

## C. Assainissement autonome

### Thématique 1 : Diagnostic et évaluation du sous-secteur de l'assainissement autonome

- Cadre institutionnel et organisationnel ;
- Organisation de la filière de l'assainissement autonome (boues de vidange),
- Conception et évaluation de « shift flow diagram » (SFD) ;
- Définition de stratégies de développement de l'assainissement autonome ;
- Etablissement, Planification et Outils de gestion de projets et programmes ;
- Optimisation des systèmes de gestion des STBV ;
- Services et types d'ouvrages d'assainissement adaptés aux différentes zones (péri-urbaines et rurales).

### Thématique 2 : Gestion des boues de vidange

- Choix des types de toilettes et autres équipements associés ;
- Manipulation des produits de vidange et opérations d'entretien ;
- Organisation communautaire et adhésion des bénéficiaires,
- Organisation des opérateurs de vidange

### Thématique 3 : Station de traitement des boues de vidange (STBV)

- Evaluation et caractérisation sommaire des flux (rappel SFD)
- Dimensionnement ;
- Dispositifs techniques, équipements et principe de fonctionnement d'une STBV
- Hygiène, sécurité et environnement d'une STBV,
- Traitement et valorisation des sous-produits des BV.

## D. Assainissement des eaux pluviales

- Dimensionnement des réseaux d'eaux pluviales ;
- Dimensionnement des ouvrages spéciaux et ouvrages d'art (rétention, transition, stockage...);
- Gestion des bassins d'orage,
- Gestion des inondations.

REPUBLIQUE DU SENEGAL

Un peuple-un but-une foi



MINISTRE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ASSAINISSEMENT



OFFICE NATIONAL DE L'ASSAINISSEMENT DU SENEGAL

**ASSISTANCE TECHNIQUE AU PROFIT DES SOCIÉTÉS ET MUNICIPALITÉS EN CHARGE DE L'ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES ET DRAINAGE DES EAUX PLUVIALES**



**OFFICE NATIONAL DE L'ASSAINISSEMENT DU SENEGAL**

CITÉ TP SOM N°4 HANN  
TÉL. : +221.33.859.35.35 – FAX : +221.33.832.35.31  
N°ORANGE : 818.00.10.12  
Email : onas@onas.sn ; onas@orange.sn  
site web : www.onas.sn

**L'ASSAINISSEMENT POUR UN MEILLEUR CADRE DE VIE**



## I Développement de systèmes autonomes et collectifs

L'Office national de l'assainissement du Sénégal (ONAS) est un établissement public à caractère industriel et commercial (Epic) qui a engrangé une expérience de près de 25 années, dans la gestion des eaux usées. Il exploite des réseaux d'assainissement et gère des stations d'épuration des eaux usées, particulièrement en zone urbaine, planifie et réalise des ouvrages et infrastructure d'assainissement y compris celles dédiées à la gestion des boues de vidange.

Pendant vingt ans, l'ONAS promet des systèmes d'assainissement autonome et collectif, avec l'appui de l'Etat et des partenaires techniques et financiers. L'Office a ainsi expérimenté et développé sur toute la chaîne de valeurs des boues de vidange plusieurs approches et solutions innovantes : première délégation de gestion réussie de traitement de boues - organisation des opérateurs de vidange - réalisation de toilettes résilientes en zones inondables - mise en place d'un centre d'appels dédié à la vidange - création d'un fonds de garantie pour toilettes et camions de vidange - expérimentation du premier omni processor pour la valorisation des sous-produits,...

Leader en assainissement en Afrique de l'ouest et du centre, l'ONAS est la première structure en assainissement de la zone, certifiée ISO 9001. Le Sénégal est également le premier pays à avoir adopté la norme ISO 30500, en matière de réalisation d'ouvrages d'assainissement autonome.



## II ONAS, un leadership avéré

### 1. Expertise des ressources humaines

L'ONAS dispose d'une équipe pluridisciplinaire dont :

#### a/ des ingénieurs en :

- Hydraulique-assainissement,
- Electromécanique,
- Électricité,
- Ingénierie sociale ;
- Ingénierie financière

#### b/ des spécialistes en :

- Management des ressources humaines et de projets,
- Environnement,
- Chimie,
- Biologie, ...

### 2. Patrimoine en milieu urbain

- Plus de 2000 km de réseau eaux usées et eaux pluviales,
- Quatorze (14) stations d'épuration (boues activées et lagunage) et,
- Dix (10) stations de traitement de boues de vidange, entre autres infrastructures.

## III Repertoire des services offerts

### 1. Coaching et assistance technique :

L'ONAS a coaché, dans le cadre de la promotion du partenariat pour le développement par les pairs, l'Office national de l'assainissement et du drainage (ONAD) de la Côte d'Ivoire pour son opérationnalisation. Il a été aussi mentor des villes de Yamoussokro, de Bamako et de Yaoundé pour l'organisation de la gestion du secteur des boues de vidange. Pour la Gambie, les services de l'ONAS ont été requis pour un diagnostic du réseau d'eaux usées de la capitale, Banjul.

Jusqu'à là, ce mentoring qui a permis à l'ONAS de mettre à la disposition des mentees, son savoir-faire pour appuyer la gestion des infrastructures d'assainissement, a été une contribution de bonne volonté à travers une assistance technique. C'est ainsi que l'ONAS a accompagné les villes-mentees dans l'exploitation des stations de traitement de boues de vidange (BV), l'élaboration de plan d'amélioration et de stratégie de toute la filière de gestion des BV. Mais également dans la conception de stations de boues de vidange (stbv) et la formulation de « guidelines » pour l'élaboration des plans directeurs d'assainissement.



Au Niger, la ville de Niamey a bénéficié, de la part des services de l'ONAS, d'une assistance technique qui a permis de démarrer et d'opérationnaliser sa nouvelle station de traitement de boues de vidange. En Gambie le diagnostic de tout le réseau d'assainissement a été effectué par une équipe d'experts de l'Office.

### 2. Formation

L'ONAS déroule plusieurs modules de formations in situ ou dans le cadre de benchmarking à l'attention des acteurs de la vidange, en particulier et de l'assainissement en général. Il a formé des acteurs de la vidange à la création d'entreprises de vidange du Sénégal et de plusieurs pays africains dont le Cameroun, le Mali, la Côte d'Ivoire, en élaboration de business plan, en techniques vidange et gestion des stations de traitement de boues de vidange, etc.

Dans le cadre du benchmarking, une trentaine de pays asiatiques, sud-américains et africains, ont organisé des voyages d'étude à l'ONAS pour s'inspirer de son modèle d'organisation et de gestion.

### 3. Coopération sud-sud et atteinte des ODD

S'inscrivant désormais dans la dynamique d'apporter une contribution qualitative à la promotion de la coopération sud-sud, l'ONAS met à disposition toute cette somme d'expériences et d'expertises au profit des sociétés et municipalités délivrant des services d'assainissement qui souhaitent bénéficier d'un coaching de groupe. Cela, à travers, un accompagnement in situ dans le renforcement de compétences et/ou l'organisation de visites de benchmarking à Dakar, Sénégal.

Cette offre de diverses prestations entièrement basées sur les leçons apprises suite à une longue expérimentation de la gestion de l'assainissement dans le contexte africain, se veut un raccourci sur 20 ans d'expérience à apporter aux entités et structures bénéficiaires.

Elle est, en fait, un transfert de compétences pour un renforcement du savoir-faire des structures en charge de l'assainissement en Afrique et participe de l'orientation affirmée de l'ONAS à continuer de jouer sa partition dans l'atteinte des Objectifs du développement durable (ODD) dans les pays du Sud.



## V Proposition de Curricula

### A. Management des Services d'Assainissement

- Organisation institutionnelle et réglementaire du secteur de l'assainissement ;
- Mise en place de dispositif de suivi-évaluation apprentissage ;
- Définition des Profils des agents dédiés à la gestion des Station de traitement des boues de vidange (STBV) ;
- Optimisation de la gestion d'un service d'assainissement ;
- Canevas d'élaboration d'un Dossier d'Appel d'Offre (DAO) et des demandes de propositions (DP) pour des travaux d'assainissement ;
- Planification stratégique et opérationnelle ;
- Elaboration des Termes de référence (Tdrs) pour un Plan Directeur d'Assainissement (PDA), etc. ;
- Délégation de service d'assainissement et contrôle des prestations ;
- Elaboration d'un Contrat de performance ;
- Démarche qualité dans le secteur de l'assainissement ;
- Etudes monographiques et de situation de référence ;
- Etc.



### B. Assainissement Collectif

#### Thématique 1 : Exploitation de réseaux d'assainissement et stations de pompage

- Dimensionnement des réseaux d'assainissement ;
- Dimensionnement de stations de pompage ;
- Maintenance électromécanique des installations de relèvement ou de pompage et d'épuration : Maintenance conditionnelle (préventive, curative);
- Fourniture de services d'assainissement durables ;
- Services d'assainissement et nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) : Télésurveillance, télégestion, SIG, etc. ;
- Sécurité dans l'exécution des projets et l'exploitation des infrastructures d'assainissement ;
- Services d'assainissement adaptés aux différentes zones urbaines ;
- Suivi des indicateurs.



#### Thématique 2 : Exploitation des STEP à boues activées et des stations type lagunage

- Dimensionnement des STEP ;
- Gestion des STEP (Prélèvement, analyse des eaux usées, protocole de traitement des eaux usées, optimisation des systèmes etc.) ;
- Suivi des indicateurs (taux de dépollution, de conformité etc.) ;
- Valorisation des sous-produits issus du traitement ;
- Optimisation du système de traitement.