-dessous indiquées à l'article 13.

d) Le délégataire s'engage à verser mensuellement une redevance de ___ HT FCFA par m³ vendu à la Cellule de Conseil et d'Appui à la Gestion (CCAG). A la date de signature du présent contrat, la CCAG n'étant pas

encore présente dans la zone, la redevance CCAG sera versée provisoirement sur le compte de renouvellement de la Commune.

- e) Le délégataire s'engage à verser mensuellement une redevance communale à la Commune de ___ HT F CFA/m³ vendu.
- f) Le délégataire s'engage à verser mensuellement une redevance à l'AUE de ___ HT F CFA/m³ vendu.
- g) Le délégataire effectue toutes les dépenses nécessaires à l'exploitation (Salaires, énergie, dépenses de fonctionnement), le montant restant correspond à sa marge
- h) Le délégataire tient une comptabilité précise conformément à la législation en vigueur.
- i) Il est convenu que le résultat déficitaire d'un exercice ne saurait être comblé par la Commune.

Article 12 – Garantie bancaire

Dans un délai d'un mois à partir de la date de signature du Contrat, le délégataire fournit une garantie bancaire d'un montant de _____ CFA émise par un établissement bancaire de premier ordre établi au Tchad, selon le modèle joint.

Cette garantie restera en vigueur pendant toute la durée du contrat de délégation.

Article 13 – Mesures conservatoires

En cas de manquements graves du délégataire dûment constatés par la Commune et confirmés par les services compétents du Ministère en Charge de l'Eau, notamment le non-respect des clauses du contrat ou des dispositions prévues dans le décret 330 et les arrêtés 30, 31 de 2016 et 003 de 2017, un administrateur provisoire sera désigné par la Commune en vue d'assurer la continuité du service public de l'eau potable pour une durée n'excédant pas six mois.

La garantie bancaire fournie par le délégataire sera saisie pour permettre le règlement des frais de continuité du service.

Article 14 : Date d'entrée en vigueur du Contrat

Le présent Contrat sera réputé approuvé lorsqu'il sera revêtu des signatures des parties contractantes, ainsi que du visa du Ministère en charge de l'eau.

Fait à _____, le _____ en trois exemplaires originaux, un entre les mains de chaque partie signataire.

**Pour la Commune de
Le Maire**

**Pour le Délégataire
Le Directeur Général**

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

**Visa du Ministère chargé de l'eau
Le Directeur du Suivi de l'Exploitation des Ouvrages Hydrauliques**

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

1.2. Contrat de Délégation – Conditions Générales

1.2.1. TITRE I : DISPOSITIONS GENERALES

Article 1^{er} – Définitions :

- a) *La délégation est définie comme un contrat par lequel une personne publique (le délégant) confie à une personne morale de droit public ou de droit privé tchadien (le délégataire), l'exploitation d'un service public et/ou la réalisation de travaux publics moyennant une rémunération substantiellement liée aux résultats d'exploitation du service ou de l'ouvrage public résultant des travaux publics réalisés par le délégataire.*
- b) *L'affermage est défini comme un contrat par lequel une personne publique (l'autorité affermante) confie à une personne morale de droit public ou de droit privé tchadien (le fermier), pour une durée déterminée, l'exploitation d'un service public régit par les dispositions du présent code, à ses risques et périls, contre une rémunération versée par les usagers et aux moyens d'infrastructures mis à sa disposition par l'autorité affermante, dont l'établissement, l'acquisition, le renouvellement, le renforcement, l'extension et/ou le gros entretien sont principalement financés ou réalisés par cette dernière. Le fermier verse à l'autorité affermante une redevance dont le montant est déterminé à l'avance dans le contrat d'affermage, en vue de l'amortissement des infrastructures mis à sa disposition par l'autorité affermante.*
- c) *La concession est définie comme étant un contrat par lequel une personne publique (le concédant) confie à une personne physique ou morale, de droit public ou de droit privé (le concessionnaire), l'exécution d'un service public et/ou de travaux publics, à ses risques et périls et pour une durée déterminée généralement longue, moyennant le droit de percevoir des redevances sur les usagers du service public. Le concessionnaire assume, à ses risques et périls, le financement et la réalisation des infrastructures nécessaires à l'exécution du service public, leur acquisition, renouvellement, extension, renforcement et entretien.*
- d) *La gérance est définie comme un contrat par lequel le propriétaire d'un fonds de commerce appelé bailleur ou loueur confie, en vertu d'un contrat de location, l'exploitation de son fonds de commerce à une personne appelée gérant qui exploite le fonds à ses risques et périls et qui paie au propriétaire un loyer ou une redevance.*
- e) *La régie intéressée est définie comme un mode de gestion d'un service public par une personne privée qui ne supporte pas les pertes éventuelles du service et qui est rémunérée par la collectivité publique sous forme d'une participation au chiffre d'affaires ou aux bénéfices, la collectivité bénéficiant du reste des bénéfices.*

1.2.2. TITRE II : OBLIGATIONS GENERALES DU DELEGATAIRE

Article 2 – Le délégataire s'engage à tout mettre en œuvre pour assurer le bon fonctionnement du système d'alimentation-distribution de l'eau potable dont l'exploitation lui est déléguée.

Article 3 – Conformément aux dispositions du décret n° 330/PR/PM/MEH/2014 et du cahier des charges en annexe de ce contrat, le délégataire doit :

- ✓ Fournir une eau en quantité et en qualité aux consommateurs ;
- ✓ Se charger de l'entretien et de la maintenance des installations d'eau existantes, mises à sa disposition pour la durée du contrat de délégation. ;
- ✓ Remplacer les équipements dont la durée d'amortissement est inférieure à 20 ans. Ces dépenses seront faites à partir du compte de renouvellement et d'extension de la Maîtrise d'Ouvrage ;
- ✓ Livrer de l'eau pour l'extinction d'un sinistre à la charge de la Commune.

Article 4 - Le contrat de délégation confère au délégataire :

- ✓ Les droits exclusifs d'utilisation des biens du domaine public hydraulique délégué et l'autorisation d'occupation et d'usage.
- ✓ Le droit de percevoir directement auprès des usagers du service public de l'eau délégué les paiements de ce service.
- ✓ Le droit exclusif d'assurer au profit des usagers le service de la distribution publique de l'eau potable à l'intérieur du périmètre d'autorité délégué.

Toutefois, le délégataire pourra être autorisé à utiliser les ouvrages de la délégation pour vendre de l'eau à des consommateurs situés en dehors du périmètre de la délégation à la condition expresse que toutes les obligations du cahier des charges soient remplies. Cette autorisation est accordée par la Commune après demande écrite et justifiée du délégataire.

Article 5 – Le délégataire s'engage à ce que l'eau distribuée présente constamment les qualités imposées par la réglementation en vigueur. Il doit se conformer à cet égard aux prescriptions du Ministère en charge de l'Eau et du Ministère de la Santé Publique, et donner toute facilité pour l'exercice des contrôles sanitaires.

Le délégataire doit s'assurer de la qualité de l'eau distribuée aussi souvent qu'il sera nécessaire, et est tenu de faire analyser la qualité bactériologique de l'eau deux fois par an et de s'assurer que l'eau fournie respecte de façon permanente les normes en vigueur et publier les résultats.

Article 6 – Le délégataire assurera à ses frais la surveillance et l'exploitation technique de tous les ouvrages et équipements ainsi que ceux qui pourraient lui être confiés après son entrée en fonction, ainsi que tout le matériel indispensable à l'exécution de ses fonctions.

Il est tenu d'avoir un service de permanence pouvant être alerté sans délai de nuit comme de jour, pour toute anomalie se produisant dans le service. Le service d'eau fonctionne en permanence pour les usagers sauf interruption en cas de force majeure ou dans les cas spécifiés ci-après :

- a) arrêts spéciaux pour les renforcements, améliorations, extensions et installation de certains branchements dans des conditions à déterminer dans chaque cas particulier sous réserve de l'autorisation du Maître d'ouvrage ;
- b) arrêts d'urgence pour des réparations du réseau ou en cas d'accident exigeant une intervention immédiate. Le délégataire est autorisé dans ce cas, à prendre les mesures nécessaires mais il doit en aviser la Commune dans le plus bref délai.

En cas de doute sur la fiabilité des équipements dont il a la responsabilité de l'exploitation, voire en cas de pannes, en concertation avec la Commune, le délégataire peut demander l'intervention de la CCAG.

Article 7 - Le délégataire est tenu de fournir sous dix (10) jours l'eau dans le cadre de la distribution publique à toute personne qui demande à contracter un abonnement aux conditions fixées dans le cahier des charges.

La fourniture de l'eau peut être différée exceptionnellement lorsque, dans un délai maximum de vingt (20) jours pour des raisons techniques, la quantité demandée ne peut être satisfaite.

Article 8 – Le délégataire accepte de suivre les recommandations et conseils de la CCAG et de se soumettre à son contrôle ou de toute autre structure poursuivant le même but et investie de cette mission par les services représentant le Ministère en Charge de l'Eau. Ce contrôle porte sur le respect des normes relatives aux installations d'approvisionnement en eau potable expressément définies par la réglementation en vigueur et sur l'exécution des cahiers des charges.

Toutefois, l'exercice du contrôle ne doit pas porter préjudice à l'autonomie du délégataire, ni avoir pour effet de mettre à la charge de celui-ci les obligations susceptibles de porter atteinte à l'équilibre financier du service délégué.

Article 9 – Le délégataire transmet à la Commune, chaque année et au plus tard deux mois après la clôture de l'exercice, un exemplaire du bilan d'exercice ainsi qu'un rapport détaillé sur l'exécution du cahier des charges.

Article 10 - Le délégataire est tenu à tous égards à une stricte égalité de traitement des usagers pour ce qui concerne notamment la quantité d'eau demandée, la garantie de consommation, le point de livraison et les prix appliqués.

Article 11 - Le délégataire doit tenir constamment à jour un plan des réseaux et des ouvrages accessoires. Sauf cas de force majeure, lorsqu'une personne publique ou privée envisage d'entreprendre des travaux à proximité immédiate d'une canalisation de transport ou de distribution, cette personne doit, avant le commencement de ces travaux, avertir au moins huit (8) jours à l'avance la Commune qui informera le délégataire afin que le demandeur prenne toutes les mesures de sécurité qui s'imposent sur la base des données fournies par le délégataire.

Article 12- Le délégataire assurera la police administrative des ouvrages et équipements dont il a la charge. Ses agents devront porter un badge distinctif et avoir en leur possession un certificat attestant de leurs fonctions. Ils seront en particulier chargés :

- a) de prévenir toute construction, installation ou occupation sur les ouvrages et/ou dans le périmètre de protection de captage dont le délégataire assure l'exploitation ;
- b) de dresser des procès-verbaux à l'encontre des contrevenants, afin de permettre à l'autorité de police judiciaire compétente de faire cesser l'occupation illicite (et) ou de sanctionner les contrevenants ;
- c) de l'information et de la sensibilisation du public en matière de police administrative des zones protégées et/ou des ouvrages et équipements dont il a la charge par l'intermédiaire de ses agents et si cela s'avère nécessaire, par panneaux ou affichage.

Article 13 - Le délégataire est responsable, sauf cas fortuit ou de force majeure, des dommages causés au tiers dans leur personne et dans leurs biens, du fait de l'état défectueux dûment prouvé des installations d'eau et de son manque de diligence pour y remédier ou les signaler. Cette responsabilité peut être atténuée ou supprimée en cas de faute ou de négligence de la victime. L'indemnité de réparation est fixée, à défaut d'accord amiable, par le tribunal compétent.

1.2.3. TITRE III : OBLIGATIONS GENERALES DE LA COMMUNE

Article 14 - La Commune, tout en s'interdisant de s'impliquer dans l'exploitation quotidienne du délégataire, reste garante du bon fonctionnement du service public de l'eau.

Article 15 – La Commune a pour obligation de :

- ✓ Mettre à la disposition du délégataire, à la date de mise en exploitation, toutes les installations listées dans l'inventaire en annexe de ce contrat ;
- ✓ Remplacer les équipements dont la durée d'amortissement est supérieure ou égale à vingt ans. Il s'agit des forages, réseaux primaires et leur équipement, ouvrages de génie civil, réservoirs, panneaux solaires, etc ;
- ✓ Faire remplacer par l'exploitant les équipements dont la durée d'amortissement est inférieure à vingt ans par le biais du compte de renouvellement alimenté par l'exploitation.
- ✓ Reconnaître au délégataire un droit exclusif pour vendre l'eau potable issue du système délégué ;
- ✓ Charger une Association des Usagers de l'Eau de représenter les usagers des services de l'eau ;
- ✓ Inciter les usagers à payer correctement les prix fixés d'accord parties ;
- ✓ Participer activement à la protection des installations contre les déprédations et les vols ;
- ✓ Approuver les programmes d'investissement pour le renouvellement et l'extension ;
- ✓ Approuver le rapport annuel d'activités technique et financier ;
- ✓ Cogérer avec le délégataire le fonds de renouvellement et d'extension, conformément à son objet et dans l'intérêt de la population ;
- ✓ Faire procéder, avec le délégataire, aux études de faisabilité des extensions souhaitées par les usagers ;
- ✓ Contrôler la bonne constitution et l'utilisation des fonds de renouvellement et d'extensions ;
- ✓ Participer à la planification des extensions du réseau de distribution et aux choix d'investissements ;
- ✓ Aider le délégataire à protéger les ressources en eau du périmètre d'autorité de la délégation.

1.2.4. TITRE IV : DISPOSITIONS FINANCIERES

Article 16 – Afin de garantir la bonne exécution des activités prévues dans le cahier des charges, le délégataire fournira une caution bancaire, dans un délai d'un mois à partir de la date de signature du Contrat, dont le montant est précisé dans l'article 12 des Conditions Particulières du contrat. Cette caution sera émise par un établissement bancaire de premier ordre établi au Tchad.

Par accord commun des parties, ce dispositif pourra être remplacé par une autre forme de garantie, de retenue ou de fiducie.

Cette garantie restera en vigueur pendant toute la durée du contrat de délégation. Elle pourra être levée par tranches si le cahier des charges le prévoit.

Article 17 – Pour les marchés relatifs à des travaux, fournitures ou services qu'il finance, le délégataire négocie et signe en son nom propre, selon des procédures qu'il détermine librement.

Pour les marchés relatifs à des travaux, fournitures ou services financés par la Commune, la Commune négocie et signe tous marchés de travaux, fournitures ou services financés par elle et selon les procédures définies par les dispositions de ses statuts.

En cas d'urgence et de force majeure, le délégataire pourra préparer et négocier de gré à gré dans les domaines relevant du financement de la Commune tous contrats rendus nécessaires par la situation et la conjoncture, après en avoir informé la Commune par écrit et obtenu en retour son accord de principe.

Article 18 – Le délégant et le délégataire s'engagent à ce que la politique tarifaire et de recouvrement des coûts se conforme strictement aux textes en vigueur décrivant le mode de fixation du prix du service de l'eau au niveau national en tenant compte des spécificités de chaque système.

Article 19 - Les prix convenus pourront être révisés annuellement en fonction de variations exceptionnelles des conditions économiques. Sur une demande motivée du délégataire, la Commune pourra par délibération de son conseil, et après instruction de la demande par ses services, décider d'une augmentation exceptionnelle des prix de vente et revente d'eau.

1.2.5. TITRE V : RESILIATION DU CONTRAT

Article 20 - Chacune des parties pourra résilier le contrat de délégation pour cause légitime par lettre recommandée avec accusé de réception en respectant un délai de trois mois, en indiquant le motif de la résiliation.

Celle-ci ne sera valable que si elle s'appuie sur l'une des causes énumérées ci-dessous considérées comme motifs légitimes. Toute autre cause sera considérée comme abusive et donnera lieu à une indemnisation.

a) Causes valides de résiliation du Contrat par la Commune :

- ✓ Interruption durable de la fourniture d'eau par le délégataire sans motif valable ;

- ✓ Retard sans motif du délégataire de plus de 3 mois pour le versement des redevances dues ;
- ✓ Non-respect répété et dûment constaté des tarifs par le délégataire ou ses revendeurs dépositaires du service ;
- ✓ Déclaration de faillite ou de liquidation judiciaire du délégataire ;
- ✓ Défaut ou insuffisance grave de l'entretien des installations dûment constaté ;
- ✓ Graves irrégularités constatées (par un audit externe) dans la fourniture du service de l'eau potable que ce soit en termes de continuité ou de qualité.

b) Causes valides de résiliation du Contrat par le délégataire :

- ✓ Refus d'actualisation des tarifs de la part des autres parties lorsque cette réactualisation s'est faite conformément aux dispositions contenues dans le présent contrat ;
- ✓ Refus systématique et répété de la Commune d'assurer un soutien et une assistance satisfaisante à la protection des installations et des revendeurs, ainsi que du personnel mobilisé par le délégataire. Le délégataire devra prouver le refus catégorique répété de la Commune avant de pourvoir à la demande d'annulation du Contrat ;
- ✓ Impossibilité de procéder aux renouvellements (ou remise en état) des installations pour cause d'insuffisance ou de manquement dans la gestion des fonds contractuels ;
- ✓ Préjudice subit au titre d'une concurrence déloyale persistante dûment constatée dans le périmètre d'autorité de la délégation

c) Résiliation par accord entre les parties :

A l'issue d'une période probatoire d'un an, s'il est dûment constaté que les hypothèses de consommation et du nombre potentiel d'usagers du compte d'exploitation prévisionnel initial annexé au contrat sont trop éloignées de la réalité, les parties s'engagent à se concerter pour mettre en place des actions correctives et, si besoin, réviser le contrat. Dans le cas où aucune solution durable partagée n'est trouvée, le contrat pourra être résilié dans les conditions prévues au cahier des charges.

La résiliation par accord entre les parties, pour toute autre raison justifiable auprès des tiers, sera faite selon les conditions prévues au cahier des charges.

Article 21 - En cas de résiliation du contrat de délégation par la Commune, celle-ci doit fournir au délégataire les motifs du retrait, lesquels doivent être objectifs, non discriminatoires et proprement documentés.

La résiliation est prononcée après que le délégataire ait reçu notification des griefs, ait été en mesure de consulter le dossier et de présenter ses observations écrites et verbales dans un délai de quinze (15) jours à compter de la date de notification. Il peut exercer tout recours juridictionnel qu'il juge utile.

Article 22 - En cas de résiliation du contrat de délégation par la Commune pour une cause valide, la Commune saisit la garantie bancaire remise par le délégataire conformément à l'article 16 ci-dessus, mais le délégataire a droit à une indemnisation :

- Au moins égale à la part de ses investissements propres dans les biens de retour non encore amortis par lui au jour de la résiliation (sous réserve que ceux-ci aient reçu approbation et aient été dûment réceptionnés par la Commune ou un représentant agréé lors de la réalisation) ainsi que pour l'intégralité des biens repris par la Commune ou transférés au nouveau délégataire, déduction faite du préjudice encouru.
- Dans la mesure où elle ne dépasse pas un plafond équivalent à la garantie bancaire.

Article 23 - En cas de résiliation du contrat de délégation avant le terme prévu, par la Commune pour une cause non valide ou par le délégataire pour une cause valide, le délégataire doit être indemnisé de l'intégralité du préjudice subi. L'indemnisation doit être au moins égale à la part des investissements propres dans les biens de retour non encore amortis par le délégataire au jour de la résiliation (sous réserve que ceux-ci aient reçu approbation et aient été dûment réceptionnés par la Commune ou un représentant agréé lors de la réalisation) ainsi que pour l'intégralité des biens repris par la Commune ou transférés au nouveau délégataire.

1.2.6. TITRE VI : RESTITUTION DE LA GARANTIE BANCAIRE

Article 24 - La garantie bancaire sera libérée et restituée au plus tard un (1) mois après que : (i) le contrat de délégation arrive à son terme, ou (ii) le contrat de délégation est résilié pour cause valide par le délégataire conformément à l'article 19 paragraphes (b) et (c).

1.2.7. TITRE VI : LITIGES

Article 25 - Tout litige résultant ou se rapportant au présent contrat, doit être réglé à l'amiable entre les parties contractantes.

A défaut d'un règlement à l'amiable, le litige sera définitivement réglé par les tribunaux compétents du Tchad, selon les lois tchadiennes en vigueur.

1.3. Cahier des charges de la délégation du SPE

1.3.1. DISPOSITIONS GENERALES

a) Objet du cahier des charges

Le présent cahier des charges a pour objet de définir les prescriptions juridiques, techniques et financières applicables en matière de gestion de systèmes d'alimentation en eau potable (AEP) par le Délégrant (la Commune) dans le cadre du contrat de délégation de gestion du service public de l'eau potable.

1.3.2. DÉFINITION ET OBJET DE LA DÉLÉGATION DE GESTION DE SERVICE PUBLIC

a) Définition

La présente délégation de gestion de service public a pour objet l'exploitation, l'entretien et le développement du service de production et de distribution publique d'eau potable dans le périmètre d'autorité défini aux conditions particulières du contrat et conformément au présent cahier des charges.

b) Exclusivité de la Délégation

Le contrat de délégation confère au Délégataire le droit exclusif d'assurer au profit des clients le service de la distribution publique d'eau potable dans le périmètre d'autorité défini.

Le Délégataire dispose également du droit exclusif d'entretenir dans le périmètre d'autorité de la délégation tous les ouvrages, canalisations et accessoires hydrauliques nécessaires au service.

Cette clause d'exclusivité concerne également toute réalisation de travaux neufs par le délégataire lui-même et faisant partie intégrante du service publics de l'eau potable au sein du périmètre d'autorité de la délégation.

c) Définition du périmètre d'autorité de Délégation

L'exploitation du service délégué est assurée dans les limites du périmètre d'autorité de la délégation, telles que décrites dans les conditions particulières du contrat de délégation.

d) Inventaire des biens mobiliers et immobiliers

Tous les biens mobiliers et immobiliers du service public compris dans le périmètre d'autorité de la délégation sont confiés au Délégataire en vue de leur exploitation conformément au présent cahier des charges.

Un inventaire quantitatif et qualitatif des biens remis au Délégataire est annexé au contrat de délégation de gestion. Il précise notamment le principe de fonctionnement des ouvrages, leur date d'installation, leur durée de vie prévisionnelle, leur état technique et indique ceux qui nécessitent une mise en conformité ou un complément d'équipement. Dans un délai de trois (3) mois à compter de l'entrée en vigueur de la présente délégation, le Délégataire proposera au Délégrant, compte tenu des constatations qu'il aurait pu faire, l'état réel de fonctionnement et les caractéristiques du réseau, ainsi que tout complément ou correction à cet état inventaire.

e) Remise des installations en début de Délégation

Le Délégrant remettra au Délégataire l'ensemble des installations existantes constituant le SPE. Le Délégataire les prendra en charge dans l'état où elles se trouvent sans pouvoir invoquer à aucun moment leur disposition pour se soustraire aux obligations du présent cahier des charges, sauf en cas de discordance avec l'inventaire. Le Délégrant communiquera également au Délégataire tous les plans en sa possession intéressant ces installations.

A compter de cette remise, l'ensemble des dépenses liées à l'exploitation (énergie, eau, communication, frais de contrôle, analyses, rémunération de personnel et prestataires etc.) sont à la charge du Délégataire.

f) Remise en cours de Délégation des installations neuves

Tous les travaux de premier établissement seront exécutés par le Délégrant à ses frais et avec l'Entrepreneur de son choix. Les nouveaux ouvrages exécutés en cours de la période de délégation seront intégrés au périmètre d'autorité de la délégation ; cela fera l'objet d'un avenant au contrat de délégation. Les équipements neufs restant sous la garantie de l'Entrepreneur.

1.3.3. EXPLOITATION DU SERVICE

a) Règlement du service

Le règlement du service, qui fait partie intégrante du cahier des charges, sera arrêté d'un commun accord entre le Délégataire et le Délégrant.

b) Demande d'abonnement

Les frais de branchements particuliers seront à la charge du client. Les contrats pour la fourniture de l'eau potable aux branchements particuliers seront établis sous la forme d'une demande d'abonnement signée par le client et d'un contrat conforme à un modèle qui sera arrêté d'un commun accord entre le Délégataire et le Délégrant.

c) Dispositions administratives et techniques

La conception et la réalisation des travaux neufs, ainsi que l'exploitation et l'entretien des installations doivent respecter les dispositions administratives et techniques en vigueur, notamment en matière de santé publique. En

cas d'évolution de ces dispositions, le contrat de délégation pourra faire l'objet d'un avenant négocié d'accord parties.

d) Ouvrages de production et de distribution d'eau potable

Les ouvrages de production et de distribution doivent être exploités conformément aux règles de l'art, dans le souci de garantir la qualité de l'eau distribuée et conservation du patrimoine. Lorsque l'eau distribuée proviendra de forages. Leurs niveaux statiques seront relevés au moins tous les trois (3) mois.

e) Quantité – Qualité - Pression

A - Quantité

Le Délégataire s'engage à mettre en œuvre de façon optimale les moyens mis à sa disposition pour fournir l'eau nécessaire aux besoins publics et privés à l'intérieur du périmètre d'autorité de délégation. Si les installations deviennent insuffisantes pour satisfaire ces besoins, le Délégataire devra informer dans les meilleurs délais le Délégant qui devra prendre toute disposition pour améliorer la situation.

B – Qualité

Le Délégataire fera faire un suivi de l'évolution de la qualité de l'eau brute et de l'eau distribuée en lien avec la Cellule de Contrôle et d'Appui à la Gestion (CCAG) ou tout autre organisme dûment mandaté. Les paramètres et les fréquences seront définis en fonction de la législation en vigueur ou à venir. Une première campagne d'analyses sera faite lors de la remise des installations en début de délégation. Le Délégataire devra alerter le Délégant et les autorités administratives en cas de détérioration de la qualité.

Le Délégataire, conformément à la réglementation en vigueur ou à venir, devra prendre toute disposition pour assurer l'assainissement du périmètre de protection et la protection de la ressource.

Le Délégataire sera responsable du maintien de la qualité de l'eau dans le système de distribution de l'eau. Il s'engage à mettre en œuvre de façon optimale les moyens mis à sa disposition pour maintenir cette qualité à l'intérieur du périmètre d'autorité de la délégation.

L'ensemble des analyses et frais afférents (auto contrôle et programme réglementaire) est à la charge du Délégataire.

C - Pression

La pression minimale de l'eau en service normal, sauf pendant l'ouverture des points d'eau, sera d'au moins trois (3) mètres au-dessus du sol, sauf impossibilité technique dûment justifiée.

Le Délégataire d'efforcera de mettre en place les dispositifs nécessaires pour conserver une pression maximale en service normal, de trente (30) mètres au-dessus du sol, sauf impossibilité technique dûment justifiée.

f) Compteurs

Le calibre des compteurs est déterminé par le Délégataire en fonction de la consommation de l'abonné.

L'entretien des compteurs ne comprend pas les frais particuliers de réparation qui ne seraient pas la conséquence de l'usage, ces frais particuliers seront à la charge de l'abonné, qui devra prendre les précautions nécessaires à la bonne marche des compteurs.

Le Délégataire tiendra à jour à la disposition du Délégant la liste exhaustive des compteurs en service ou non (abonnés dits « actifs » ou « inactifs »).

1.3.4. TRAVAUX

a) Principes généraux

Les travaux d'entretien et de grosses réparations sont exécutés par le Délégataire à ses frais. Les travaux d'entretien et grosses réparations sont décrits dans le point 1.3.4.2.

Les travaux de renouvellement sont exécutés conformément au point 1.3.4.3.

Les travaux relatifs aux branchements et compteurs sont exécutés conformément aux points 1.3.4.4 et 1.3.4.5.

Les travaux neufs de renforcement et d'extension sont exécutés conformément au point 1.3.4.6.

Les points ci-dessous donnent le détail par catégorie des travaux d'entretien, de réparation et de renouvellement.

b) Entretien et maintenance

Tous les ouvrages, équipements et matériels permettant la marche de l'exploitation, y compris les branchements, seront maintenus en bon état de fonctionnement, de conservation, d'aspect et réparés par les soins du Délégataire, à ses frais. Y compris les équipements dont il n'a pas la charge de renouvellement.

Les travaux d'entretien entrant dans le cadre du présent contrat comprennent toutes les opérations normales permettant d'assurer le maintien en état des installations du service jusqu'au moment où leur vétusté ou une défaillance rend nécessaire des travaux de remplacement et de rénovation.

Le remplacement à réaliser en raison du non entretien des installations par le Délégataire sont à la charge de celui-ci.

c) Renouvellement des équipements

A - Principe

Le prix de l'eau devra couvrir le renouvellement des équipements dont l'amortissement est estimé à moins de 20 ans. Les provisions réalisées pour le renouvellement seront versées sur un compte en banque spécial dont l'utilisation est subordonnée à l'autorisation du Délégué et à l'avis des services techniques de l'Etat.

Les équipements dont l'amortissement est estimé à plus de 20 ans font partie du patrimoine du Délégué et leur renouvellement est à sa charge.

B – Liste des équipements

Les équipements dont le renouvellement est à la charge du Délégué sont: les forages, les réseaux et leurs raccords hydrauliques, les ouvrages de génie civil, les réservoirs, les panneaux photovoltaïques.

En cas de vol ou de détérioration physique des panneaux photovoltaïques dû à la négligence du délégataire, le renouvellement sera à sa charge.

Les équipements dont le renouvellement est à la charge du Délégué à l'aide du compte de renouvellement alimenté par le Délégataire et leurs durées de vie estimatives sont : les équipements hydrauliques des bornes fontaines (15 ans), les compteurs (Production, distribution : 7 ans), l'équipement des systèmes de traitement (7 ans), les équipements électromécaniques (7 ans), les groupes électrogènes (10 000 heures), les pompes d'exhaure (20 000 heures) et les accessoires hydrauliques de têtes de forages (15 ans), les ventouses et vannes (15 ans).

IMPORTANT : durant toute la durée du contrat, le délégataire est tenu d'entretenir à ses frais l'ensemble de ces équipements. Si un des équipements venait à être défaillant avant la durée de vie indiquée ci-dessus, le délégataire devra le renouveler à ses frais. Le délégataire exploite le système à ses risques et périls.

d) Régime des branchements

La partie publique du branchement est la partie entre la canalisation de prise et le compteur, y compris celui-ci.

La partie privée du branchement est constituée par le reste de l'installation en aval du compteur.

Les nouveaux branchements, pour leur partie publique, les travaux de déplacement ou de modification des branchements existants à la demande de l'abonné seront réalisés par le Délégataire sous réserve de l'agrément technique de toute structure mandaté à cet effet (CCAG ou autre) et de l'avis de non objection du Délégué. La longueur d'un branchement pour sa partie publique est définie dans les termes de références. Au-delà de la longueur définie il s'agira d'une extension.

Les frais de premier établissement de ces branchements et les frais de déplacement (dits « frais de branchement particulier »), réalisés à la demande de l'abonné, sont à la charge de l'abonné et payés par celui-ci par avance au Délégataire dans les conditions prévues dans le règlement de service annexé au présent contrat.

Les branchements, jusque et y compris les compteurs, font partie intégrante de la délégation. Les frais d'établissement et d'entretien dans la partie privée restent à la charge de l'abonné.

e) Régime des compteurs de distribution

L'eau est fournie exclusivement par l'intermédiaire de compteurs. Les compteurs servant à mesurer les quantités d'eau délivrées sont d'un type et d'un modèle agréé par le Délégué. L'ensemble des compteurs est géré par le Délégataire (relève et renouvellement). La pose des nouveaux compteurs est également de sa responsabilité.

f) Renforcement et extensions

Le Délégué est maître d'ouvrage pour les travaux de renforcement et d'extension, comportant l'établissement de nouvelles canalisations et de nouveaux ouvrages, et entraînant un accroissement du patrimoine.

Sous réserve de l'approbation expresse par le Délégué, des projets, des conditions financières de réalisation et des conditions de remise des ouvrages en fin de délégation, le Délégataire pourra établir à ses frais dans le périmètre d'autorité de la délégation, tous ouvrages et canalisations qu'il jugera utiles dans l'intérêt du service délégué. Ces ouvrages et canalisations feront partie intégrante de la délégation dans la mesure où ils sont utilisés par le service délégué. Considérés comme biens de retour, le Délégataire est en droit de demander une indemnisation à hauteur de leur valeur amortie lors de la rétrocession au Délégué du système de production et de distribution publique d'eau potable dont la gestion a été déléguée.

1.3.5. FINANCEMENT

a) Redevance pour occupation du domaine public

Le Délégataire ne versera pas au Délégué de redevance pour l'occupation du domaine public.

b) Éléments du prix du service de l'eau

Le prix du service de l'eau vendue comprend :

- Les parts du Délégataire
 - ✓ La part correspondant aux charges de fonctionnement du service définies dans le point 1.3.5.3 ci-dessous.
 - ✓ La part correspondant aux provisions pour le renouvellement définies dans le point 1.3.4.3 ci-dessus.
- La part du Délégué : Tous les impôts, taxes ou redevances qui seraient établis par l'Etat. Le Délégataire s'obligera à percevoir ceux-ci pour le compte de l'Etat sans majoration pour rémunération. Ils seront répercutés sur le prix de vente du service de l'eau.

- La part correspondant à la redevance pour la CCAG ou toute mission ou opération d'appui et de contrôle dûment agréée).

c) Charges de fonctionnement

La part du Déléataire est destinée à financer les charges d'exploitation du service. Ces fonds seront versés sur un compte courant dit compte d'exploitation. Ces charges comprennent notamment :

- Les salaires et autres charges de personnel ;
- Les éventuelles indemnités de fonction ;
- Les frais de gestion ;
- Les frais de fonctionnement, en particulier l'énergie et le carburant, les produits de traitement ;
- Les frais d'entretien courant et de maintenance ;
- Les frais d'analyses de l'eau ;
- Les pertes exceptionnelles, et provisions diverses et en particulier les provisions pour impayés.

d) Constitution d'un fond de roulement

Le Déléataire, afin d'assurer qu'il peut constituer son premier fonds de roulement du compte d'exploitation, sera tenu de présenter une caution de six mois de chiffre d'affaire.

e) Provisions pour renouvellement

Les provisions pour renouvellement sont de 15% (pour plus de détails voir à l'article 11 des conditions particulières page 3) et seront versées mensuellement sur le compte en banque spécial ouvert à cet effet dit compte de renouvellement. La périodicité des versements sera décidée d'accord parties entre le Déléant et le Déléataire. Les retraits de ce compte seront soumis à triple signature (Le Déléant, le Déléataire et l'autorité de tutelle).

f) Redevance pour contrôle de l'exploitation

Conformément à l'article 4 du décret 330/PR/PM/MEH/2014 le coût pour l'appui et le contrôle sera versée par le Déléataire. Ses modalités de détermination et de recouvrement sont fixées par le présent contrat, en se basant, le cas échéant sur la législation en vigueur ou à venir (notamment l'arrêté n°2869/ME/06).

g) Prix et tarifs de base

Le Déléataire est autorisé à vendre l'eau aux usagers au tarif de base. Ce prix de base pourra être majoré de l'incidence des éventuelles redevances et taxes résultant de la législation existante au jour de la signature ou à venir au cours de la validité du présent contrat.

Le tarif de base est défini sur la base de la proposition de coût d'exploitation du Déléataire, en accord avec le Déléant et validé par l'autorité administrative de tutelle conformément à la législation existante.

Ce tarif de base sera fixé notamment au vu d'un compte d'exploitation prévisionnel initial établi par le Déléataire en francs CFA de l'année de la négociation et joint au contrat de délégation.

La facturation de la vente de l'eau et le relevé des compteurs s'effectuent au moins une fois par mois pour les particuliers, au moins une fois par semaine pour les bornes fontaines.

Le Déléataire peut, avec l'accord du Déléant, sous-traiter la gestion d'un point d'eau public ou d'une branche du réseau dûment identifiée, sectorisée et munie d'un compteur de tête. L'eau sera vendue par le sous-traitant au tarif de base aux consommateurs.

h) Tarifs spéciaux

Le Déléataire peut, avec l'accord du Déléant, et en conformité à la législation en vigueur consentir à certains usagers (en particulier aux usagers les plus démunis), un tarif inférieur au tarif de base cité à l'article précédent. Dans ce cas il sera tenu de faire bénéficier des mêmes tarifs les usagers placés dans les conditions identiques à l'égard du service public. Ce tarif spécial devra figurer dans le règlement du service remis aux abonnés.

Les porteurs d'eau n'ont pas de tarifs spéciaux, ils achètent l'eau au tarif de base aux points d'eau.

En aucun cas, le prix de l'eau aux branchements particuliers ne pourra être inférieur au prix de base aux points d'eau, nonobstant le fait que ces branchements sont financés par les abonnés. Ce prix pourra être modulé à la hausse en fonction des tranches de consommation définies à l'article 10 des conditions particulières du contrat et sera défini sur proposition du Déléataire, en accord avec le Déléant et validé par l'autorité administrative de tutelle conformément à la législation existante.

i) Vérification des comptes

Le Déléataire sera tenu de remettre chaque semestre au Déléant et à son service de contrôle avant la fin du deuxième mois qui suit l'exercice semestriel considéré (soit fin février et fin août), les documents comptables de l'exploitation.

Le Déléant et son service de contrôle auront droit de contrôler les renseignements donnés. A cet effet, ses agents dûment accrédités pourront se faire présenter toutes pièces nécessaires pour leur vérification.

1.3.6. REVISION DES PRIX

a) Ajustement du prix de l'eau

Pour tenir compte de l'évolution des conditions économiques et techniques, chaque année, le niveau du tarif de base pourra être soumis à réexamen sur production par le Déléataire des justifications nécessaires, et notamment des comptes d'exploitation, de l'inventaire des ouvrages et des plans des ouvrages. Le montant du nouveau prix de l'eau devra obtenir l'accord du Délégrant et de l'autorité de tutelle (services de l'État).

1.3.7. REGIME FISCAL

a) Impôts

En l'état actuel de la législation, il n'existe pas d'impôts, taxes ou redevance à caractère fiscal et parafiscal sur le service public de l'eau. Cette disposition est temporaire et devra être mise en conformité par avenant au contrat aux prescriptions en la matière résultant de toute nouvelle législation.

1.3.8. REGLEMENT DES LITIGES

a) Jugement des contestations

En cas de litige, le Délégrant et le Déléataire s'engagent, préalablement à toute présentation de requête contentieuse, à mandater la CCAG ou tout autre organisme de contrôle dûment mandaté pour mener une analyse de la situation et présenter une proposition de conciliation. Si cette conciliation ne permet pas de résoudre le différend ils s'engagent à demander à l'autorité de tutelle du Délégrant de mener une nouvelle mission de conciliation. Si cette mission de conciliation échouait, le recours à la mise en régie provisoire par la Commune ou une AUE serait envisagé.

b) Mise en régie provisoire

En cas de faute grave du Déléataire, notamment si le service n'est exécuté que partiellement (mauvais entretien, mauvaise gestion, etc.) et après une mission de conciliation confiée à la CCAG, le Délégrant établira une régie provisoire (directement par la Commune ou par une AUE) afin d'assurer la continuité du service de l'eau conformément aux textes, aux frais et risques du Déléataire après avis, notamment, de la direction concernée au sein du Ministère en charge de l'eau. La régie provisoire aura une durée maximale de 6 mois.

c) Déchéance du Déléataire

Si au terme de la durée maximale de 6 mois de la régie provisoire la situation n'est pas rétablie, trois actions seront engagées :

- Une action civile auprès du tribunal compétent ;
- Une radiation :
 - conformément à l'article 21 chapitre 6 de l'arrêté n°30/MME/DG/02 portant modalités de constitution, d'organisation et de fonctionnement des Associations d'Usagers de l'Eau potable, si le Déléataire est une AUE ;
 - dans tout autre cas, conformément à la législation en vigueur ou à venir et, à défaut, selon les dispositions prévues aux conditions générales du présent contrat.
- La mise en place d'une régie jusqu'à la contractualisation d'un nouveau délégataire.

1.3.9. FIN DE LA DÉLÉGATION

a) Cession de la Délégation

Toute cession partielle ou totale de la Délégation, tout changement de Déléataire ne pourront avoir lieu qu'en vertu d'une autorisation du Délégrant. Les conventions de substitution seront entachées d'une nullité absolue.

Toute cession ouvre droit pour le Délégrant à une renégociation du présent contrat.

b) Mesures de substitution

Tous les contrats passés par le Déléataire avec des tiers et nécessaires à la continuité du service devront comporter une clause réservant expressément au Délégrant la faculté de se substituer au Déléataire dans le cas où il serait mis fin au présent contrat.

c) Mise à disposition des informations

A l'expiration du délai contractuel, lors de la mise en concurrence de la délégation du service pour la période suivante, le Délégrant diffusera aux autres candidats éventuels, toutes les informations concernant le service y compris l'organisation du personnel du Déléataire, exception faite des secrets industriels et commerciaux.

Il fera visiter les installations du service à d'autres candidats, avec la participation du personnel du Déléataire qui sera tenu de ne pas entraver ces visites sous peine de mesures de rétorsion.

d) Remise des installations

A l'expiration de la délégation, le Déléataire sera tenu de remettre gratuitement au Délégrant, en état normal d'entretien, tous les ouvrages et équipements qui font partie intégrante de la délégation. Il remettra également à la demande du Délégrant, l'ensemble des données concernant le service délégué.

Une visite contradictoire sera effectuée entre les parties concernées (Délégant, Déléataire, CCAG) pour contrôler et évaluer l'état des ouvrages. Les travaux de mise à niveau des ouvrages qui ne seraient pas remis dans un état normal d'entretien seront réalisés par le Délégant aux frais du Déléataire.

e) Provision pour renouvellement

Les provisions pour renouvellement qui n'auront pas encore été utilisées seront remises au Délégant.

1.3.10. PRODUCTION DES COMPTES

a) Comptes rendus semestriels

Pour permettre la vérification et le contrôle du fonctionnement des conditions financières et techniques du présent contrat, le Déléataire produira deux fois par an un compte rendu technique et un compte rendu financier (avant fin février et fin août de chaque année).

Le Déléataire sera assisté dans cette tâche par le service de contrôle désigné par le Directeur du Suivi de l'Exploitation des Ouvrages Hydrauliques, dont il prendra en charge le financement.

Le contrat de Contrôle technique et financier des Infrastructures d'AEP sera annexé au contrat de délégation.

b) Compte rendu technique

Au titre du compte rendu technique, le Déléataire fournira au moins, les indications suivantes :

- Volumes annuels (prélevés, produits par unité de production, distribués, vendus, achetés) ;
- Volumes mensuels ;
- Nombres d'abonnés actifs et non-actifs (en dissociant les établissements publics et industriels) ;
- Effectifs du service (Noms, Prénoms, Fonction, statut) ;
- Rendement du réseau ou taux de perte technique ;
- Qualité de l'eau ;
- Niveaux statiques de l'eau dans les forages et débits d'exploitation ;
- Evolution générale des ouvrages - (difficultés rencontrées ou prévisibles) ;
- Travaux de renouvellement et de grosses réparations effectuées et à effectuer avec leur montant correspondant et indication des responsabilités de maîtrise d'œuvre ;
- Etat des compteurs renouvelés et caractéristiques du parc : diamètre, âge, type,
- copie des analyses physico-chimiques et bactériologiques réalisées ;
- Plan du réseau et inventaire des installations mis à jour ;
- Récapitulatif des inventaires avec localisation, nature et cause (le journal des incidents correspondants est tenu à disposition du Délégant).

c) Compte rendu financier et commercial

Le compte rendu financier devra préciser, selon les modalités entre les parties :

- En dépenses : à l'appui du compte rendu technique visé à l'article précédent, le détail des dépenses et leur évolution par rapport à l'exercice antérieur et ce sous forme analytique (personnel, énergie, autres fournitures, frais généraux, frais de contrôle, frais d'analyses, travaux de renouvellement effectué, provision et frais financiers) ;
- En recettes :
 - ✓ Le détail des recettes de l'exploitation faisant apparaître les produits de vente de l'eau et leur évolution par rapport à l'exercice antérieur et les produits de vente issues des frais de branchement particulier ;
 - ✓ Les recettes exceptionnelles et leur détail (encaissement de pénalités, vente de produits ou prestations exceptionnels, etc.) ;
 - ✓ Un état annexe détaillant, avec indication de leur assiette, les recettes perçues pour le compte de tiers ;
 - ✓ A chaque révision des tarifs du service de l'eau : les tarifs révisés avec le détail du calcul.
- Un état des dettes des usagers
- Les indicateurs de performance commerciale mis en forme :
 - ✓ Ratio de facturation ou eaux non-facturées ;
 - ✓ Taux de recouvrement ;
 - ✓ Taux de continuité du service ;
 - ✓ Indice de satisfaction (une fois par an, sur la base d'une enquête sur un échantillon représentatif d'usagers) ;
 - ✓ Le taux de conformité de l'eau fournie (sur la base des analyses internes d'une part et externe d'autre part).
 - ✓ Le taux d'endettement moyen des usagers (des branchements particuliers d'une part et des bornes fontaines d'autre part)

1.3.11. CONTRÔLE

a) Contrôle par le Délégant

Le Délégant exerce son contrôle par l'intermédiaire de toute personne physique ou morale dûment mandatée. Le Délégant et ou son mandataire peuvent à tout moment s'assurer que le service est effectué avec diligence par le Déléataire.

Le Délégataire devra contribuer au financement de l'intervention du contrôle par le versement d'une redevance à cet organisme.

b) Prerogatives du mandataire

La CCAG ou tout autre organisme de contrôle dûment mandaté aura le droit de contrôler les renseignements donnés dans le compte rendu semestriel. A cet effet, les agents de la CCAG pourront se faire présenter toutes pièces de comptabilité nécessaires à leur vérification. Ils pourront procéder à toutes vérifications utiles pour s'assurer que l'installation est exploitée dans les conditions du présent cahier des charges, et prendre connaissance localement de tous documents, techniques et autres, nécessaires à l'accomplissement de leur mission. Le Délégataire mettra à leur disposition le personnel éventuellement nécessaire à l'exercice du contrôle.

1.3.12. CLAUSES DIVERSES

a) Tenue à jour d'un plan du réseau

Le Délégataire tient constamment à jour un plan à l'échelle du 1/5000 du réseau de distribution de l'eau accompagné d'un plan d'ensemble ainsi qu'un inventaire des installations comprenant les schémas fonctionnels. Ce plan est complété par tous renseignements sur les dimensions et l'emplacement des canalisations et ouvrages annexes, vannes, branchements et, en outre, par l'indication des croisements avec toutes canalisations d'une autre nature. Il conserve et tient à jour les plans des installations de pompage, de traitement et de stockage. Ces pièces sont remises en fin de délégation au Délégant ainsi qu'à chaque demande du Délégant ou de son service de contrôle.

1.3.13. DISPOSITIONS FINALES

a) Validité

Les dispositions du cahier des charges constituent une formulation des dispositions relatives à la délégation de la gestion du service public de l'eau. Elles restent valables pendant la durée du contrat de Délégation.

Annexe 2

Termes de référence pour une étude sur la filière de gestion des boues de vidange et pour l'élaboration d'un avant-projet de construction d'une station de traitement des boues

Ces termes de références sont ceux utilisés par la commune de N'Djaména dans le cadre du Projet de renforcement de l'accès à l'eau et à l'assainissement à N'Djaména, et de la gouvernance du secteur, dit **Projet Eau et Assainissement à N'Djaména (PEAN)** sur financements de l'Agence Française de Développement et de l'Union Européenne.

1. Contexte et objectif de l'étude sur les boues de vidange

La gestion des boues de vidange constitue un problème prioritaire de santé publique et de protection de l'environnement pour la Commune de N'Djaména. Le nombre des opérateurs de vidange des fosses dans la capitale tchadienne a en effet fortement augmenté ces 20 dernières années. Leur activité n'est plus encadrée par la commune et se fait de manière "indépendante", sans grand contrôle. Les boues collectées sont rejetées dans d'anciennes carrières mises à dispositions par les communes d'arrondissement ou sur le sol en périphérie de la ville. Il est donc nécessaire d'organiser la filière et un traitement des boues afin de protéger l'environnement et la santé des populations. Cette étude doit permettre d'identifier des solutions pour une meilleure gestion des boues de vidange.

L'objectif de cette étude est d'analyser en détail la filière, de proposer et de dimensionner un dispositif adapté de capacité évolutive (modulaire) de traitement des boues de vidange de la commune de N'Djaména en produisant un Avant-Projet Sommaire (APS) puis un Avant-Projet Détaillé (APD) d'une station pilote de traitement des boues.

L'étude filière des boues de vidanges répond à cinq grands besoins :

- la meilleure connaissance de la filière et des acteurs ;
- l'identification d'un site pour un impact environnemental et social le moins négatif possible ;
- la réglementation et la sécurisation juridique de l'intervention des opérateurs de la filière ;
- la mise en place d'un système de traitement et de valorisation ces boues ;
- la mise en place d'un modèle de gestion pérenne de la filière boues.

2. Définition du champ des services

L'étude de la filière des boues de vidange inclura :

- 1 - les actions préliminaires comprenant la collecte de données sur la filière et leur analyse ;
- 2 - une étude exhaustive de la filière de traitement des boues de vidange ;
- 3 - les études d'élaboration de l'APS de la station de traitement ;
- 4 - la réalisation de l'EIES et l'élaboration d'un PGES ;
- 5 - les études d'élaboration de l'APD de la station de traitement ;
- 6 - une proposition du modèle de gestion du système de traitement et l'élaboration du manuel de gestion.

3. Champs des services 1 : Collecte et analyse des données sur la filière

Il est nécessaire de mieux connaître la filière des boues de vidange de la ville de N'Djaména. Cette connaissance se fera à travers :

- l'identification des acteurs de la filière qui sont essentiellement constitués des particuliers ou des institutions disposant de citernes pour la vidange des fosses septiques ou puisards (puits perdus) ;
- l'estimation des quantités de boues collectées et dépotées ;
- la caractérisation des sources des boues de vidange (ménages, bureaux, autres) et de la répartition géographique ;
- l'identification des sites de dépotage des boues de vidange ;

L'objectif de cette phase est d'avoir une meilleure connaissance de la filière (opérateurs privés, administration publique, administration communale, etc.) afin de :

- 1 - dégager les interlocuteurs pertinents,
- 2 - se concerter sur le choix du site de la station pilote (pour tenir compte des distances, des nuisances, etc.),
- 3 - définir les sources de financement pour la gestion de la station,
- 4 - mettre en place une organisation performante de la filière de gestion des boues de vidange.

Des enquêtes auprès des vidangeurs actuels devront permettre de mesurer leur intérêt à disposer d'un site de dépotage des boues règlementaire et leur capacité à payer ce service le cas échéant. Les besoins d'amélioration

ou de réorganisation de la filière vidange seront identifiés, éventuellement, la pertinence d'un appui de la part d'organisme tel que le Toilet Board pour appuyer les interventions du secteur privé sera évaluée par le consultant.

La phase 1 sera réalisée avec un appui de la Direction de l'Assainissement et de la Santé de la Commune de la ville de N'Djamena pour la mise en place des dispositifs d'enquête de terrain. Les fiches d'enquête seront élaborées par le Consultant retenu et validée en accord avec la commune.

Cette phase fera l'objet d'une réunion de validation organisée par la commune.

4. Champ des services 2 : Etude exhaustive de la filière des boues de vidange

Cette phase permettra de :

- réaliser une analyse institutionnelle et financière complète de la filière des boues de vidange ;
- définir les coûts d'exploitation liés à la filière de traitement et le tarif du service, pour les vidangeurs, et la répercussion sur leurs clients ;
- définir les quantités de boues/eaux des puisards à traiter et faire une projection d'augmentation de la production des boues de vidange à l'horizon des 15 prochaines années ;
- faire une revue exhaustive et comparée des différentes filières de traitement des boues de vidange adaptées aux conditions climatiques locales ;

Cette phase fera l'objet d'une réunion de validation organisée par la commune.

5. Champs des services 3 : Etudes d'élaboration de l'APS de la station

Sur la base des résultats des phases 1 et 2, le Consultant procédera à l'élaboration des études d'APS qui comprendront :

- le choix d'un dispositif modulaire de traitement de préférence non consommateur d'énergie électrique ;
- la proposition d'un système de valorisation des produits issus du traitement (résidus secs et eau produite) ;
- l'identification du site le plus favorable pour le dépotage et le traitement des boues en termes économiques (coût d'aménagement des accès) et d'impact environnemental et social.
- le dimensionnement sommaire du dispositif de traitement retenu ;
- le dimensionnement sommaire du dispositif de valorisation des produits de traitement ;
- la définition et le dimensionnement sommaire des infrastructures connexes (bureau, logement du gardien, voies d'accès, alimentation en eau potable etc.) au dispositif de traitement ;

Le rapport d'APS fera l'objet d'une réunion de validation organisée par la commune.

6. Champs des services 4 : Etudes d'élaboration de l'EIES et d'un PGES

En relation avec la conduite de l'étude d'APS, le Consultant réalisera une étude d'impact environnemental et social (EIES) qui comportera :

- une description du projet et une présentation du cadre juridique et réglementaire et informations de base sur le cadre biophysique et socio-économique des zones d'influence probables de la station de traitement ;
- une identification des principaux impacts potentiels au regard des activités et travaux envisagés dans le cadre du projet.

Le plan de gestion environnementale et sociale (PGES) comportera :

- une description détaillée des mesures d'atténuation de ces impacts et des modalités pratiques de leur mise en œuvre ;
- une description du cadre institutionnel envisagé détaillant les rôles et responsabilités des acteurs impliqués dans le PGES ;
- une identification des besoins en formation et renforcement de capacités organisationnelles et opérationnelles ;
- un calendrier d'exécution (échéance prévisionnelle, périodicité, etc.

Le PGES inclura le contenu et les coûts des mesures d'atténuation des impacts ainsi que les moyens, humains, juridiques et institutionnels à mobiliser pour la mise en œuvre de ces mesures d'atténuation ou d'évitement.

Le rapport d'EIES fera l'objet d'une validation lors de la réunion de validation du rapport d'APS organisée par la commune.

Le PGES fera l'objet d'une validation lors de la réunion de validation du rapport d'APD organisée par la commune.

7. Champs des services 5 : Etudes d'élaboration de l'APD de la station

Après la validation de l'étude d'APS et de l'EIES, le Consultant procèdera à la réalisation des études d'APD qui reprendra en détail tous les points traités dans l'APS et qui comprendront :

- le dimensionnement détaillé du dispositif de traitement retenu ;
- le dimensionnement détaillé des infrastructures connexes au dispositif de traitement ;
- le dimensionnement détaillé des dispositifs de valorisation des produits de traitement.

Le rapport d'APD aura en annexes les documents suivants :

- les levés topographiques de détail (profils en long ; profils en travers) ;
- les études géotechniques ou géologiques éventuelles ;
- les plans d'implantation des différents ouvrages ;
- les plans d'ensemble (plans, coupes, élévations, etc.) ;
- les plans des fondations ;
- les plans d'électricité ;
- les plans de VRD, d'espaces verts, des aménagements extérieurs ainsi que la voie d'accès ;
- le Cahier des Prescriptions Techniques (CPT) tous corps d'état ;
- le devis quantitatif et le devis estimatif confidentiel des travaux ;
- la liste du personnel et du matériel proposé ;
- le calendrier prévisionnel des travaux.

Le rapport d'APD fera l'objet d'une réunion de validation organisée par la commune.

8. Champs des services 6 : Proposition du modèle de gestion du système de traitement

A la lumière de l'analyse exhaustive de la filière de traitement des boues de vidange qui a passé au peigne fin les aspects institutionnels et financiers de la filière des boues de vidange, évalué les quantités de boues/eaux des puisards à traiter et fait une projection d'évolution de la production des boues à l'horizon 2025, le Consultant proposera :

- une organisation institutionnelle pour la gestion des boues de vidange ;
- un dispositif d'agrément des vidangeurs par la commune, y compris un dispositif de suivi de l'activité de vidangeurs et de possibilités de sanctions en cas de dépotages illicites ;
- un dispositif technique en charge de la gestion du système de traitement et de valorisation des boues de vidange ;
- un montage financier permettant d'assurer un fonctionnement optimal et pérenne du système.

La proposition sera validée en même temps que le rapport d'APD lors de la réunion de validation organisée par la commune.

9. Calendrier

La durée de la mission sera de 4 mois. Le graphique ci-dessous donne le planning de la réalisation de l'étude :

N°	Services	Mois 1				Mois 2				Mois 3				Mois 4			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Collecte et analyse des données sur la filière																
2	Etude exhaustive de la filière																
3	Validation de 1-2																
4	Etudes d'élaboration de l'APS																
5	Réalisation EIES																
6	Validation de 4-5																
7	Etudes d'élaboration de l'APD																
8	Elaboration PGES																
9	Proposition du mode de gestion du système																
10	Validation de 6-7																
11	Correction de 6-8 (Rapports finaux)																

Le graphique ci-dessous donne le planning de mobilisation des experts :

N°	Services	Mois 1				Mois 2				Mois 3				Mois 4			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Expert en assainissement - Chef de mission																
2	Expert Dessinateur/Topographe																
3	Expert Environnementaliste																

L'expert n°1 (Chef de mission) prestera 2,5 mois, l'expert n°2 prestera 1,25 mois et l'expert n°3 prestera 0,75 mois.

Le consultant pourra apporter dans son offre des modifications au planning des tâches et planning de mobilisation ci-dessus. Le consultant a une obligation de résultat et non de moyens. Toute modification apportée par le consultant devra être justifiée.

10. Livrables

Les livrables attendus, dont les contenus sont décrits dans les champs de services, sont les suivants :

- un rapport d'analyse des données de la filière avec en annexe les comptes-rendus des différentes réunions de concertation avec les acteurs de la filière ;
- un rapport d'analyse institutionnelle et financière complète et de revue de la filière de traitement des boues de vidange ;
- un rapport d'APS ;
- une étude d'impact environnemental et social (EIES) ;
- un rapport d'APD ;
- un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) ;
- une proposition de modèle pérenne de gestion du système de traitement ;
- un manuel de gestion du système de traitement.

Le consultant soumettra ses rapports en 6 exemplaires papier + version électronique.

11. Compétences clés recherchées chez le prestataire

Le Consultant doit avoir une forte expérience dans le domaine de l'assainissement des déchets liquides et notamment avoir réalisé au moins deux missions sur le traitement des boues de vidanges dont au moins une dans des conditions climatiques similaires.

La présente étude sera réalisée par une équipe comprenant un expert de classe internationale en assainissement, un expert local topographe/dessinateur et un expert local en EIES/PGES. L'expert en assainissement sera le Chef de mission. Tous les experts doivent avoir une excellente pratique de la langue française.

Les profils des experts devant assurer cette mission sont donnés ci-dessous. Aucune autre expertise en dehors de ceux-ci ne sera acceptée par le maître d'ouvrage dans l'analyse des offres techniques et financières.

Expert n°1 : Spécialiste en assainissement - Chef de mission

L'expert n°1 est responsable de la coordination de la mission et :

- de la collecte des données, de leur validation et de leur analyse ;
- des investigations complémentaires et des rencontres avec les acteurs de la filière ;
- de la réalisation de l'étude exhaustive de la filière ;
- de la formulation des propositions de solutions de traitement avec leurs coûts d'investissement, de fonctionnement et leur impact économique et social ;
- de l'élaboration de l'APS de la station de traitement ;
- de la supervision de la réalisation de l'EIES et de l'élaboration d'un PGES ;
- de l'élaboration de l'APD de la station de traitement ;
- de proposition d'un modèle de gestion pérenne du système de traitement ;
- de l'élaboration du manuel de gestion.

Formation et qualification :

L'expert n°1 doit avoir un niveau de formation supérieure sanctionné par un diplôme d'au moins niveau BAC+5 en assainissement, génie civil ou en génie rural avec une très forte expertise en assainissement.

Expérience professionnelle :

- au minimum 12 ans d'expérience générale;
- au minimum 8 ans d'expérience dans le domaine de l'assainissement urbain, particulièrement en matière de déchets liquides, eaux usées, de dimensionnement de stations de traitement et de la valorisation des résidus de traitement.
- au moins 2 expériences en tant que Chef de mission sur des contrats d'Etudes ou de Contrôle / Supervision de structures d'assainissement domestique ;
- au moins 5 ans d'expérience professionnelle en Afrique ;
- au moins 2 expériences avérées de préparation, rédaction de dossiers APS/APD ;
- une excellente capacité rédactionnelle et relationnelle.

L'expert chef de mission sera tenu à une présence effective minimale de 10 semaines sur le terrain à N'Djamena décomposée comme suit :

- 4 semaines pendant les phases de : (i) collecte et analyse des données sur la filière et (ii) étude exhaustive de la filière ;
- 4 semaines pendant les phases de : (i) élaboration de l'APS et (ii) de l'EIES ;
- 2 semaines pendant les phases de : (i) études d'élaboration de l'APD ; (ii) élaboration PGES et (iii) Proposition du mode de gestion du système.

Expert n°2 : Dessinateur/Topographe

L'expert n°2 est responsable de la production de toutes les cartes et dessins de l'APS et de l'APD.

Formation et qualifications :

Diplôme de technicien supérieur ou d'ingénieur d'un niveau d'au moins égal au BAC+3 avec une forte expertise en dessin et topographie.

Expérience professionnelle :

- Au minimum 8 ans d'expérience dans la réalisation d'études topographiques, de dessins, plans d'exécution, etc. dans le domaine hydraulique ou routier ;
- Une très bonne connaissance des logiciels de topographie et de dessin technique ;
- Au moins 2 ans d'expérience professionnelle en Afrique ;
- Une excellente capacité rédactionnelle et relationnelle.

La mobilisation de cet expert comprend tous les éléments nécessaires à la réalisation des études, levés, dessins et plans demandés (y compris la production et la reprographie des plans aux échelles adaptées A1 et A0).

Expert n°3 : Environnementaliste

L'expert n°3 est responsable de réalisation des études d'impact environnemental et social (EIES) de la solution retenue.

Formation et qualifications :

Diplôme d'au moins niveau Bac + 5 en environnement.

Expérience professionnelle :

- Une expérience générale d'au moins 10 ans en matière de projets d'assainissement ;
- Une expérience spécifique d'au moins 4 missions d'élaboration des EIES en milieu urbain et au moins 2 EIES des sites de traitements des eaux usées, boues de vidanges ou site de dépotage/enfouissement des déchets solides est exigée ;
- Au minimum 3 ans d'expérience pratique dans le domaine de l'assainissement en Afrique ou région à contexte similaire ;
- Une excellente capacité rédactionnelle et relationnelle.

L'expert environnementaliste doit être sur place pendant la phase d'étude APS.

Annexe 3

Eléments pour l'élaboration de planifications locales dans les secteurs eau - assainissement - déchets

Ces éléments sont issus du **Projet d'amélioration des services publics essentiels de la commune de Vogan** mené par cette commune avec l'appui de l'association française SEVES sur financement du **Syndicat des Eaux d'Ile-de-France (SEDIF)**, de l'Agence de l'Eau Seine Normandie (AESN) et du **Syndicat Intercommunal francilien de Traitement des Ordures Ménagères (SYCTOM)**.

L'objectif global du projet est de garantir l'accès à des services essentiels d'eau potable, d'assainissement et de gestion des déchets, durables et accessibles au plus grand nombre.

Il se réalise en trois phases :

- phase 1 : définition d'objectifs de développement des services
- phase 2 : élaboration de 3 schémas directeurs
- phase 3 : mise en œuvre des schémas directeurs

Les phases 1 et 2 se déroulent pendant la première année du projet. La phase 3 est mise en œuvre dans les 5 années suivantes.

Le détail de chaque phase est le suivant :

Phase 1 : définition d'objectifs de développement des services

1. Appui à la maîtrise d'ouvrage communale pour :

- l'établissement d'un plan d'actions définissant les réformes à envisager pour améliorer la gestion des moyens humains, financiers et matériels de la commune à court et moyen terme, et dans le cadre du développement de nouveaux services communaux,
- la formation de l'équipe dirigeante sur le rôle de maître d'ouvrage en matière de services publics d'eau potable, d'assainissement liquide et de gestion des déchets.

2. Appui à la redynamisation et au suivi du cadre communal de concertation entre :

- la commune, les usagers, la Société Togolaise des Eaux (TdE) et la Société de Patrimoine Eau et Assainissement en milieu Urbain (SP-Eau) concernant l'amélioration du service d'eau potable,
- la commune, les usagers (organisés en Comités de Développement de Quartier – CDQ) et les éventuels opérateurs existants, concernant le développement de services d'assainissement liquide et de gestion des déchets solides.

3. Etude socio-économique par quartiers concernant la demande, la volonté et la capacité à payer pour :

- le service public de l'eau à domicile (branchements particuliers) et au niveau de bornes fontaines,
- un service public d'enlèvement des déchets,
- un équipement en latrines et un service de vidange.

A la fin de cette première phase, la commune disposera :

- d'un diagnostic concerté avec la population des besoins d'amélioration des services d'eau, d'assainissement liquide et de gestion des déchets,
- d'une approche territorialisée de la demande en service d'eau, d'assainissement et de gestion des déchets,
- d'estimations des recettes potentielles engendrées par chaque service.

Phase 2 : Schémas Directeurs

Il s'agira d'élaborer trois schémas directeurs pour les secteurs : eau potable, assainissement liquide, gestion des déchets solides. Ces schémas directeurs seront alignés sur les objectifs portés par la commune, ses ressources financières et humaines, la capacité à payer des usagers pour chacun des services. Ils tiendront compte des situations des opérateurs économiques pouvant être impliqués au niveau de chaque service.

Chaque schéma directeur devra identifier le meilleur compromis technico-économique concernant les modalités de gestion de chaque service et leur tarification auprès des usagers, les investissements à réaliser par la commune et les bailleurs et leur coût, les apports en matériel de la part des entreprises locales pour l'exploitation de chaque service, avec une attention particulière sur la viabilité de chaque service et la progressivité de leur développement.

Schéma directeur eau potable

Ce schéma directeur indiquera les principaux problèmes rencontrés par la commune et définira un plan d'actions hiérarchisées, planifiées dans le temps et chiffrées. Il a pour objectif de garantir un accès équitable et pérenne à l'eau potable sur l'ensemble de la ville au plus grand nombre.

Il comprendra des investissements visant à renforcer et sécuriser la production d'eau potable, à améliorer la couverture par le réseau de la TdE, à développer le service à domicile (branchements particuliers) et au niveau des bornes fontaines, à améliorer les performances d'exploitation de la TdE. Il prévoira également des mesures d'accompagnement pour garantir le tarif social réglementaire au niveau des bornes fontaines, pour favoriser un cadre d'échanges entre la commune, les représentants des usagers (CDQ) et l'exploitant (TdE), et des actions de sensibilisation visant à l'adoption de bonnes pratiques en matière d'hygiène.

Ce schéma directeur démarrera par un diagnostic de la situation :

Acteurs	Diagnostic
TdE	<ul style="list-style-type: none">- fiabilisation des données de rendement de réseau ;- diagnostic de l'exploitation et plan de recommandations à destination de l'agence de la TdE ;
SP-Eau	<ul style="list-style-type: none">- diagnostic du patrimoine et plan de remplacement des équipements vétustes ;
Commune	<ul style="list-style-type: none">- étude du schéma urbain ;- diagnostic de la commune sur sa volonté et sa capacité de gestion des bornes fontaines au tarif social
Usagers	<ul style="list-style-type: none">- étude de la demande par quartier pour évaluer :<ul style="list-style-type: none">▪ la volonté de payer le service au niveau de bornes fontaines ou de branchements privés ;▪ la capacité à payer le service d'eau au niveau de bornes fontaines, la capacité à payer le branchement à domicile ;- étude des grands consommateurs, et des branchements sociaux et administratifs.- évaluation des besoins futurs, de la capacité de l'existant, l'analyse des insuffisances et la présentation des possibilités d'évolution des besoins en fonction des infrastructures actuelles.

Il se poursuivra par l'établissement d'un plan d'investissements et de travaux :

- un plan d'actions pour le renforcement et la sécurisation de la production et de la ressource en eau ;
- un plan de développement cartographié et quantifié financièrement du service par quartier à 3 échelles :
 - un scénario restreint d'extension du réseau aux quartiers en développement de la ville ;
 - un scénario élargi aux quartiers et aux villages de la périphérie proche de Vogan ;
 - un scénario étendu aux villages satellites de la ville ;
- en fonction des données disponibles au niveau de la commune, des propositions seront faites concernant le développement de réseaux d'eau autonomes dans les villages de la commune non-raccordables au réseau de la ville de Vogan.

Il comprendra aussi un plan d'amélioration de l'accès à l'eau potable pour les ménages pauvres :

- une planification du mode de gestion des bornes fontaines garantissant le respect du tarif réglementaire et une viabilité financière pour les fontainiers ;
- un plan de situation des zones de demande pour un service au niveau des bornes fontaines.

Il établira enfin un plan d'amélioration des performances d'exploitation de la TdE :

- une liste de recommandations concernant l'optimisation du pompage, du suivi des interventions, de fiabilisation des données de rendement de réseau.

Schéma directeur assainissement

Ce schéma directeur aura pour objet de réaliser un état des lieux en matière d'assainissement liquide au niveau de chaque quartier et plus globalement à l'échelle de la ville, de choisir des technologies d'assainissement adaptées et leur mode de gestion. Il proposera un plan de développement du service avec des actions hiérarchisées dans le temps et quantifiées financièrement.

A partir de l'état des lieux, le schéma directeur indiquera l'organisation du futur service et de chaque maillon de la filière (accès, évacuation, traitement/réutilisation), le plan d'investissements, le modèle d'équilibre financier du service et la stratégie de phasage du développement du service. Il privilégiera l'utilisation d'équipements et la mobilisation d'opérateurs locaux pour la création d'activités génératrices de revenus pour le développement de ces services, pour la mise en œuvre d'une partie des activités d'exploitation et pour le développement d'une offre locale de latrines (sanimarché). Le schéma directeur proposera des solutions adaptées aux variations de l'habitat et à son accessibilité, et cohérentes entre chaque maillon de la filière. Il prévoira des mesures d'accompagnement favorisant un renforcement de la maîtrise d'ouvrage communale en tant que pilote du service et de l'exploitation (services techniques et opérateurs), et des mesures de sensibilisation auprès de la population pour favoriser un changement de pratiques en matière d'hygiène et d'assainissement (marketing social, sensibilisation l'hygiène, etc.).

Ce schéma directeur démarrera par un diagnostic de la situation mené selon une logique participative. Il devra donner une vision d'ensemble et une représentation simplifiée mais réaliste pour définir les axes de travail pour la mise en place du service. Il comprend les actions suivantes :

Volet quantitatif	<ul style="list-style-type: none">- enquête ménage : taux d'équipement, volonté et capacité à payer pour de nouveaux services, caractérisation géolocalisée des équipements et de la demande ;- enquête gros consommateurs ;
Volet qualitatif	<ul style="list-style-type: none">- réunions pour évaluer la demande et les contraintes de chaque type d'acteur ;- évaluation des problématiques par quartiers (CDQ, associations locales) ;- évaluation des capacités de mobilisation financière et en ressources humaines de la commune pour l'eau et l'assainissement ;- identification des compétences locales existantes ;- identification des pratiques d'hygiène, d'utilisation des toilettes et de vidange des fosses ;- identification des perceptions des métiers de l'assainissement.

Il se poursuivra par une analyse cartographique du diagnostic : le zonage

Le zonage est un procédé qui fournit un outil cartographique définissant les filières d'assainissement possibles et recommandées dans les différentes zones d'une localité en fonction de leurs caractéristiques. Il cartographie également la demande en service d'assainissement (équipement et vidange) en fonction des résultats de l'étude socio-économique. Il reposera sur les informations recueillies lors du diagnostic et déterminera le choix de technologies adaptées, respectueuses du contexte local et de l'environnement. Les autorités locales seront responsables de la diffusion et du respect du zonage par les acteurs du secteur. Concernant l'assainissement liquide, le zonage aura vocation à définir les modalités d'assainissement en fonction des 3 critères suivants :

1. la capacité d'infiltration (critère physique) ;
2. la densité urbaine (critère urbain) ;
3. la capacité d'investissement en latrines et de paiement du service de vidange des ménages (critère socio-économique).

Il définira ensuite les options techniques, de gestion et de planification

L'élaboration des options techniques et de gestion ainsi que leur planification ont pour objectif de répondre aux besoins d'assainissement exprimés par les habitants et aux objectifs de service fixés par la commune, afin d'aboutir à un service d'assainissement de qualité et accessible à l'ensemble de la population du territoire concerné. Il s'agira plus précisément de :

- la présentation technique et financière des technologies de latrines pour l'équipement des ménages en fonction du zonage (création d'un sanimarché).
- le plan de développement, quantifié financièrement, d'un service de vidange des fosses, présentation de ses modalités de gestion, des coûts d'investissement et des coûts pour les usagers.
- la présentation d'une solution de traitement des boues adaptée aux spécificités du territoire, des coûts d'investissements inhérents et du coût pour les usagers, ainsi que des modalités de gestion.
- la planification, financièrement chiffrée, des investissements nécessaires pour l'amélioration de l'accès à l'assainissement dans les établissements scolaires, sanitaires et les zones de rassemblement et présentation des modalités de gestion pour chaque ouvrage.

Les TDR de la mission de réalisation du schéma directeur d'assainissement liquide sont donnés en fin de cette annexe.

Schéma directeur de gestion des déchets solides

Ce Schéma directeur aura pour objet de réaliser un état des lieux en matière de gestion des déchets au niveau de chaque quartier et plus globalement à l'échelle de la ville, d'identifier la ou les solutions techniques adaptées pour chaque étape de la filière (pré-collecte, collecte, traitement) et leur mode de gestion. Il proposera un plan de développement du service avec des actions hiérarchisées dans le temps et quantifiées financièrement.

Il prévoira des mesures d'accompagnement favorisant un renforcement de la maîtrise d'ouvrage communale en tant que pilote du service et de l'exploitation (services techniques et opérateurs), et des mesures de sensibilisation auprès de la population pour favoriser un changement de pratiques en matière d'hygiène et de gestion des déchets (marketing social, sensibilisation l'hygiène et à la réduction des déchets à la source, etc.).

Ce schéma directeur démarrera par un diagnostic de la situation mené selon une logique participative. Il devra donner une vision d'ensemble et une représentation simplifiée mais réaliste pour définir les axes de travail pour la mise en place du service. Il comprend les actions suivantes :

Volet quantitatif	<ul style="list-style-type: none">- enquête ménage : volonté et capacité à payer pour un service d'enlèvement des déchets, caractérisation géolocalisée des dépotoirs, de la demande et de son type ;- enquête gros producteurs ;
Volet qualitatif	<ul style="list-style-type: none">- réunions pour évaluer la demande et les contraintes de chaque type d'acteur ;- évaluation des problématiques par quartiers (CDQ, associations locales) ;- évaluation des capacités de mobilisation financière et en ressources humaines de la commune pour la gestion des déchets ;- identification des compétences locales existantes ;- identification des pratiques de gestion des déchets, de tri/recyclage/réutilisation/compostage ;- identification des perceptions des métiers de la gestion des déchets.

Il se poursuivra par une analyse cartographique du diagnostic : le zonage

Le zonage est un procédé qui fournit un outil cartographique définissant les filières de la gestion des déchets possibles et recommandées dans les différentes zones d'une localité. Il reposera sur les informations recueillies lors du diagnostic et déterminera le choix des technologies adaptées, respectueuses du contexte local et de l'environnement. Il cartographiera également la demande en service d'enlèvement des déchets en fonction des résultats de l'étude socio-économique. Les autorités locales seront responsables de la diffusion et du respect du zonage par les acteurs du secteur. Concernant la gestion des déchets solides, le zonage aura vocation à définir les filières de pré-collecte, de collecte et de traitement en fonction des 5 critères suivants :

- les caractéristiques des déchets (quantités, composition ...)
- la densité urbaine (critère urbain) ;
- le climat et les conditions hydrogéologiques (critère physique) ;
- les contraintes d'exploitation (critère technologique) ;
- la capacité d'investissement et de paiement du service des ménages (critère socio-économique).

Il définira ensuite les options techniques, de gestion et planification

Le schéma directeur a pour objectif de répondre aux besoins de gestion des déchets exprimés par les habitants et aux objectifs de service fixés par la commune, afin d'aboutir à un service de qualité et accessible à l'ensemble de la population du territoire concerné. Il réunit acteurs publics, privés et représentants des habitants de manière concertée autour d'un projet commun. Il définit ainsi le rôle et les responsabilités de chacun, de même que les moyens requis pour la mise en œuvre des activités prévues :

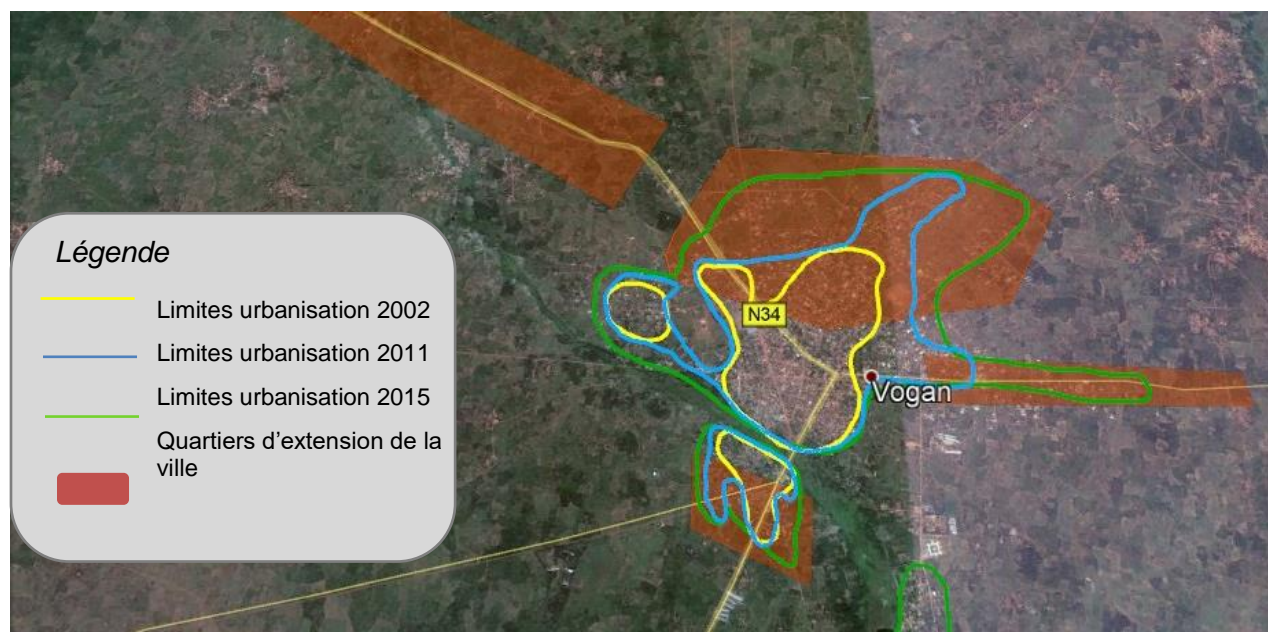
- Plan de développement, quantifié financièrement et territorialement priorisé, d'un service de pré-collecte et de collecte des déchets en fonction du zonage, présentation de ses modalités de gestion ; présentation des coûts d'investissements inhérents et du coût pour les usagers, ainsi que des modalités de gestion ;
- Plan de développement, quantifié financièrement, d'une solution de traitement des ordures collectées, adaptée aux spécificités du territoire ; présentation des coûts d'investissements inhérents et du coût pour les usagers, ainsi que des modalités de gestion ;
- Plan d'action pour l'amélioration de la propreté publique de la ville de Vogan (élimination des dépotoirs sauvages, entretien et nettoyage des espaces publics ...), chiffré et territorialement priorisé.

Phase 3 : Mise en œuvre des schémas directeurs

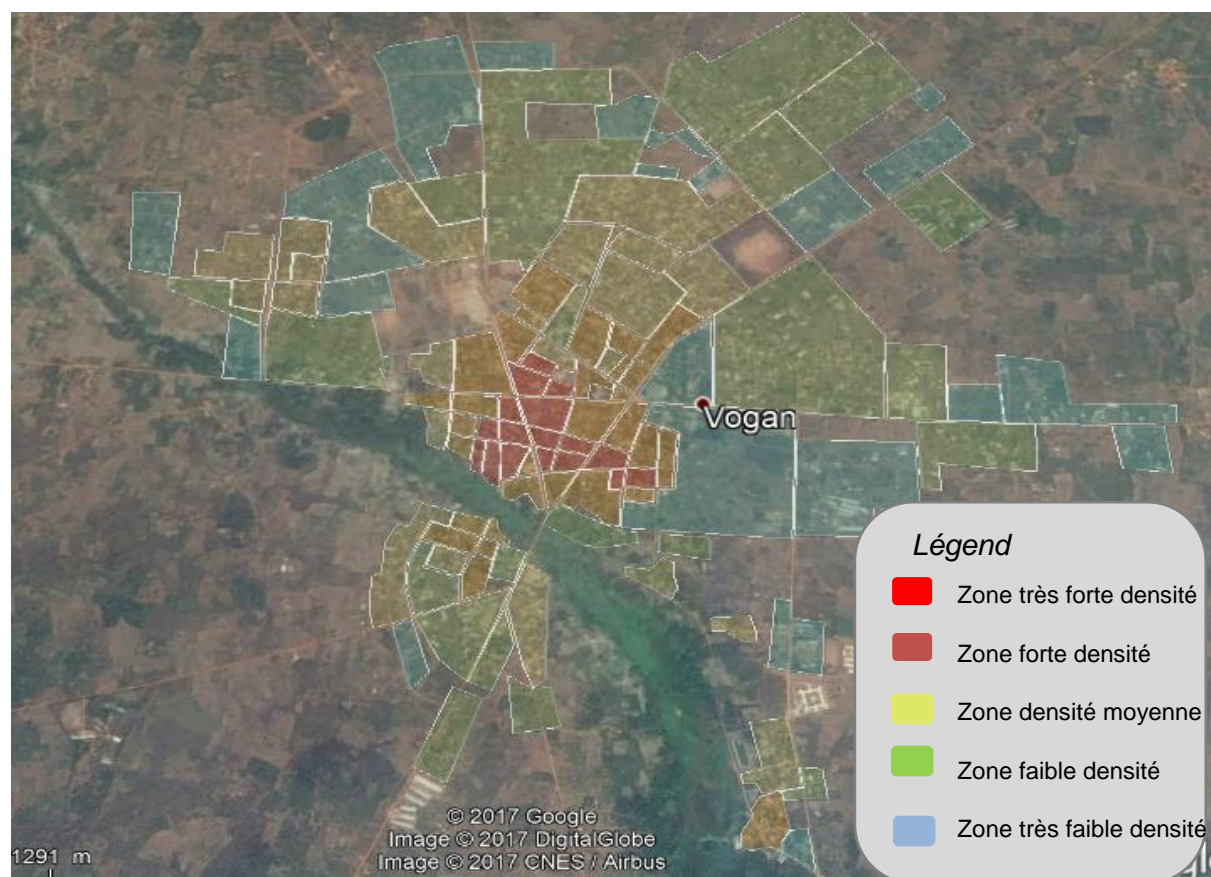
Les 5 années suivantes du projet sont réservées à la mise en œuvre des actions prévues dans les 3 schémas directeurs. Les objectifs, résultats attendus et indicateurs sont présentés dans le tableau ci-dessous. Ils ne sont présentés qu'à titre indicatif et seront redéfinis et affinés à la suite de l'élaboration des schémas directeurs en année 1.

Objectifs		Indicateurs
OG	Garantir l'accès à des services essentiels d'eau potable, d'assainissement et de gestion des déchets, durables et accessibles au plus grand nombre	D'ici 2030, permettre un accès universel et équitable à une eau potable salubre et abordable pour tous D'ici 2030, permettre un accès à un assainissement et une hygiène convenables et équitables pour tous D'ici 2030, permettre un accès à un service de gestion des déchets pour tous
OS1	Améliorer durablement le service public de l'eau	Nombre de branchements privés réalisés en 6 ans Nombre de bornes fontaines déléguées au tarif social Nombre de quartiers supplémentaires couverts par le réseau Délivrance d'un service continu et de qualité
OS2	Améliorer l'accès à l'assainissement et organiser un service public d'assainissement non-collectif durable et accessible au plus grand nombre	Nombre de ménages nouvellement équipés en latrines Nombre de ménages nouvellement équipés en puisards
OS3	Mettre en place un service public de gestion des déchets durable et accessible au plus grand nombre	Nombre de ménages abonnés aux services de collecte des déchets Volume périodique d'ordures collectées et traitées
Résultats	R1.1 : La commune dispose d'un schéma directeur d'eau potable	Enquête socio-économique menée concernant la demande en service d'eau potable (branchements particuliers et bornes fontaines) et la volonté des usagers à payer Schéma directeur présentant un plan d'action chiffré à court, moyen et long terme est disponible
	R1.2 : L'accès à l'eau aux plus pauvres est garanti et la qualité de la desserte est améliorée - le tarif social est respecté au niveau de 30% des bornes fontaines, leur gestion est pérenne et transparente - l'accès à l'eau par branchements domiciliaires est améliorée - amélioration qualitative de l'usage de l'eau	Cadre de gestion et de régulation des bornes fontaines réadapté Outils de gestion et de régulation réalisés et utilisés Nombre de formations des parties prenantes organisées Nombre de bornes fontaines réalisés/réhabilités appliquant le tarif réglementaire de 500 FCFA/m³ Nombre de branchements privés réalisés chaque année
	R1.3 : L'exploitation est améliorée - Les capacités de l'exploitant (TdE) sont renforcées - la couverture par le réseau est améliorée - l'accès à la ressource est sécurisé, le pompage est optimisé	Linéaire de réseau construit ou réhabilité Nombre d'ouvrages construits ou réhabilités Durée et heures de pompage, niveau d'eau dans les réservoirs, répartition de la demande maîtrisés
	R1.4 : Les capacités des acteurs locaux sont renforcées - la commune (maître d'ouvrage), la TdE (exploitant), les CDQ maîtrisent le schéma institutionnel - les acteurs connaissent l'organisation du service public de l'eau	Nombre de formations organisées Nombre d'ateliers d'échanges réalisés Bilan de capitalisation des ateliers produit
	R2.1 : La commune dispose d'un schéma directeur d'assainissement	Enquête socio-économique menée concernant la demande en service d'assainissement (équipement et vidange) et la volonté des usagers à payer Schéma directeur établi présentant un plan d'action chiffré à court, moyen et long terme est disponible, ainsi que des solutions technologiques adaptées
	R2.2 : L'assainissement en milieu scolaire et sanitaire, et dans les zones de rassemblement est amélioré	Nombre d'établissements scolaires équipés en latrines Nombre d'établissements sanitaires équipés en latrines, en dispositifs de lavage des mains, en lavoirs et douches Existence de latrines publiques sur le marché avec modalités de gestion
	R2.3 : Un sanimarché se développe à Vogan pour l'équipement en latrines et en puisards améliorés	Nombre de formations des artisans locaux (maçons, revendeurs ...) Campagne de marketing social mise en place. Offre en équipement de latrines diversifiée et adaptée aux spécificités locales
	R2.4 : Un service de vidange des fosses des latrines et des puisards est disponible	Nombre de formations de vidangeurs Nombre de vidangeurs équipés Document communal d'organisation de la vidange
	R3.1 : La commune dispose d'un schéma directeur de gestion des déchets	Enquête socio-économique menée concernant la demande en service de ramassage et de traitement de déchets et la volonté des usagers à payer Schéma directeur présentant un plan d'action chiffré à court, moyen et long terme est disponible, ainsi que des solutions technologiques adaptées
	R3.2 : Un service de pré-collecte et de collecte des déchets est disponible R3.3 : Une solution de traitement des déchets collectés est mise en place	Nombre d'agents de collecte formés Nombre d'agents de collecte équipés Document communal d'organisation de la pré-collecte et de la collecte Site de traitement des déchets construit avec mode de gestion défini Gérant(s) de site formé(s)

Carte de l'évolution de l'urbanisation de la ville :



Carte de densité par quartier :



Termes de référence pour l'élaboration d'un schéma directeur d'assainissement liquide

1 - Contexte

La commune de Vogan a fait appel à l'association SEVES et son partenaire Togolais ARWP pour l'appui à la conception et la mise en œuvre du Projet d'Amélioration des Services Publics Essentiels de la ville de Vogan (PASPEVO), qui concerne l'amélioration de l'accès à l'eau potable, de l'assainissement liquide et de la gestion des déchets solides.

La commune a besoin d'un cadre de référence et d'une stratégie de développement de ces services à travers l'élaboration d'un schéma directeur assainissement pour la ville. Les investissements prioritaires sont la réalisation de latrines en milieu scolaire et la réhabilitation et la mise en gérance des latrines du marché. Le développement d'une offre adaptée d'équipement et de services d'assainissement liquide (latrines, filière de vidange, de stockage et/ou de traitement et d'éventuelle revalorisation des boues de vidange) est à favoriser, dans le cadre d'un Service Public d'Assainissement Non-Collectif communal (SPANC).

Concernant les déchets solides, l'ensemble de la filière est à créer (pré-collecte, collecte et évacuation). Les présents termes de référence concernent l'élaboration du diagnostic et du schéma directeur relatifs à l'assainissement liquide pour la ville de Vogan (excreta et eaux usées uniquement, la gestion eaux pluviales ne fait pas partie de la mission).

2 - Objet de l'étude

Le schéma directeur assainissement aura pour objet de réaliser un état des lieux en matière d'assainissement liquide au niveau de chaque quartier et plus globalement à l'échelle de la ville, de choisir des technologies d'assainissement adaptées et leur mode de gestion. Il proposera un plan de développement du service avec des actions hiérarchisées dans le temps et quantifiées financièrement.

A partir de l'état des lieux, le schéma directeur indiquera l'organisation du futur service et de chaque maillon de la filière (accès, évacuation, traitement/réutilisation), le plan d'investissements, le modèle d'équilibre financier du service et la stratégie de phasage du développement du service. Il privilégiera l'utilisation d'équipements et la mobilisation d'opérateurs locaux pour la création d'activités génératrices de revenus pour le développement de ces services, pour la mise en œuvre d'une partie des activités d'exploitation et pour le développement d'une offre locale de latrines (sanimarché). Le schéma directeur proposera des solutions adaptées aux variations de l'habitat et à son accessibilité, et cohérentes entre chaque maillon de la filière.

Il prévoira des mesures d'accompagnement favorisant un renforcement de la maîtrise d'ouvrage communale en tant que pilote du service et de l'exploitation (services techniques et opérateurs), et des mesures de sensibilisation auprès de la population pour favoriser un changement de pratiques en matière d'hygiène et d'assainissement (marketing social, sensibilisation l'hygiène, etc.).

3 - Descriptif des tâches

Le schéma directeur d'assainissement se déroulera en 5 étapes :

1. Engagement du processus de planification ;
2. État des lieux de l'assainissement : le diagnostic ;
3. Analyse cartographique du diagnostic : le zonage ;
4. Élaboration concertée de la planification ;
5. Production d'un document de planification : le schéma directeur.

3.1 - Engagement du processus de planification

L'engagement du processus de planification relève d'une mission d'Assistance à la Maîtrise d'Ouvrage, il s'agira de préparer l'engagement de la commune dans son déroulement, puis les acteurs du secteur pour les informer par différents canaux de diffusion (réunion d'information, envoi de courriers, etc.).

Lors de cette étape, la commune devra être accompagnée dans la définition du champ de planification :

- Planification eau potable, assainissement liquide, déchets solides ;
- Territoire concerné, période sur laquelle porte chacune des planifications ;
- Méthodologie de planification, en mettant en avant les enjeux et les résultats attendus, et en précisant le champ d'enquête en fonction des ressources financières disponibles ;
- Les engagements de chacun des partenaires du projet.

3.2 - État des lieux de l'assainissement : le diagnostic

3.2.1 - Objectifs du diagnostic

- faire l'état des lieux du maillon accès (toilettes publiques ou privées) de la filière locale d'assainissement ;
- faire l'état des lieux de la filière complète et récolter les données nécessaires pour les études de mise en place d'un service d'évacuation et de traitement des eaux usées et excréta ;
- récolter les données utiles pour établir une planification locale en assainissement.

3.2.2 - Bibliographie

- Etude bibliographique : recensement des documents (rapports, études de faisabilité, planifications locales, etc.) et contact avec d'autres projets sur le même territoire et/ou la même thématique dans zone, le pays ;
- Appropriation du cadre institutionnel (législation nationale et locale).

3.2.3 - Etude socio-économique

▪ Enquête quantitative :

Objectifs : Il s'agira de déterminer :

- La caractérisation des ménages (catégorie socio professionnelle, revenus et dépenses, possessions) ;
- Le maillon accès : possession ou non d'une latrine, caractériser la latrine existante (type, fosse, superstructure, dimensions, coût d'achat, de construction), la volonté de payer pour une toilette hygiénique, les attentes en la matière, habitudes de gestion des eaux grises (puisard, rue, etc.), consommation d'eau potable (source, volume) ;
- Le maillon évacuation : type d'évacuation (fermeture de la fosse, vidange mécanique/manuelle), personne qui l'effectue, coûts associés, attentes pour service amélioré et volonté de payer)
- Le maillon traitement : connaissances sur besoin de traitement, acceptabilité de l'implantation d'une station de traitement, volonté à payer pour le traitement ;
- Hygiène : connaissances en matière d'hygiène, habitudes de lavage des mains et d'hygiène corporelle, pratiques liées à l'usage d'équipements sanitaires.

Déroulement de l'enquête : l'enquête quantitative se déroulera comme suit :

- Détermination de la population cible pour l'échantillonnage (quel échantillon mené en commun avec les études eau potable et déchets ? Quel échantillon spécifique pour l'assainissement liquide ? Zonage de l'enquête, échantillon représentatif, etc.) ;
- Rédaction du questionnaire, numérisation pour la passation de l'enquête sur smartphone ;
- Test du questionnaire ;
- Formation des enquêteurs ;
- Enquêtes sur le terrain ;
- Renvoi numérique et traitement des données.

▪ Enquête qualitative :

Objectifs : identifier et caractériser les compétences locales existantes, les acteurs formels et informels de l'assainissement au quotidien, les pratiques d'hygiène, d'utilisation des toilettes et de vidange, les perceptions des métiers de l'assainissement, les attentes vis-à-vis du service d'assainissement

Population cible et échantillonnage : rencontrer les différents acteurs locaux concernés par l'assainissement, aussi bien du côté de l'offre que de la demande (une dizaine d'entretiens) :

- considérer les attentes et les besoins en assainissement au niveau des écoles, des centres de santé et autres institutions publiques, ainsi qu'au niveau des gares routières, des marchés, des activités commerciales et artisanales, etc. Cela pourra avoir des conséquences sur le type d'assainissement à proposer pour un quartier ou une ville ;
- s'entretenir avec les acteurs intervenant dans la fourniture de services d'assainissement : maçons, vidangeurs, etc.

Méthodologie : en fonction des informations recherchées, des focus group, des entretiens et des observations directes pourront être réalisés.

▪ Evolution de la demande

A partir des données recueillies et de l'évolution démographique, des projections de demande pour les différents types de service pourront être réalisées. Point de vigilance : la ville de Vogan ne semble pas connaître une croissance démographique importante, avec un exode vers les villes voisines dont Lomé. L'utilisation de taux d'accroissement démographique au niveau nationale n'est pas pertinente.

3.2.4 - Etude technique

▪ Analyse de l'existant

Le diagnostic de l'existant est essentiellement réalisé lors de l'enquête socio-économique, à travers les questionnaires et entretiens. Il doit inclure :

- les équipements et leur état de fonctionnement : taux d'équipement des ménages en toilette, nombre et état des toilettes publiques, existence ou non d'une station de traitement, etc. ;
- les services et fournisseurs : qui construit des toilettes ? Y a-t-il un service de vidange ? ;
- les matériaux disponibles ;
- la ressource en eau disponible ;
- les compétences présentes sur place. Les services techniques, maçons, vidangeurs, etc., possèdent des compétences en assainissement qu'il faut recenser.

Des visites de terrain à but purement technique doivent compléter l'enquête (mesures, caractérisation de fosses, infrastructures collectives, etc.).

▪ Analyse des contraintes

Les contraintes physiques vont influencer le choix des technologies et doivent être étudiées au cours du diagnostic. Des cartes ou des vues aériennes de la localité peuvent être disponibles, mais des visites sur le terrain permettent d'identifier et de concrétiser ces contraintes.

A - Contraintes physiques locales

- Topographie : évaluer les éléments naturels, principalement :
 - le relief : pour le transport boues de vidanges ;
 - le réseau hydrographique : préservation des ressources naturelles.
- Géologie et hydrogéologie :
 - Géologie et capacité d'infiltration des sols à travers un test de percolation (incidences sur tous les maillons de la chaîne d'assainissement, notamment pour éviter les eaux stagnantes, assécher les boues et traiter partiellement les eaux usées) ;
 - Hydrogéologie et répartition des eaux souterraines et des couches géologiques associées (Si une nappe phréatique affleure ou est peu profonde, et non protégée par une couche géologique imperméable, elle risque d'être polluée par les équipements d'assainissement, par infiltration des eaux usées des fosses de toilettes, du réseau d'égouts ou de la station de traitement).
- Climat : température, précipitations, ensoleillement, hygrométrie pour anticiper les variations saisonnières non observables pendant la période d'enquête.
- Densité urbaine :
 - Densité de population
 - Surface disponible (surface disponible pour l'implantation des technologies)
 - Statut foncier.

B - Contraintes techniques et de compétences locales

Les contraintes techniques font référence à la disponibilité des technologies et des savoir-faire au niveau local. Il s'agira de prendre en compte les savoir-faire des acteurs actuels de l'assainissement, mais également ceux des personnes pouvant potentiellement s'impliquer dans la filière.

▪ Estimation des volumes d'eaux usées et de boues de vidange

Pour mettre en place un service d'assainissement sur toute la filière, il faut estimer les volumes d'eaux usées et de boues de vidange à évacuer et à traiter. On peut ensuite concevoir et dimensionner les solutions techniques appropriées et élaborer les simulations financières du fonctionnement de ces services (plan d'affaires). On cherchera à estimer les volumes des différentes catégories d'eaux usées suivantes :

- eaux grises, issues des activités de vaisselle, cuisine, lavage corporel et ménage ;
- eaux noires, issues des toilettes ;
- boues fécales, issues de la vidange de fosses de toilettes.

Point de vigilance : cette étude devra prendre en compte les estimations de demande et de capacité à payer pour un service (taux d'adhésion) et de localisation prioritaire du service dans la ville et ne pas calculer ces volumes avec précision pour toute la localité.

▪ Croisement des données d'enquêtes

Cette étape nécessaire consistera à fiabiliser les données recueillies auprès des différents acteurs et de les comparer, afin d'en vérifier la pertinence.

3.2.5 - Présentation du diagnostic

Les résultats du diagnostic doivent être regroupés et synthétisés dans un rapport (Cf. 6. Rapports). Les résultats du diagnostic doivent être validés par les acteurs publics locaux lors d'une réunion de restitution. Selon le résultat de cette restitution, le diagnostic est validé ou approfondi. Cette validation par les acteurs publics donne une réelle légitimité au diagnostic. Une fois le diagnostic établi, il doit être communiqué aux acteurs impliqués dans la concertation, y compris les ménages ou leurs représentants. L'objectif est de les informer des résultats et de les

faire contribuer à la réflexion afin de faire évoluer la situation, par exemple pour prioriser les interventions à venir. Cette présentation du diagnostic facilite son utilisation par la suite.

3.3 - Analyse cartographique du diagnostic : le zonage

Le zonage est un procédé qui fournit un outil cartographique définissant les filières d'assainissement possibles et recommandées dans les différentes zones d'une localité en fonction de leurs caractéristiques. Il cartographie également la demande en service d'assainissement (équipement et vidange) en fonction des résultats de l'étude socio-économique. Il repose sur les informations recueillies lors du diagnostic et détermine le choix de technologies adaptées, respectueuses du contexte local et de l'environnement. Les autorités locales sont responsables de la diffusion et du respect du zonage par les acteurs du secteur. Concernant l'assainissement liquide, le zonage a vocation à définir les filières d'assainissement, de vidange et de traitement des boues en fonction des 3 critères suivants :

- la capacité d'infiltration (critère physique) ;
- la densité urbaine (critère urbain) ;
- la capacité d'investissement en latrines et de paiement du service de vidange des ménages (critère socio-économique).

3.4 - Élaboration concertée de la planification

Les phases de rédaction du document de planification seront les suivantes :

1. Élaboration concertée de la planification.
2. Rédaction du document final par le groupe restreint.

3.4.1 - Phase de concertation autour de la planification

En fonction des besoins et des résultats du diagnostic, deux niveaux de concertation pourront être proposés pour établir les documents de planification :

- un **groupe restreint** incluant la commune (par exemple un élu en charge du projet, un technicien en charge du projet à la mairie, le consultant local, et éventuellement un consultant international ou chef de projet SEVES, sur place ou à distance pour la définition des options) afin de produire plusieurs propositions à débattre. Le groupe restreint prépare un premier document avec plusieurs options et un contenu à valider ;
- une **concertation élargie** autour des documents produits par le groupe restreint : une restitution large à laquelle les acteurs locaux participent, il s'agit de la première étape autour de la planification.

3.4.2 - Phase de rédaction du document final par le groupe restreint

L'élaboration du document de planification par le groupe restreint de concertation pourra suivre les différentes phases indiquées dans le schéma ci-dessous, détaillées dans les paragraphes qui suivent :

1. Déclinaison des axes stratégiques en actions à réaliser
2. Priorisation des actions
3. Synthèse dans un plan d'action
4. Objectifs et axes stratégiques
5. Définition d'objectifs réalistes et atteignables
6. Formulation des axes stratégiques
7. Précision d'un responsable et d'un budget associés à chaque action
8. Définition d'un calendrier de réalisation
9. Présentation des actions dans des fiches-projets

3.5 - Production d'un document de planification : le schéma directeur.

4 - Rapports

Les principaux rapports sont :

1. Le rapport de diagnostic ;
2. Le rapport de planification.

4.1 - Rapport de diagnostic

Le rapport de diagnostic comprend :

- une présentation générale de la localité (situation géographique, démographique, etc.) ;
- les objectifs du diagnostic ;
- la méthodologie employée pour la collecte d'informations ;
- l'analyse des informations collectées ;
- des outils graphiques (cartes, schémas, etc.) ;
- une synthèse claire des conclusions du diagnostic.

4.2 - Rapport de planification

Le document final de planification est la synthèse des éléments élaborés et débattus pendant la concertation. Il peut être structuré de la façon suivante :

- **Objectifs de la planification** : ils cadrent le document de planification et donnent une vision d'ensemble.
- **Résultats du diagnostic** : le rapport de diagnostic complet peut être intégré au document final de planification. Pour en faciliter la lecture, il est préférable d'en synthétiser les résultats en quelques pages et de proposer l'intégralité du diagnostic dans un rapport séparé.
- **Zonage** : l'analyse cartographique et les propositions de filières d'assainissement selon les zones géographiques de la localité sont présentées de façon claire et visuelle.
- **Axes stratégiques, activités priorisées** à mettre en œuvre et responsable de leur mise en œuvre : c'est le cœur du document de planification. Il est important de mettre en lumière l'orientation de la stratégie en assainissement ainsi que la logique qui sous-tend la priorisation des actions. La désignation des rôles pour chaque action est essentielle pour une appropriation et une mise en œuvre efficaces. Le plan d'action et les fiches projets (avant-projet très sommaire) sont intégrés à ce stade.
- **Calendrier** : les échéances du calendrier peuvent être plus ou moins impératives.
- **Budget** : le budget est généralement une estimation à 10 % près du coût des activités à mener. Il devra ensuite être affiné pour chaque activité lors des études détaillées concernant leur mise en œuvre.

Imprimé par Aubaine Graphic

Première édition - Août 2018

Les services d'eau potable et d'assainissement relèvent des treize domaines de compétences transférées par l'Etat aux communes tchadiennes. Les communes demeurent cependant peu actives dans ces secteurs et sont peu armées pour assumer leurs nouvelles responsabilités d'autorités organisatrices de ces services.

Les financements de l'Etat et de ses partenaires ont été et restent essentiellement orientés vers la construction d'infrastructures. Les actions de renforcement des capacités des acteurs locaux chargés d'organiser les services et de les exploiter ont été très insuffisantes. Ce renforcement des capacités est pourtant crucial pour permettre la pérennité des services. Le manque de connaissances des acteurs locaux sur leurs rôles et responsabilités, les faibles compétences des communes et l'exploitation peu professionnelle des installations limitent considérablement la continuité et la durabilité de ces services.

Ce guide a été élaboré à partir de présentations faites au cours de deux ateliers de formation pour les maires tchadiens, organisés par l'Association Nationale des Communes du Tchad en novembre 2016 et par la Direction Générale de la Décentralisation (désormais nommée Direction Générale de la Gouvernance Locale) en mars 2017. Il vise le renforcement des connaissances et compétences des acteurs locaux pour une meilleure organisation de ces services publics locaux.



MINISTRE DE L'ADMINISTRATION DU
TERRITOIRE, DE LA SECURITE PUBLIQUE
ET DE LA GOUVERNANCE LOCALE



ASSOCIATION NATIONALE
DES COMMUNES DU TCHAD



AMBASSADE DE FRANCE
AU TCHAD

SERVICE DE COOPERATION ET D'ACTION CULTURELLE
DE L'AMBASSADE DE FRANCE AU TCHAD