



LE SIAAP,  
ACTEUR PUBLIC  
DE L'ASSAINISSEMENT  
ENGAGÉ  
À L'INTERNATIONAL

BILAN DES ACTIONS 2019-2020

# L'engagement international du SIAAP

Ce bilan présente une synthèse des actions du SIAAP à l'international pour les années 2019 et 2020 à travers les 40 projets de coopération décentralisée votés à l'unanimité par le Conseil d'administration du SIAAP. Ce bilan est le reflet de l'engagement des élus du Conseil d'administration, des équipes du SIAAP, de nos partenaires institutionnels, des conditions d'assainissement et des acteurs locaux mobilisés dans 28 pays. L'ensemble des projets a concerné l'assainissement de plus de 60 millions d'habitants. Les travaux réalisés ont quant à eux permis l'amélioration directe des conditions d'assainissement d'un peu plus de 3 millions de personnes.

## Un engagement aux côtés de nos partenaires

Face aux enjeux mondiaux impactant les services d'eau et de l'assainissement tels que le changement climatique, la densification des milieux urbains, la gestion des eaux transfrontalières, l'accès et la préservation de la ressource en eau, le SIAAP a mis en place depuis plusieurs années une stratégie de relations internationales permettant de s'engager sur différents plans d'actions et de partenariats. L'ensemble des actions et des partenariats du SIAAP s'inscrivent dans un double cadre institutionnel : celui de l'action extérieure des collectivités territoriales (AECT), défini par le ministère de l'Europe et des Affaires Étrangères, et celui des Objectifs de Développement Durable, défini par l'ONU et relayé par le ministère de la Transition Écologique et Solidaire.

La stratégie repose sur deux piliers :

- Les actions de rayonnement avec la participation aux événements et collectifs internationaux dédiés à l'eau et l'assainissement,

- La coopération décentralisée pour agir concrètement auprès des collectivités étrangères avec lesquelles un partenariat est défini.

## Les actions de rayonnement

En 2019, le SIAAP a pu participer à quelques rencontres internationales comme la COP 25 à Madrid où il a pu témoigner de l'action de son institution et de sa résilience face aux changements climatiques. 2020 n'a pas connu la tenue de tels événements.

Bien que le Forum Mondial de l'Eau ait été repoussé en mars 2022, le travail avec le Partenariat Français pour l'Eau a permis au SIAAP d'intégrer le processus organisationnel de cet événement très important pour l'eau et l'assainissement. Ainsi le SIAAP est membre de différents groupes de travail pour porter sa réflexion commune qui fait la force de son institution et ce pourquoi le SIAAP est tant reconnu dans les instances internationales.

Depuis la COP 21 en 2015, l'Alliance des mégapoles pour l'eau et le climat développe des échanges entre les villes de plus de 10 millions d'habitants, pour mieux prévenir les impacts de la croissance démographique et du changement climatique sur leur fonctionnement.

Il s'agit de mutualiser les expériences et les pratiques, afin d'améliorer les capacités d'adaptation de chaque mégapole aux impacts du changement climatique.

C'est dans ce contexte que le SIAAP échange avec plusieurs mégapoles comme Mexico, Pékin, Kinshasa, Brazzaville ou encore Manille. Il s'agit d'échanges de procédés entre grandes villes afin d'appréhender au mieux différentes problématiques comme la gestion des eaux pluviales, la

gestion des rejets dans un fleuve ou encore l'appréhension des méthodes d'assainissement dans un bassin versant de grande envergure. C'est notamment le cas en Chine où les premières actions sur le bassin versant de la rivière Zhou ont permis de réduire de 50 % les rejets en azote et ont conduit en 2019 à une prolongation de la coopération. En 2020, a été finalisé le Schéma Directeur pour Manille aux Philippines concernant le plan d'actions de dépollution de la « Pasig River » qui traverse la capitale de 20 millions d'habitants et le SIAAP a initié les études de diagnostic sur Kinshasa et Brazzaville.

Depuis 2016 le SIAAP s'est engagé auprès de l'UNESCO sur différentes thématiques qui structurent son action internationale. C'est par exemple le cas de l'accord cadre d'hydro-diplomatie transfrontalière qui vise une gestion des ressources en eau concertée au Moyen-Orient. Le SIAAP agit également aux côtés de l'UNESCO afin d'aider les Petits Etats Insulaires en Développement à structurer le développement de l'assainissement sur leur territoire. Enfin, le SIAAP est à l'origine d'un accord cadre toujours avec l'institution onusienne afin d'établir une stratégie de développement de l'accès à l'eau et à l'assainissement dans la région des Balkans.

## La coopération décentralisée

La coopération décentralisée est le levier d'action de la stratégie des relations internationales du SIAAP. Mise en place dès la fin des années 90, elle a été officiellement encadrée en 2005 par la loi Oudin-Santini qui permet aux établissements d'eau et d'assainissement, aux collectivités locales et aux agences de l'eau d'utiliser 1% de leurs recettes pour entreprendre des projets d'eau et d'assainis-

sement dans des pays en voie de développement. Un droit dont les élus du SIAAP se sont saisis afin d'en faire un devoir de solidarité et un levier pour le droit à l'assainissement dans le monde. Le taux de participation financière du SIAAP au titre de la loi Oudin-Santini est de 0,84% des recettes du SIAAP en 2019 et 0,75% en 2020.

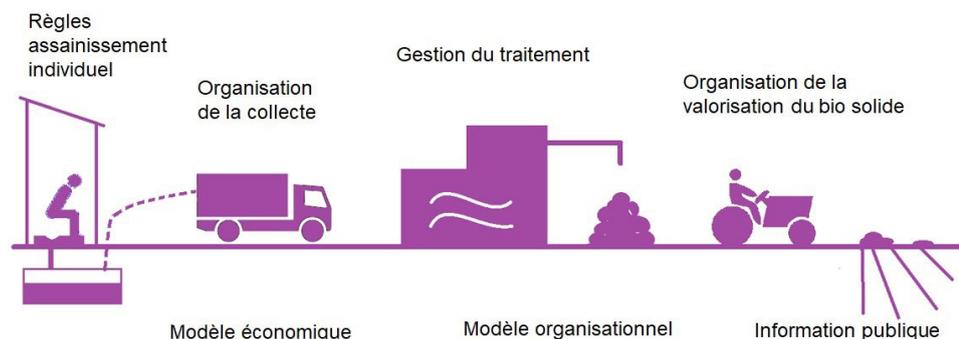
### • OBJECTIF : AMÉLIORER L'ACCÈS À L'EAU ET À L'ASSAINISSEMENT

En 2020, la population n'ayant pas accès à l'eau et l'assainissement est toujours trop importante. Une personne sur trois dans le monde ne dispose toujours pas d'un accès à l'eau potable et 144 millions de personnes recueillent de l'eau directement à partir de sources contaminées. Pour l'assainissement ce sont 4,2 milliards de personnes qui manquent toujours d'infrastructures et de services adéquats.

### • UNE DÉMARCHÉ POUR CHAQUE PROJET

Le SIAAP intervient dans un premier temps sur l'identification des besoins avec les autorités locales du pays au cours de rencontres internationales ou via ses partenaires institutionnels (collectivités, conseils départementaux, grands syndicats franciliens, AIMF...) ou d'autres acteurs de l'eau au niveau national (agences de l'eau, autres grandes agglomérations, partenariat français pour l'eau, programme Solidarité Eau...). Les projets sont encadrés par des conventions, présentées au Conseil d'administration En 2019 et 2020, elles ont été approuvées à l'unanimité, exprimant ainsi sa solidarité unanime avec les populations n'ayant pas accès à des conditions sanitaires adéquates à la dignité humaine.

## Schéma de l'intervention du SIAAP



### • CINQ AXES D'INTERVENTION POUR RÉALISER LES PROJETS :

- Le diagnostic et l'élaboration d'un Schéma Directeur d'Assainissement,
- Le renforcement institutionnel des collectivités,
- La sensibilisation de la population à l'assainissement,
- Le renforcement des capacités techniques,
- L'appui financier.

Ce schéma résume les différentes phases d'intervention du SIAAP dans ses projets de coopération. On y retrouve :

- L'aide à la gouvernance (règlementation, fixation des redevances...),
- L'organisation et formation des services (mode de gestion, collecte et exploitation),
- La construction de latrines publiques collectives (marchés, écoles...),
- La construction de réseaux,
- La construction de filtres plantés et lagunes,
- La valorisation des bio-solides pour l'agriculture.

### L'impact de la crise sanitaire

La crise sanitaire de 2020 a freiné certaines actions, mais les efforts et le soutien du SIAAP auprès de ses partenaires sont restés constants et déterminés. Si des retards ont pu être constatés au début de la pandémie, l'adaptation organisationnelle de l'ensemble des acteurs s'est mise en place (visioconférence, poursuite des financements, poursuite des travaux sur place...) permettant ainsi la progression des actions du SIAAP au niveau rayonnement et de développement des projets sur le terrain. Le SIAAP reste mobilisé pour poursuivre ses actions sur le terrain aux côtés de ses partenaires dès que les conditions seront de nouveau réunies.

# Sommaire

## Projets de coopération décentralisée

### AFRIQUE

ALGÉRIE : Aïn Zaouia	P.7
BURKINA FASO : ONEA	P.8
CAMEROUN : Bangangté	P.9
CAMEROUN : Yaoundé	P.10
COMORES : Mitsamiouli	P.11
CÔTE D'IVOIRE : ONAD	P.12
DJIBOUTI : ONEAD	P.13
GUINÉE : Université Kofi Annan	P.14
GUINÉE : Ratoma	P.15
MADAGASCAR : Mahajanga	P.16
MADAGASCAR : Fianarantsoa	P.17
MAROC : ONEE	P.18
NIGER : Maradi - Tessaoua	P.19
NIGER : Zinder	P.20
TOGO : Kara	P.21
TUNISIE : ONAS	P.22
MALI : Régions de Kayes et Koulikoro	P.23
MALI : Urgence Sahel à Tombouctou	P.24
RDC* et CONGO : Zéro rejet dans le fleuve Congo	P.25
SÉNÉGAL : Dakar	P.26
TANZANIE : Dodoma	P.27

### AMÉRIQUE

CUBA : La Havane	P.29
CUBA : Cienfuegos	P.30
HAITI : Port-au-Prince	P.31
SALVADOR : Jucuarán	P.32

### ASIE

CAMBODGE : Siem Reap	P.34
CAMBODGE : Phnom Penh	P.35
LAOS : Vientiane	P.36
LAOS : Luang Prabang	P.37
PHILIPPINES : Université d'Urdaneta	P.38
PHILIPPINES : Cebu	P.39
VIETNAM : Hué	P.40
VIETNAM : Hué (Gestion des boues de vidange)	P.41
VIETNAM : Yen Bai	P.42
VIETNAM : AVEC	P.43
VIETNAM : Hai Duong	P.44
INDE : Sekha	P.45

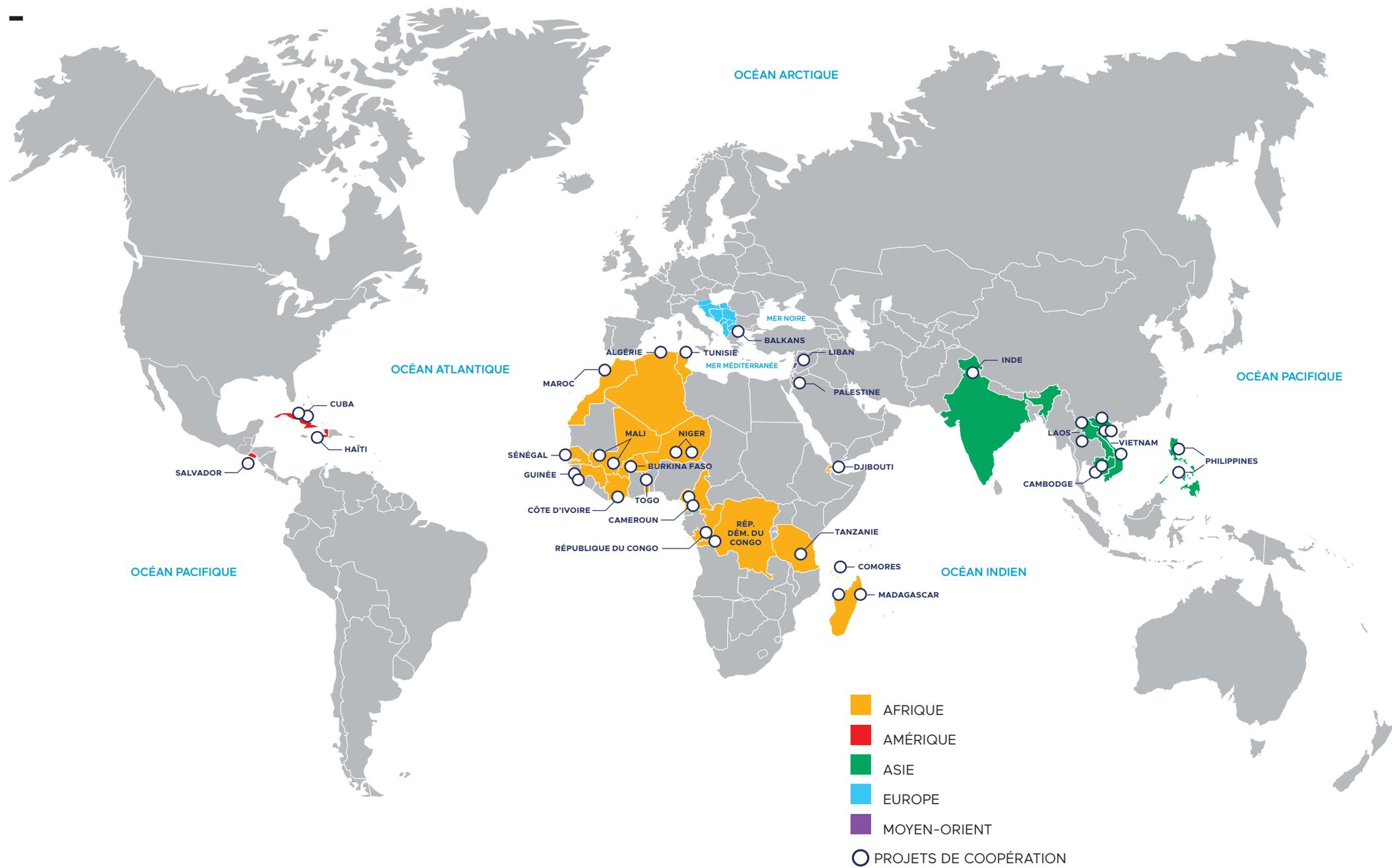
### MOYEN-ORIENT

LIBAN : Les fédérations du Sud et le Grand Beyrouth	P.47
PALESTINE : Qalqilya / Tulkarem / Jenine	P.48

### EUROPE

BALKANS	P.50
---------	------

# Engagé dans 28 pays



# Afrique



ALGÉRIE : Aïn Zaouia	P.7
BURKINA FASO : ONEA	P.8
CAMEROUN : Bangangté	P.9
CAMEROUN : Yaoundé	P.10
COMORES : Mitsamiouli	P.11
CÔTE D'IVOIRE : ONAD	P.12
DJIBOUTI : ONEAD	P.13
GUINÉE : Université Kofi Annan	P.14
GUINÉE : Ratoma	P.15
MADAGASCAR : Mahajanga	P.16
MADAGASCAR : Fianarantsoa	P.17
MAROC : ONEE	P.18
NIGER : Maradi - Tessaoua	P.19
NIGER : Zinder	P.20
TOGO : Kara	P.21
TUNISIE : ONAS	P.22
MALI : Régions de Kayes et Koulikoro	P.23
MALI : Urgence Sahel à Tombouctou	P.24
RDC* ET CONGO : Zéro rejet dans le fleuve Congo	P.25
SÉNÉGAL : Dakar	P.26
TANZANIE : Dodoma	P.27

# ALGÉRIE : AÏN ZAOUÏA

Un appel à l'expertise du SIAAP a été lancé pour mettre en place la collecte et le traitement des eaux usées et des déchets solides, afin de réduire la pollution sur les barrages et les oueds, en intégrant autant que possible les enjeux d'éducation à l'environnement.



## Objectif de la coopération

Aïn Zaouia, en kabyle Azaghar, est une commune de Kabylie, dans la Wilaya de Tizi Ouzou en Algérie, située à 45 km au sud-ouest de Tizi Ouzou et à 115 km environ au sud-est d'Alger. Ce centre urbain est traversé par un oued où se déversent les eaux usées de toutes les habitations situées en amont ainsi que par celles rejetées par une commune limitrophe (Frikat).

Lors du séminaire sur la coopération industrielle et technologique de novembre 2018, suite à une visite avec l'Office National de l'Assainissement et du Drainage (ONAD), un accord a été conclu entre l'Assemblée populaire de la Wilaya de Tizi Ouzou, et le SIAAP en présence de l'ensemble des partenaires.

Cet accord s'est concrétisé par une convention cadre comportant plusieurs axes de travail :

- Études et travaux améliorant l'environnement,
- Actions de sensibilisation aux enjeux de l'assainissement liquide et solide,
- Détermination de projets prioritaires avec les autorités locales sur l'assainissement et la collecte des déchets en lien avec le SYCTOM (agence métropolitaine des déchets ménagers).



Station de traitement de Frikat.

## Les partenaires du projet :

Office National de l'Assainissement et du Drainage (ONAD) |  
Wilaya de Tizi Ouzou | ONG Touiza Solidarité

## Les dates clés



## Focus sur

### ... les actions 2019-2020

Suite aux manifestations populaires de 2019 en Algérie, la convention n'a pas pu être signée par tous les partenaires. Le début des actions est reporté.

### ... les actions à réaliser

Des études complémentaires seront engagées pour la définition de projets à court, moyen et long termes. Des fonds pourront être mobilisés par l'Assemblée populaire de la Wilaya et le SIAAP ainsi qu'auprès d'autres financeurs. Ce partenariat, conformément aux accords de coopération internationales qui lient le SIAAP et le SYCTOM devra s'étendre au traitement des déchets, cette problématique étant étroitement liée à celle de l'assainissement. L'association Touiza Solidarité pourrait assurer l'accompagnement.

Nombre de bénéficiaires :  
**25 000** habitants

Taux d'accès à l'assainissement dans le pays :  
**67%**

Rang IDH\* du pays :  
**91<sup>e</sup>/189**

\*Indice de Développement Humain



# BURKINA FASO : ONEA

Une collaboration atypique entre le SIAAP et l'Office National de l'Eau et de l'Assainissement (ONEA) pour un partenariat fructueux. Les deux organismes ont conclu plusieurs conventions de coopération technique pour développer les échanges d'expertises entre leurs collaborateurs.



Station de gestion de boues de vidange de Soujourbilla, vue des bassins.

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 18/06/2014

## Focus sur

### ... les actions 2019-2020

Institution d'un groupe de travail sur les différents partenariats techniques et les besoins en formation de l'ensemble des offices nationaux africains (ONAD, ONEAS, ONEA). Mutualisation des moyens et complémentarité des offices sont les objectifs à atteindre dans le cadre d'un accord multilatéral.

### ... les actions à réaliser

Étudier le montage d'un partenariat regroupant l'ONEE, l'ONEA, l'ONAS et le SIAAP pour optimiser les différentes coopérations avec ces institutions.

Nombre de bénéficiaires :  
**1 000 000** habitants

Taux d'accès à l'assainissement dans le pays :  
**12%**

Rang IDH du pays :  
**182°/189**

## Objectif de la coopération

Le partage d'expertises est au cœur de cette coopération. Les équipes de l'ONEA forment aux enjeux et aux spécificités de l'assainissement autonome en Afrique de l'Ouest. Tandis que le SIAAP propose plusieurs thématiques techniques, telles que :

- le soutien à l'exploitation et à la maintenance,
- la formation à l'établissement de cahiers des charges spécifiques au secteur de l'assainissement,
- les échanges techniques entre agents de laboratoires ou dans les relations entre autorités et industriels.

Cette collaboration fructueuse présente un double bénéfice : une montée en compétence des équipes de l'ONEA ainsi qu'un approfondissement des connaissances et de l'expérience du SIAAP en vue de renforcer ses échanges avec les structures chargées de l'assainissement en Afrique de l'Ouest.

## Les dates clés

**2009**

DÉBUT DE LA COOPÉRATION

**2014**

NOUVELLE CONVENTION SIGNÉE POUR 3 ANS

**2017**

FIN DE LA PHASE 2 : CONSTRUCTION DES FILTRES PLANTÉS DE BAMBOUS

**2018**

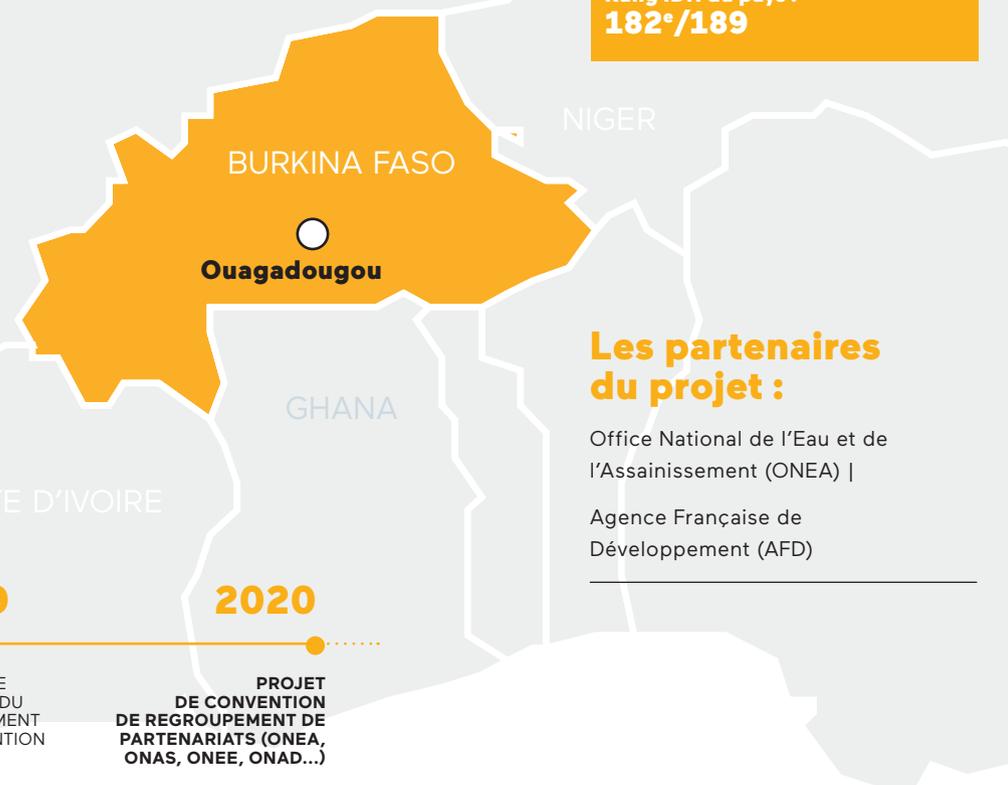
DÉBUT DE LA PHASE 3 : CONSTRUCTION DES RÉSEAUX

**2019**

PROJET DE SIGNATURE DU RENOUVELLEMENT DE LA CONVENTION

**2020**

PROJET DE CONVENTION DE REGROUPEMENT DE PARTENARIATS (ONEA, ONAS, ONEE, ONAD...)



## Les partenaires du projet :

Office National de l'Eau et de l'Assainissement (ONEA) |

Agence Française de Développement (AFD)

# CAMEROUN : Bangangté

Un système d'assainissement plus performant pour la ville de Bangangté, avec l'appui du SIAAP, pour franchir une nouvelle étape dans l'amélioration des conditions sanitaires de la population.

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 20/12/2017

## Objectif de la coopération

Un triple objectif est visé par cette coopération avec la mise en place d'un service de gestion des boues de vidange, la construction d'un site de traitement et la valorisation des sous-produits qui en sont issus.

Le SIAAP a accompagné les acteurs locaux tout au long du processus : de la quantification du volume des boues à traiter, à la conduite d'études et la formation technique et administrative des personnels locaux.

Une étudiante en Ingénierie des services urbains en réseaux, présente sur place, a accompagné la commune dans la sensibilisation des populations et la gestion des nouvelles infrastructures et services.

Depuis 2018, une station à filtres plantés de roseaux, pour le traitement des boues de vidange de la ville de Bangangté, est en service. Une convention d'accompagnement de l'exploitation et du suivi environnemental a été conclue jusque 2022.

D'autres villes, telles que Yaoundé, capitale du Cameroun, pourront ainsi bénéficier de ce retour d'expérience sur la gestion des boues de vidange.

## Les partenaires du projet :

Commune de Bangangté |  
Agence de l'eau Seine-Normandie (AESN) |  
Fondation Veolia Environnement |  
Faculté des Sciences de l'Université de Yaoundé

## Focus sur

### ✓ ... les actions 2019-2020

La nouvelle station à filtres plantés de roseaux, pour le traitement des boues de vidange, a été inaugurée officiellement en janvier 2019.

Un camion hydrocureur, fourni par la fondation Veolia, a permis à la mairie de Bangangté de gérer en régie la filière des vidangeurs.

### 🕒 ... les actions à réaliser

Jusqu'en 2022 le SIAAP accompagnera la commune de Bangangté sur le suivi d'exploitations de la station de traitement afin de mettre à profit les retours d'expériences du projet de gestion des boues de vidange de Yaoundé.

Nombre de bénéficiaires :  
**200 000 habitants**

Taux d'accès à l'assainissement dans le pays :  
**48 %**

Rang IDH du pays :  
**153<sup>e</sup>/189**



Construction de la station.

## Les dates clés

**2013**

DÉBUT DE LA COOPÉRATION

**2017**

RENOUVELLEMENT DE LA CONVENTION SIGNÉE POUR 3 ANS

**2018**

MISE EN SERVICE DE LA STATION

**2019**

INAUGURATION ET ACCOMPAGNEMENT À L'EXPLOITATION

**2020**

CONVENTION D'EXPLOITATION ET DE SUIVI

**2021**

FIN DU PROJET ET ÉVALUATION

# CAMEROUN : Yaoundé

Face à d'importants risques de santé publique et dans un contexte urbain marqué par une forte densité de population, la Communauté Urbaine de Yaoundé est confrontée à une urgence en matière de gestion des excréta. La réponse du SIAAP permet l'opportunité de structurer la filière de gestion des boues de vidange.

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 20/12/2017

## Objectif de la coopération

La population de Yaoundé, estimée à plus de trois millions d'habitants, utilise presque exclusivement des systèmes d'assainissement dits « autonomes », constitués de fosses septiques. Lors des vidanges, ces boues, non traitées, sont essentiellement déversées par les entreprises privées soit directement dans le milieu récepteur, soit sur un terrain privé. Cette situation engendre d'importants risques en termes de santé publique.

Pour faire face aux enjeux soulevés, la Communauté Urbaine de Yaoundé (CUY), grâce à l'expertise de ses partenaires, a défini une réponse axée sur l'investissement, la construction et l'exploitation des infrastructures avec, à la clef, la définition d'une stratégie adaptée au contexte, la création et mise en route d'une station de traitement des boues de vidange mais également de son cadre de gestion et d'exploitation, un accompagnement logistique pour l'achat et le renouvellement du matériel.

## Les partenaires du projet :

Agence de l'eau Seine-Normandie (AESN) |  
Association Internationale des Maires Francophones (AIMF) |  
Agence Française de Développement (AFD) |  
Fondation Gates | Communauté Urbaine de Yaoundé

## Focus sur

### ✓ ... les actions 2019-2020

Un Comité de pilotage s'est déroulé en juillet 2019, pour re-planifier le projet. Fin 2019 une difficulté est apparue sur le terrain nécessitant de reprendre une partie des études et générant du retard sur le projet. Les travaux ont débuté au printemps 2020.

### 🕒 ... les actions à réaliser

Suite à l'épidémie du Covid, un avenant à la convention a été approuvé en décembre 2020 pour prolonger le projet jusque fin 2021.

Nombre de bénéficiaires :  
**3 000 000** habitants

Taux d'accès à l'assainissement dans le pays :  
**48%**

Rang IDH du pays :  
**153<sup>e</sup>/189**



Terrassement pour la construction de la station de traitement des boues de vidange.

## Les dates clés

**2017**

DÉBUT DE LA COOPÉRATION

**2021**

FINALISATION DU PROJET ET ÉVALUATION

**2022**

CONVENTION D'ACCOMPAGNEMENT DE L'EXPLOITATION

# COMORES : Mitsamiouli

À la suite des Assises de la coopération franco-comorienne de juin 2017, le SIAAP a été sollicité pour un partenariat de coopération bilatérale en réponse à des problématiques d'assainissement urbain.

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 24/10/2018

TANZANIE

## Objectif de la coopération

Ce projet, dont le SIAAP assure un rôle d'appui technique au maître d'ouvrage, a pour objectif de contribuer à l'assainissement collectif autour de l'équipement public qu'est le marché principal de la ville. Il s'ajoute aux objectifs spécifiques tels que la lutte contre l'insalubrité et les maladies hydriques liées aux excréta, la mise à la disposition des utilisateurs du marché d'un cadre hygiénique de proximité, la contribution à la lutte contre la pauvreté urbaine, à travers un mécanisme de gestion des toilettes publiques et enfin la création d'une activité génératrice de revenus pour la commune de Mitsamiouli qui aura la charge de l'entretien des sanitaires. Au vu des bénéfices générés par ce projet, une déclinaison à d'autres villes comoriennes est à l'étude.



Installation du bloc sanitaire.



Réunion de sensibilisation de la population.

## Les partenaires du projet :

Mairie de Mitsamiouli |  
Association RASMI

## Focus sur

### ✓ ... les actions 2019-2020

La campagne de sensibilisation a été réalisée, ainsi que la préparation de la réalisation de l'infrastructure.

### 🕒 ... les actions à réaliser

Il reste à construire l'infrastructure, à savoir les blocs sanitaires, une inauguration est prévue en 2021. Un suivi de pérennisation et de viabilité est prévu et une convention d'accompagnement de l'exploitation est à l'étude.

Nombre de bénéficiaires :  
**7 235** habitants

Rang IDH du pays :  
**156<sup>e</sup>/189**

Mitsamiouli



COMORES

MAYOTTE

MOZAMBIQUE

## Les dates clés

2017

ASSISES DE LA COOPÉRATION FRANCO-COMORIENNE

2018

DÉBUT DE LA COOPÉRATION

2021

FINALISATION DU PROJET ET INAUGURATION

# CÔTE D'IVOIRE : ONAD

Via des échanges et des formations, le SIAAP entend partager avec les agents de l'Office National de l'Assainissement et du Drainage (ONAD) ses connaissances et ses savoir-faire en matière de gestion du patrimoine, de suivi technique des réseaux, des stations de pompes et d'épuration ou encore de suivi des contrats de délégation de service public.



Lagune.

## Objectif de la coopération

L'ONAD, créé en 2011, a pour mission de déployer en Côte d'Ivoire des dispositifs de collecte et d'élimination des eaux usées, en milieu rural et en zone urbaine. Le SIAAP s'engage à l'aider à atteindre ses objectifs, en l'accompagnant à la fois dans la gestion administrative et technique de ses projets.

La coopération se définit autour d'échanges d'expériences et de transferts de savoir-faire :

- Gestion du patrimoine : inventaire physique, élaboration et mise en œuvre de plans de réhabilitation,
- Suivi technique des réseaux, stations de pompage et stations d'épuration,
- Suivi-contrôle des contrats de délégation de service public,
- Mise en place et gestion d'un système d'information géographique (SIG),
- Planification des investissements.

## Les partenaires du projet :

Office National de l'Assainissement et du Drainage (ONAD) |  
Agence Française de Développement (AFD)

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 27/09/2017

## Focus sur

### ✓ ... les actions 2019-2020

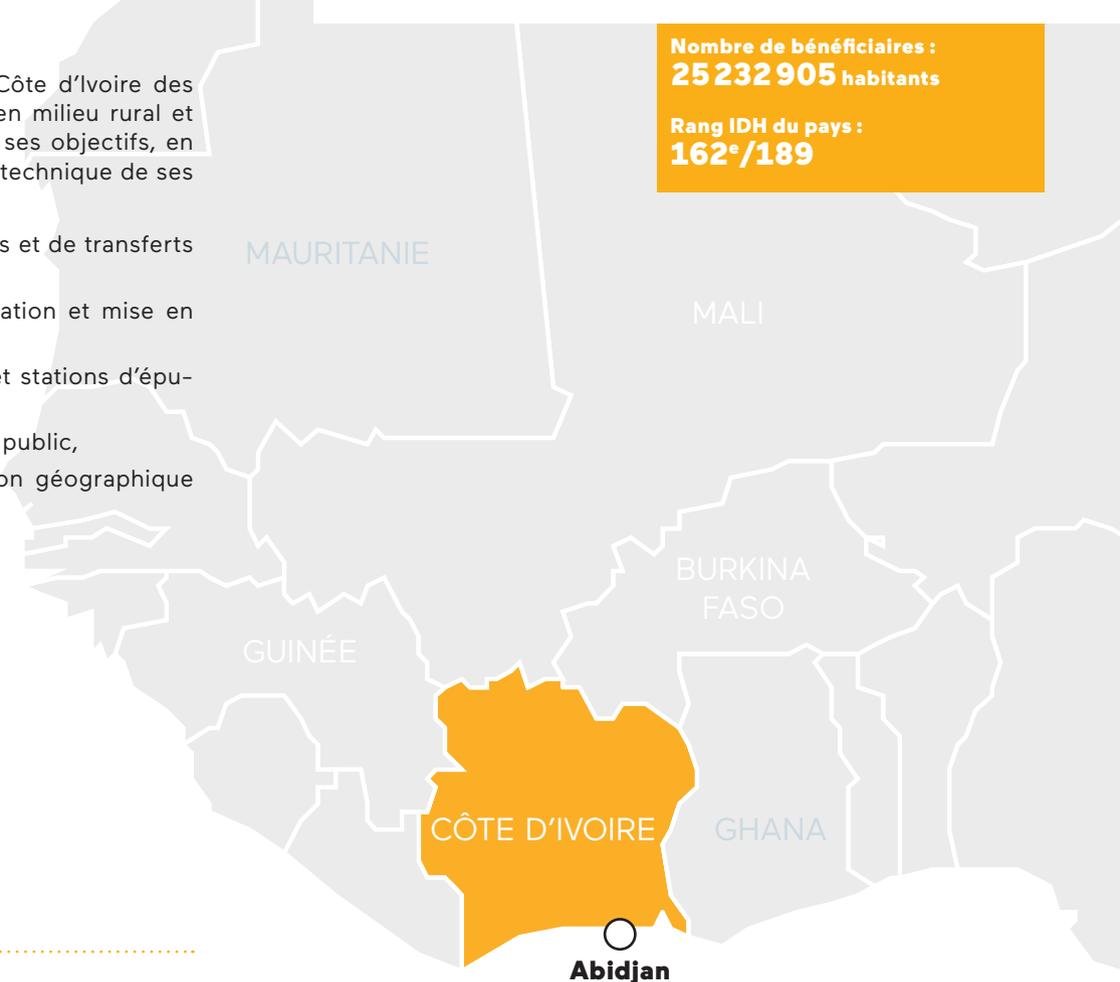
En 2020, un projet de convention regroupant les partenariats techniques et les besoins de formation a été mené.

### 🕒 ... les actions à réaliser

L'objectif est de permettre le partage de savoir-faire, la formation et les échanges.

Nombre de bénéficiaires :  
**25 232 905** habitants

Rang IDH du pays :  
**162°/189**



## Les dates clés

**2017**

SIGNATURE DE LA COOPÉRATION

**2018**

ÉCHANGES SUR LE SIG

**2019**

POURSUITE DU PARTENARIAT AVEC L'AFD

**2020**

PROJET DE CONVENTION REGROUPEMENT DE PARTENARIATS (ONEA, ONAS, ONEE, ONAD...)

# DJIBOUTI : ONEAD

Le bien-être de 500 000 habitants au cœur d'un partenariat bénéfique entre le SIAAP et l'Office National de l'Eau et de l'Assainissement de Djibouti (ONEAD).

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 14/02/2018



Infrastructures du projet.



Camion vidangeur.

## Objectif de la coopération

La population urbaine de Djibouti dispose d'un réseau d'assainissement collectif mais utilise majoritairement des systèmes d'assainissement dits « autonomes », constitués de fosses septiques et de puits d'infiltration. Des entreprises privées assurent la vidange des fosses, mais l'absence de sites de dépotage normalisés pénalise une politique rationnelle de collecte et génère de mauvais comportements, avec la multiplication des rejets sauvages et la saturation des fosses.

L'objectif du projet est la réalisation d'un projet-pilote de station biologique. Face à la complexité des sols et de la pression anthropique sur le foncier, la solution choisie est de développer une solution de traitement par une unité mobile « hors sol » sous forme de containers.

## Les partenaires du projet :

Office National de l'Eau et de l'Assainissement de Djibouti (ONEAD)

## Focus sur

### ✓ ... les actions 2019-2020

Ce projet a été mené à terme et inauguré en janvier 2019.

### 🕒 ... les actions à réaliser

À l'issue du déploiement de cette première unité pilote et du retour d'expérience acquise, l'ONEAD a décidé la mise en œuvre de la couverture du territoire national par l'installation d'une douzaine d'unités similaires.

Nombre de bénéficiaires :  
**500 000 habitants**

Rang IDH du pays :  
**166°/189**

ÉTHIOPIE



SOMALIE



Paysage typique de Djibouti.

## Les dates clés

**2018**

DÉBUT DE LA COOPÉRATION

**2019**

INAUGURATION D'UNE STATION BIOLOGIQUE

# GUINÉE : Université Kofi Annan

La Guinée occupe la quasi-totalité des bassins supérieurs des fleuves qui drainent de nombreux pays de l'Afrique de l'Ouest, ce qui lui vaut l'appellation de « château d'eau » de l'Afrique. Face à cette importante quantité d'eau, malheureusement non potable, le traitement des eaux usées est limité alors qu'indispensable pour préserver cette ressource naturelle et précieuse dont le pays dispose aujourd'hui.



Université.

## Objectif de la coopération

Devant le manque de moyens humains et matériel et d'une expertise technique pour développer l'assainissement des eaux usées à Ratoma, la Fondation Ecoglobal-Afrique et le SIAAP ont travaillé à une solution globale. Celle-ci prévoit un appui technique, le renforcement de la capacité institutionnelle de la Commune de Ratoma et une réponse aux besoins environnementaux et économiques de l'Université Kofi Annan de Guinée. L'Université a été ciblée comme le lieu idéal pour développer un premier projet et transmettre l'expertise nécessaire au traitement des eaux.

Ainsi, les travaux de l'Université sont accompagnés d'un programme de sensibilisation au traitement des eaux et aux risques sanitaires et environnementaux qui y sont liés, en partenariat avec l'équipe éducative, en particulier auprès des futurs médecins qui y étudient. La totalité du projet et des travaux est réalisée avec une main d'œuvre locale pour intégrer la population à la réalisation de ce programme.

## Les partenaires du projet :

Ville de Ratoma |

Université Kofi Annan de Guinée |

Fondation Ecoglobal

## Les dates clés

2016

DÉBUT DE LA COOPÉRATION

2018

SIGNATURE D'UNE COOPÉRATION AVEC LA COMMUNE DE RATOMA

2019

FIN DU PROJET

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 19/10/2016

## Focus sur

### ✓ ... les actions 2019-2020

Les phases prévues dans la convention se sont enchaînées correctement et le projet s'est achevé en 2019. La réussite de ce projet a permis de développer une coopération avec la commune de Ratoma.

### 🌍 ... les actions à réaliser

Grâce à ce projet réussi, une coopération avec la commune de Ratoma a été signée.

Nombre de bénéficiaires :  
**12 000 000** habitants

Rang IDH du pays :  
**178<sup>e</sup>/189**



# GUINÉE : Ratoma

Dans la perspective du Forum Mondial de l'eau de 2022 qui se tiendra au Sénégal, la municipalité de Ratoma souhaite se doter, avec l'appui du SIAAP, d'un projet ambitieux de traitement et de valorisation des boues de vidange, conformément aux Objectifs de Développement Durable définis par les Nations Unies.



## Objectif de la coopération

La commune de Ratoma est l'une des cinq communes de la ville de Conakry comptant 716 770 habitants sur 62 km<sup>2</sup>. La commune connaît une croissance urbaine sans précédent depuis 15 ans, avec une prévision de plus d'un million et demi d'habitants à l'horizon 2025. Malheureusement les services et infrastructures ne peuvent se développer à un rythme équivalent.

Le SIAAP, intervenant depuis trois ans en Guinée à Conakry, pour un projet d'assainissement sur le site de l'Université Kofi Annan, a été sollicité par le maire de Ratoma pour permettre à sa commune de faire face à la situation dramatique causée par l'absence totale de traitement des eaux usées.

Trois phases ont été définies lors de cette convention :

- Mise à jour du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) de la ville de Ratoma Conakry – création du comité de pilotage du projet,
- Planification des nouvelles infrastructures dont le centre de traitement des boues de vidanges,
- Mise en œuvre opérationnelle du Schéma Directeur d'Assainissement.

Renforcement des capacités institutionnelles, renforcement et création des infrastructures requises par le SDA (centre de traitement des boues de vidanges, accompagnement à la formation des services d'assainissement de la ville).

## Les dates clés

2016

DÉBUT DE LA COOPÉRATION

2018

VOTE DE LA CONVENTION

2019

DÉBUT DE LA PHASE 1

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 19/12/2018

## Focus sur

### ✓ ... les actions 2019-2020

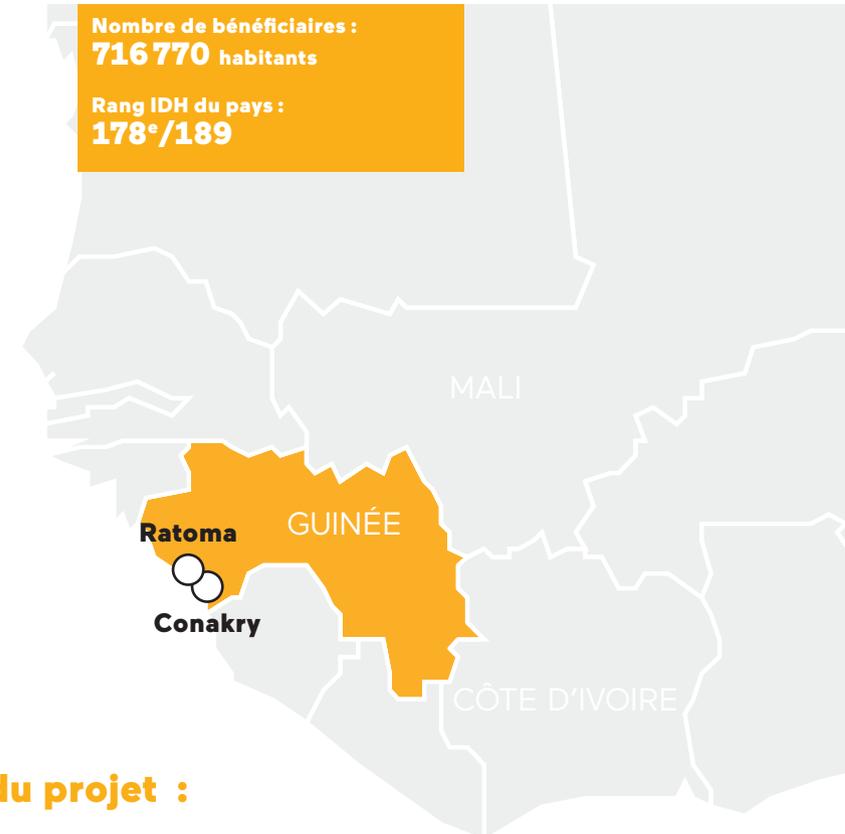
Le Schéma Directeur d'Assainissement a été mis à jour.

### 🕒 ... les actions à réaliser

La réalisation des nouvelles infrastructures est à planifier. Ce projet s'inscrit dans la perspective du Forum mondial de l'eau de 2022 qui se tiendra au Sénégal. Il sera également porté dans le cadre du programme «100 projets pour l'Afrique» défini par le One Planet Summit, appuyé par le ministère français de l'Europe et des Affaires Étrangères.

Nombre de bénéficiaires :  
**716 770** habitants

Rang IDH du pays :  
**178°/189**



## Les partenaires du projet :

Gouvernement de Conakry |

Ville de Ratoma |

Fondation Écoglobal

# MADAGASCAR : Mahajanga

**Forte densité, espace saturé, habitat spontané très dense et dépourvu de tout système d'assainissement adapté engendrent des risques sanitaires et de sécurité importants. Fort de ses expertises, le SIAAP s'est investi pour le développement d'équipements d'infrastructures sanitaires de base dans la ville de Mahajanga à Madagascar.**

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 11/12/2017

## Objectif de la coopération

À l'instar de beaucoup de villes d'Afrique, Mahajanga est composée de deux sites différents, séparés par un vallon naturel – le «Vallon Metzinger». Au sein de cet ancien bras de mer, zone urbaine inondable initialement déclarée inconstructible, foyer régulier d'épidémies, peste, voire choléra, se regroupent près de la moitié de la population de la ville. Ce Vallon et ses abords constituent la zone prioritaire d'intervention en matière d'équipement d'infrastructures sanitaires de base.

Le projet repose sur 4 piliers :

- Améliorer le taux de couverture en latrines et toilettes publiques,
- Renforcer et étendre le service de gestion des boues de vidange,
- Améliorer la connaissance de la problématique sanitaire du Vallon de Metzinger,
- Renforcer la maîtrise d'ouvrage communale.

## Focus sur

### ✓ ... les actions 2019-2020

La majorité des travaux et des études prévus par la convention ont abouti.

### 🕒 ... les actions à réaliser

Des latrines publiques restent à construire. La maîtrise d'ouvrage communale sera renforcée.

Nombre de bénéficiaires :  
**200 000 habitants**

Taux d'accès à l'assainissement dans le pays :  
**50%**

Rang IDH du pays :  
**164<sup>e</sup>/189**



Vue d'ensemble de la station.



Équipe de vidangeurs.

## Les dates clés

**2016**

PREMIÈRE PHASE DE CONSTRUCTION AVEC L'AIDE DE IRCOD

**2017**

DÉBUT DU NOUVEAU PROJET DE COOPÉRATION AVEC GESCOD

**2019**

RENCONTRE SUR SITE D'UNE DÉLÉGATION DU SIAAP

**2020**

COPIIL AVEC LE NOUVEAU MAIRE

**2021**

AVENANT DE DÉLAI DE LA CONVENTION

**2022**

FIN DU PROJET

## Les partenaires du projet :

Association Internationale des Maires Francophones (AIMF) |  
GESCOD | SYCTOM | GEVALOR |  
Pm IRCOD renommé GESCOD en 2017

# MADAGASCAR : Fianarantsoa

La région Haute-Matsiatra de Madagascar, avec le soutien du SIAAP, de la Métropole du Grand Lyon et de l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse, accompagne, ses communes et leurs populations, dans le développement de leurs compétences et de leur accès à l'eau et à l'assainissement.

✓  
Convention votée  
à l'unanimité  
lors du Conseil  
d'administration  
du SIAAP  
du 30/10/2018

## Focus sur

### ✓ ... les actions 2019-2020

Le programme 3F a abouti avec la mise en place d'une filière globale de gestion des eaux usées et la construction de latrines.

Nombre de bénéficiaires :  
**200 500** habitants

Rang IDH du pays :  
**164<sup>e</sup>/189**



Cours d'eau de Fianarantsoa.

## Objectif de la coopération

Ce nouveau programme, baptisé EAURIZON, a débuté en 2016. Sous son impulsion, la commune de Fianarantsoa en collaboration avec la Région Haute-Matsiatra, a souhaité lancer le « Programme 3F » qui vise la mise en place d'une filière globale de gestion des eaux usées et des excréta sur l'ensemble de la ville. Les actions mises en œuvre sont transverses, incluant tant les infrastructures et équipements, que le développement institutionnel et les études.

## Les partenaires du projet :

Métropole du Grand Lyon | Région Haut de Matsiatra |  
Commune Urbaine Fianarantsoa | Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse | ONG PRACTICA



## Les dates clés

**2018**

DÉBUT DE LA  
COOPÉRATION

**2020**

FIN DU  
PROGRAMME 3F

**2021**

RÉFLEXION  
AUTOUR DU  
NOUVEAU PROJET



Habitants  
de Fianarantsoa.

# MAROC : ONEE

Le SIAAP noue un partenariat historique entre l'Office National de l'Électricité et de l'Eau du Maroc (ONEE) sur la formation en assainissement des agents et le partage de savoir-faire.



Équipe de techniciens de l'ONEE.

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 2/02/2017

## Objectif de la coopération

Depuis 2009, le SIAAP et l'ONEE ont établi un partenariat sur un appui technique du SIAAP dans la formation des agents de l'ONEE chargés de l'assainissement. Celui-ci est établi autour de trois thématiques :

- Les métiers de l'assainissement,
- Le contrôle de la qualité des eaux résiduaires et des boues produites par les systèmes d'assainissement,
- La formation et la recherche appliquée.

Grâce à cette coopération, l'ONEE, devient un acteur incontournable dans la mise en œuvre du plan national de l'assainissement rural ainsi que la référence nationale en matière d'analyse des eaux usées.

Le SIAAP quant à lui bénéficie d'une montée en compétence dans l'assainissement des zones rurales bénéfiques pour ses autres projets de coopération.

## Les partenaires du projet :

Office National de l'Électricité et de l'Eau du Maroc (ONEE)

## Les dates clés

2002

DÉBUT DE LA COOPÉRATION

2009

CONVENTION SIGNÉE ENTRE L'ONEE ET LE SIAAP SUR LES MODALITÉS D'UNE PLATEFORME CONJOINTE DANS LA RÉALISATION DES MISSIONS.

2019

TROIS SESSIONS DE FORMATION ONT ÉTÉ DISPENSÉES PAR LE SIAAP AUX INGÉNIEURS DE L'ONEE.

## Focus sur

### ✓... les actions 2019-2020

En 2019, trois sessions de formation ont été dispensées par le SIAAP aux ingénieurs de l'ONEE. Des données sur la présence du Covid dans les eaux usées ont été échangées.

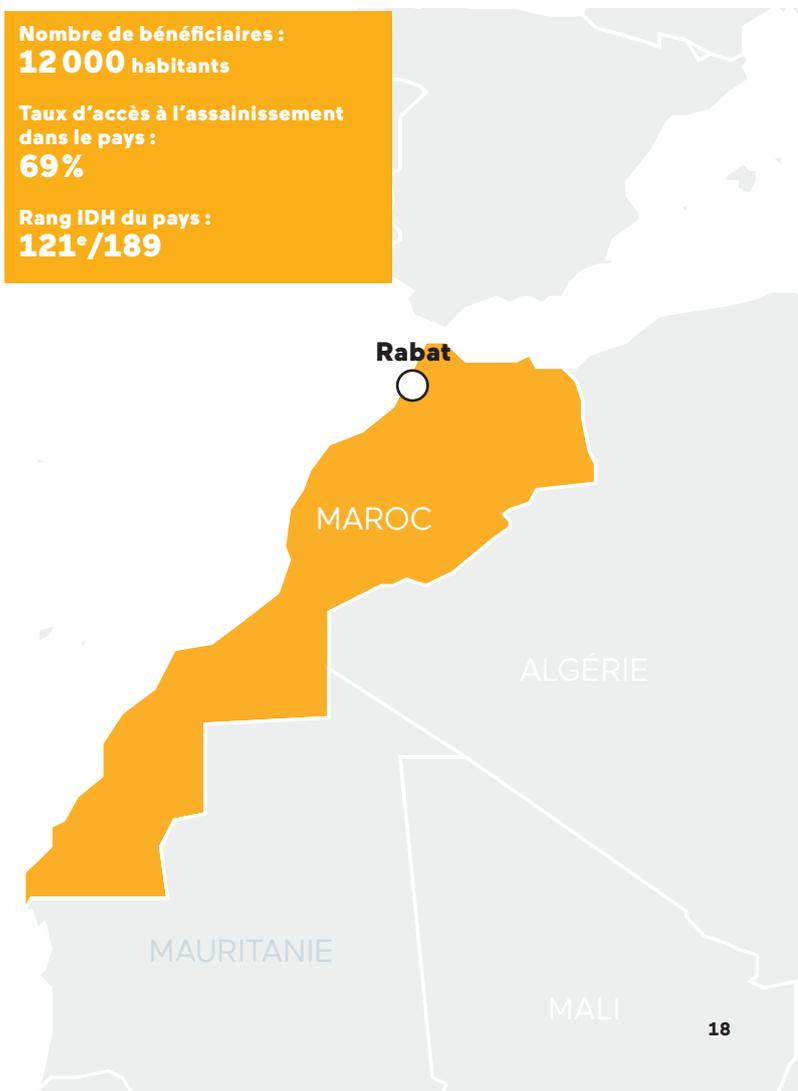
### 🕒... les actions à réaliser

Les autorités, soucieuses de la réussite de ce projet, souhaitent le poursuivre jusqu'à la réalisation d'une station d'épuration des eaux usées. Le SIAAP s'engage à fournir une assistance technique dans le cadre de cette réalisation.

Nombre de bénéficiaires :  
**12 000 habitants**

Taux d'accès à l'assainissement dans le pays :  
**69%**

Rang IDH du pays :  
**121°/189**



# NIGER : Maradi-Tessaoua

Des partenariats ont été conclus au profit des villes de Maradi et Tessaoua au Niger pour améliorer l'environnement initialement insalubre et les conditions de vie des populations.



Construction d'un puisard.

## Les partenaires du projet :

Commune de Maradi | Commune de Tessaoua |

Association Internationale des Maires Francophones (AIMF) | Association de Jumelage

Conflans Tessaoua (AJTC) | Agence de l'eau Seine-Normandie (AESN) |

ONG Onadel et ONG RAIL NIGER

## Les dates clés

**2010**

DÉBUT DE LA 1<sup>ÈRE</sup> COOPÉRATION

**2013**

PARTENARIAT AVEC L'AIMF

**2014**

PROLONGATION PAR AVENANT DE LA CONVENTION

**2016**

ÉVALUATION EXTERNE DU PROJET

**2017**

CONVENTION DE PÉRENNISATION AVEC L'ONG ONADEL

**2018**

MISSION À BAMAKO EN LIEN AVEC LE PROJET ZINDER

**2019**

RÉSILIATION DE LA CONVENTION

**2021**

ÉTUDE D'UN NOUVEAU PROJET

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 20/12/2017

## Objectif de la coopération

Ce projet s'inscrit dans une démarche d'appui à la maîtrise d'ouvrage des villes de Maradi et Tessaoua pour la gestion globale de l'assainissement. Cela suppose la mobilisation accrue des agents techniques municipaux dans sa mise en œuvre qui prévoit également :

- L'équipement des quartiers les plus pauvres et denses en ouvrages d'assainissement,
- La construction et la réhabilitation des latrines dans les écoles des deux villes,
- L'assainissement du pourtour des bornes fontaines, la sensibilisation des riverains,
- La formation de fontainiers notamment pour garantir la sureté des fontaines en matière d'hygiène.

## Focus sur

### ☒ ... les actions 2019-2020

Les actions prévues n'ont pas été réalisées.

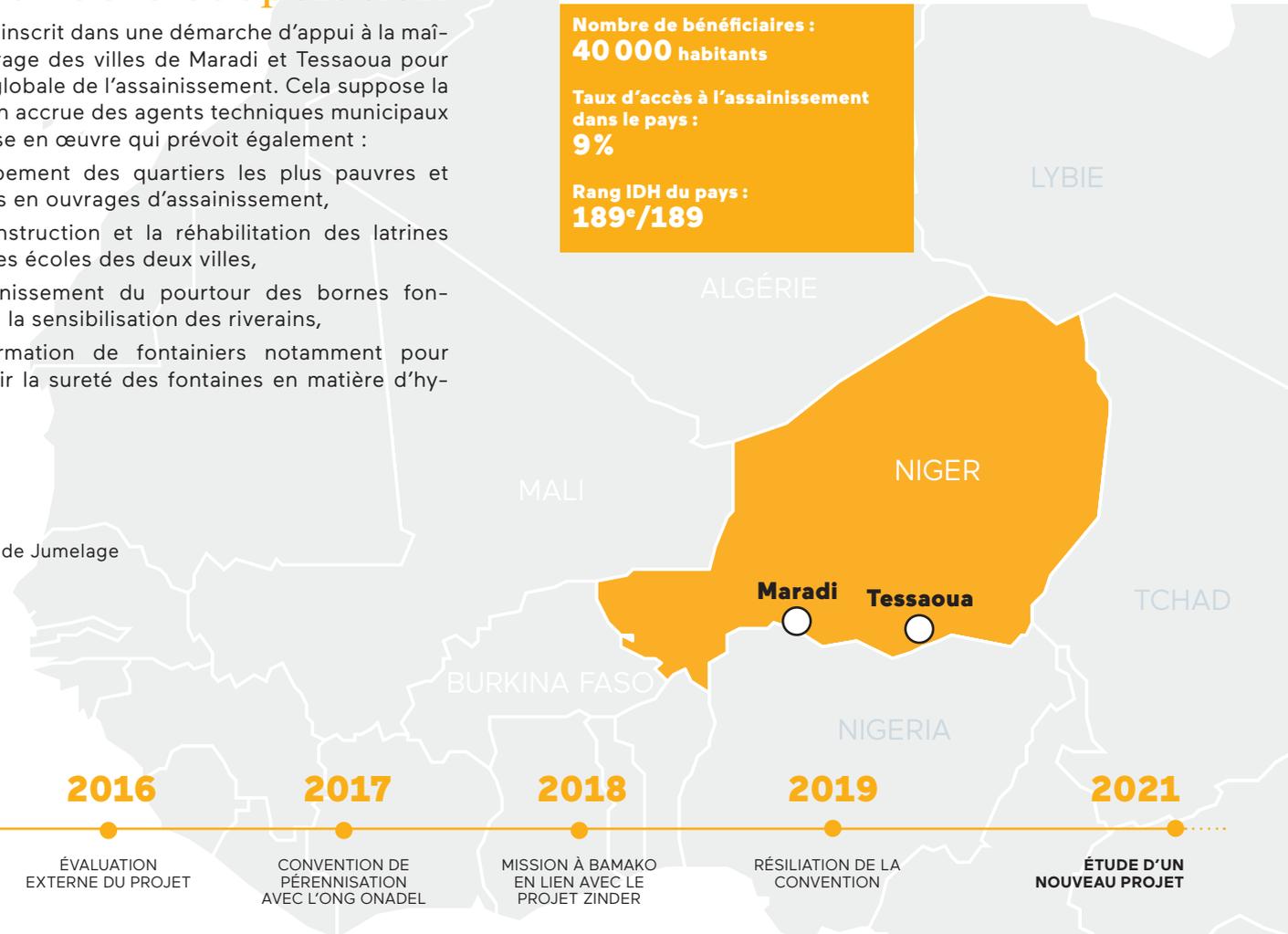
### 🕒 ... les actions à réaliser

L'Association de Jumelage Conflans Tessaoua a sollicité le SIAAP, l'AESN et d'autres partenaires sur le volet assainissement des villages en périphérie de Tessaoua. Cette demande est en cours d'étude.

Nombre de bénéficiaires :  
**40 000 habitants**

Taux d'accès à l'assainissement dans le pays :  
**9%**

Rang IDH du pays :  
**189<sup>e</sup>/189**



# NIGER : Zinder

**Victime de la désertification croissante et dotée d'infrastructures sanitaires inadaptées, la ville de Zinder a fait appel aux capacités techniques et financières du SIAAP pour mettre en œuvre, auprès de sa population, une stratégie d'assainissement et de sensibilisation à l'hygiène.**

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 05/03/2014



Marché de Zinder.

## Objectif de la coopération

Le projet «Facilité Eau» bénéficie de financement européen. Il repose sur une approche globale de l'assainissement à l'échelle de la ville. Le SIAAP, fort de son expérience acquise à Tessaoua et à Maradi, apporte son expertise en termes de caractéristiques techniques des ouvrages et de gestion des boues de vidange.

Ce partenariat s'inscrit dans la continuité des actions préalablement engagées en visant l'équipement en infrastructures sanitaires de la quasi-totalité des établissements scolaires, des marchés, des mairies d'arrondissement et des ménages des quartiers défavorisés. Par ailleurs, il prévoit d'accompagner et d'encadrer, par les autorités locales, le secteur privé afin d'assurer la qualité et le développement du service de vidange et de traitement des boues. Concrètement, après une phase de mise en place des acteurs, le projet continue sa progression sur les aspects «travaux», avec un premier marché, achevé en 2019, de construction de latrines dans les écoles. Une étude sur la gestion des boues de vidange a été réalisée, tandis que des formations pour les gérants des latrines publiques ont été menées.

## Focus sur

### ... les actions 2019-2020

Diverses difficultés sur place ont conduit à la résiliation de la convention le 3 septembre 2019. Néanmoins, les projets qui ont pu être conduits ont permis d'améliorer de façon très visible l'environnement auparavant insalubre et donc les conditions de vie des populations. Les interactions entre assainissement liquide et solide, d'une part, et avec la gestion des eaux pluviales, d'autre part, sont de plus en plus avérées.

**Nombre de bénéficiaires :**  
**25 000 habitants**

**Taux d'accès à l'assainissement dans le pays :**  
**9%**

**Rang IDH du pays :**  
**189<sup>e</sup>/189**

## Les partenaires du projet :

- Ville de Zinder | Agence de l'eau Seine-Normandie (AESN) |
- Union européenne | Conseil départemental du Val-de-Marne |
- Programme Solidarité Eau (pS-Eau)

## Les dates clés

- 2009** DÉBUT DE LA COOPÉRATION
- 2014** SIGNATURE D'UNE NOUVELLE CONVENTION DE PARTENARIAT DANS LE CADRE D'UN PROJET COFINANCÉ PAR L'UNION EUROPÉENNE
- 2015-2018** TRAVAUX DE CONSTRUCTION DE 300 LATRINES
- 2019** ÉVALUATION DU PROJET
- 2020** ÉTUDES D'UN PROJET DE SUITE DE PARTENARIAT AVEC LE CONSEIL DÉPARTEMENTAL DU VAL-DE-MARNE, LE SIAAP ET UN NOUVEAU PARTENAIRE



# TOGO : Kara

Le partenariat entre la ville de Kara et le SIAAP fera de cette commune située à 400 km au nord de Lomé l'une des premières villes d'Afrique de l'Ouest à être équipée d'un réseau d'assainissement collectif et d'une station de traitement des eaux usées à filtres plantés de roseaux.

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 21/06/2017

## Focus sur

### ... les actions 2019-2020

En juillet 2019, selon les termes de la convention, une mission d'évaluation et de capitalisation du projet d'assainissement a eu lieu. Les travaux d'optimisation de la station d'épuration se sont terminés en mars 2020.

## Objectif de la coopération

Le SIAAP a porté un projet complet d'assainissement pour la deuxième ville du Togo avec l'accompagnement technique des services locaux.

Il s'agit d'un projet pilote qui démontre que la prise en charge de la globalité de l'assainissement est possible sur une ville moyenne d'Afrique de l'Ouest (120 000 habitants), du schéma d'assainissement à la construction et à l'exploitation.

Il a intégré tous les partenaires aux niveaux local et national, avec non seulement la participation de l'état au financement de l'accès à l'eau potable de l'ensemble du quartier central, mais aussi celle de l'ONEE marocain et de l'ONEA du Burkina Faso, comme partenaire technique sur le réseau d'assainissement.

## Les partenaires du projet :

Commune de Kara | ONG Eau vive | Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE) | MAEDI (Ex-MAEE) | ONEA BURKINA et ONEE Maroc

Nombre de bénéficiaires :  
**120 000** habitants

Taux d'accès à l'assainissement dans le pays :  
**12%**

Rang IDH du pays :  
**167<sup>e</sup>/189**



Construction des filtres.



Collecteur d'arrivée des eaux sur la station.

## Les dates clés

**2004**

DÉBUT DE LA COOPÉRATION

**2007**

1<sup>ÈRE</sup> CONVENTION SIGNÉE POUR 5 ANS

**2013-2016**

SIGNATURE DE DEUX AVENANTS JUSQU'EN 2016

**2017**

SIGNATURE DE LA CONVENTION D'ACCOMPAGNEMENT TECHNIQUE POUR 2 ANS

**2019**

ÉVALUATION DU PROJET

**2021**

FIN DU PROJET

# TUNISIE : ONAS

Le partenariat qui unit le SIAAP et l'Office National de l'Assainissement (ONAS) en Tunisie porte sur l'échange d'expériences et le transfert de savoir-faire.



Station de traitement des eaux usées de Tunis.

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 21/03/2012

## Focus sur

### ✔ ... les actions 2019-2020

Institution d'un groupe de travail sur les différents partenariats techniques et les besoins en formation de l'ensemble des offices nationaux africains (ONAD, ONEAS, ONEA), mutualisation des moyens et complémentarité des offices sont les objectifs à atteindre dans le cadre d'un accord multilatéral.

### 🕒 ... les actions à réaliser

Étudier le montage d'un partenariat regroupant l'ONEE, l'ONEA, l'ONAS et le SIAAP pour optimiser les différentes coopérations avec ces institutions.

## Objectif de la coopération

Dans le cadre de cette coopération technique le SIAAP accompagne l'ONAS dans l'amélioration de ses pratiques de management, sa communication interne et la modernisation de ses organisations de travail. Il intervient également auprès des équipes techniques et opérationnelles pour l'exploitation des réseaux, la conception des infrastructures d'assainissement et le renforcement des capacités dans la conduite et le contrôle des chantiers et des échanges d'expérience très ciblés portant sur les procédés de méthanisation, la réduction des nuisances olfactives, la résorption des fuites dans les réseaux ou encore l'appui aux équipes de laboratoire.

## Les partenaires du projet :

Office National de l'Assainissement | Association française de développement (AFD) |  
Global water operators partnership alliance (GWOPA)

Nombre de bénéficiaires :  
**6 000 000** habitants

Taux d'accès à l'assainissement dans le pays :  
**70%**

Rang IDH du pays :  
**95<sup>e</sup>/189**

## Les dates clés



# MALI : Régions de Kayes et Koulikoro

Les collectivités signataires de l'accord de coopération décentralisée ont souhaité placer la concertation et la mutualisation au centre de leurs préoccupations communes en vue de faire évoluer les conditions de vie des habitants de plusieurs communes de deux régions du Mali.



Latrines d'une école à Kayes.

## Les partenaires du projet :

Programme Solidarité Eau (pS-EAU) |  
Ville de Choisy-le-Roi | Ville de Gentilly |  
Ville de Montreuil-sous-Bois |  
Ville de Tremblay-en-France

## Les dates clés



## Objectif de la coopération

Les collectivités françaises, impliquées dans cet accord cadre de partenariat, entendent mobiliser prioritairement leurs propres services, les établissements de coopération spécialisés, les opérateurs de coopération, les organismes de formation de leurs territoires en vue de répondre aux attentes et besoins d'expertise qui seront identifiés dans la mise en œuvre de la coopération organisée autour de cinq axes :

- La mutualisation des actions de renforcement des capacités en hygiène et assainissement,
- La réalisation d'infrastructures d'assainissement dans des lieux publics (écoles, marchés, etc.),
- Le développement d'une approche de l'assainissement au Mali avec les autorités nationales et locales,
- L'appui à la recherche de financements, cofinancements d'études et de projets, aide à la mobilisation et à l'optimisation des ressources publiques locales,
- La capitalisation des retours d'expérience entre les collectivités françaises.

Le SIAAP et le PS-EAU sont aussi sollicités pour participer à des actions communes de formation et partager leur expertise technique dans le domaine de l'assainissement. Ils se mobiliseront pour soutenir les demandes de financement et pour structurer les demandes avec les autorités locales, régionales et nationales.

## Focus sur

### ... les actions 2019-2020

En octobre 2019, un premier atelier de formation à l'assainissement a été organisé pour les élus locaux. Les neuf écoles prioritaires du cercle de Yelimané ont été sélectionnées fin 2019 et les travaux se sont achevés fin 2020. Les études pour l'élaboration du Plan stratégique d'assainissement de la ville de Fatao ont pu débuter fin 2020.

### ... les actions à réaliser

Le dernier atelier, dans le cadre de cette convention, prévu en octobre 2020 a dû être décalé à octobre 2021 en raison des problèmes sécuritaires et de l'épidémie de la Covid.

Nombre de bénéficiaires :  
**589 639** habitants

Taux d'accès à l'assainissement dans le pays :  
**35%**

Rang IDH du pays :  
**184°/189**



# MALI : Urgence Sahel à Tombouctou

Alors que le changement climatique, la hausse des inégalités et l'évolution démographique accentuent les déséquilibres géopolitiques, le projet «Urgence Sahel» entend apporter une aide spécifique aux populations en situation de fragilité, à travers une solution d'assainissement adaptée aux enjeux locaux, respectueuse des réglementations et des standards nationaux, avec un impact environnemental modéré.



Ville de Tombouctou.

## Objectif de la coopération

Le SIAAP a été sollicité par le Partenariat Français pour l'Eau (PFE) et l'Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Sénégal (OMVS), une organisation intergouvernementale de développement créée par le Mali, la Mauritanie et le Sénégal, pour participer à un projet d'assainissement au Sahel, en zone dite de crises et de fragilités.

Pour atteindre ses objectifs, le SIAAP travaille en étroite collaboration avec les techniciens des autres institutions partenaires. Il mobilise un chef de projet, appuyé par un ingénieur, pour le suivi technique du projet. Le SIAAP intervient ainsi en appui dans la maîtrise d'ouvrage relative au secteur de l'assainissement.

Le projet «Urgence Sahel» témoigne de la volonté du SIAAP de soutenir la mise en œuvre du lien humanitaire-développement et de contribuer au développement d'un écosystème humanitaire plus inclusif et plus efficace dans le secteur de l'assainissement.

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 27/02/2020

## Focus sur

### ✓... les actions 2019-2020

Cette première année de projet a été consacrée à l'identification, par l'ensemble des partenaires, de la zone d'action et à la définition des modalités d'intervention.

### 🕒... les actions à réaliser

Les deuxièmes et troisièmes années du projet seront dédiées à la réalisation des infrastructures.

Nombre de bénéficiaires :  
**30 000** habitants

Taux d'accès à l'assainissement dans le pays :  
**51%**

## Les partenaires du projet :

Partenariat Français pour l'Eau (PFE) |

Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Sénégal (OMVS)

## Les dates clés

**2020**

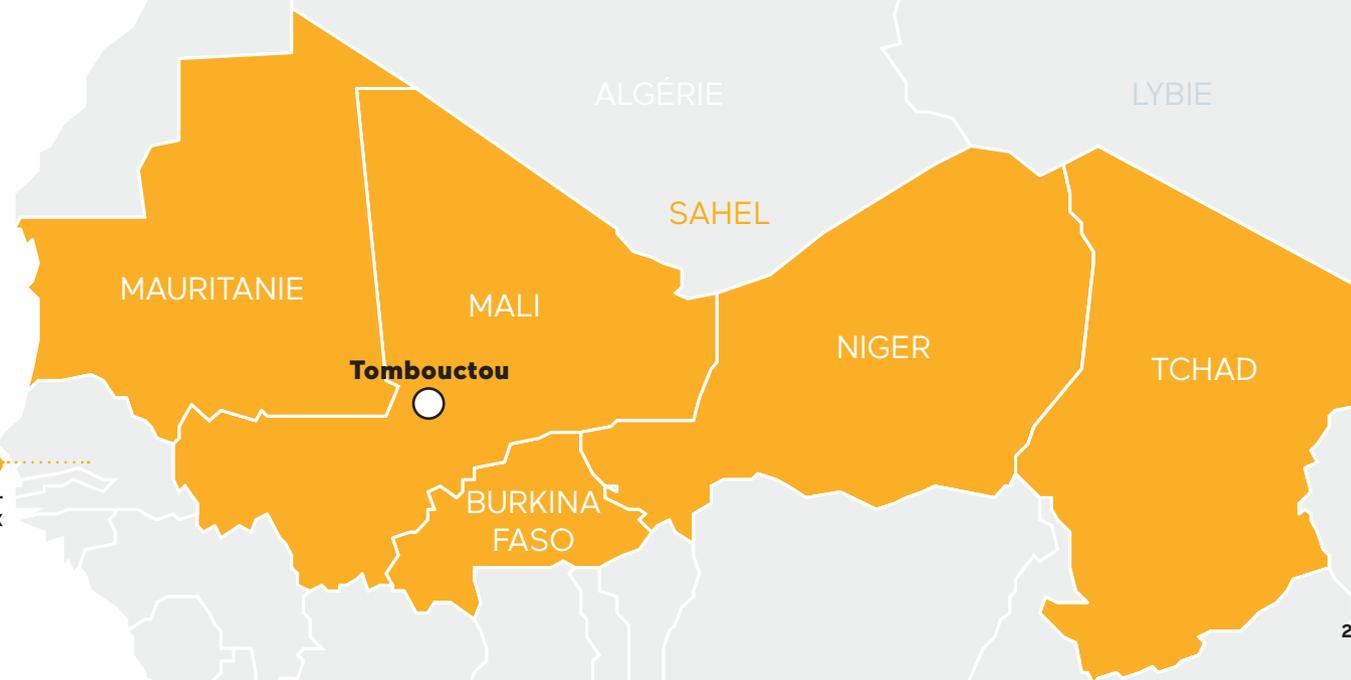
DÉBUT DE LA COOPÉRATION ET DE L'APPEL À PROJET

**2021**

CHOIX DU PROJET AVEC L'ENSEMBLE DES ACTEURS

**2022**

DÉBUT DES TRAVAUX



# RDC\* ET CONGO : Zéro rejet dans le fleuve

Le SIAAP est à l'initiative d'un projet transfrontalier ambitieux : atteindre l'objectif de « zéro » rejet d'eaux usées non traitées dans le fleuve Congo, actuel réceptacle des eaux usées des capitales Kinshasa et Brazzaville, où vivent plus de 20 millions de personnes. Ce projet rentre par ailleurs dans le cadre de l'Alliance des mégapoles.

\*RDC : République Démocratique du Congo

✓  
Convention votée  
à l'unanimité  
lors du Conseil  
d'administration  
du SIAAP  
du 13/11/2019

## Focus sur

### ✓ ... les actions 2019-2020

Réalisation d'un diagnostic et d'une étude de faisabilité relative à la construction de deux unités de traitement des boues de vidanges de part et d'autre du fleuve Congo.

### 🕒 ... les actions à réaliser

Ce projet, dont les travaux démarrent en 2021, a été construit avec l'UNESCO Il fera partie des projets innovants, présentés lors du prochain Forum Mondial de l'Eau à Dakar au Sénégal, en 2022, sur le thème de la gestion des eaux transfrontalières.

## Objectif de la coopération

Pour freiner le désastre écologique et sanitaire en cours, marqué notamment par de fortes épidémies de choléra, le SIAAP a proposé aux élus locaux la mise en œuvre d'une solution d'assainissement commune, en remplacement de l'actuel réseau d'égouts et de caniveaux à la fois faible et défectueux. Ce projet doit se dérouler en plusieurs phases :

**Phase 1 :** réalisation d'un diagnostic et d'une étude de faisabilité relative à la construction de deux unités de traitement des boues de vidange de part et d'autre du fleuve Congo.

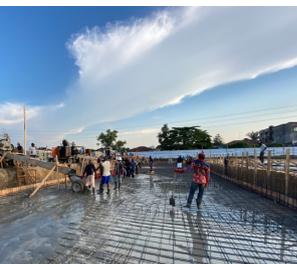
**Phase 2 :** selon les obligations définies en phase 1, réaliser les infrastructures nécessaires pour la création du traitement des boues de vidanges de la province de Kinshasa et la ville de Brazzaville.

**Phase 3 :** créer les conditions d'exploitation des stations de traitement, former les agents nécessaires à ladite exploitation ainsi que travailler à la réglementation locale favorable au projet ayant pour but d'amener la ville à zéro rejets sauvages de boues de vidanges.

**Phase 3 bis :** travailler à la mise en place de la facturation d'assainissement pour les usagers.

**Phase 4 :** créer et implanter les sites de traitement de boues de vidanges définis et eaux usées des égouts existants.

En complément de la réalisation de ces infrastructures, un accompagnement des autorités locales est prévu.



Construction  
du filtre planté

### Nombre de bénéficiaires :

**18 000 000** habitants à Kinshasa  
**2 000 000** habitants à Brazzaville

### Taux d'accès à l'assainissement dans le pays :

**5,5%** pour Kinshasa  
**11%** pour Brazzaville

### Rang IDH du pays :

**175°/189**

## Les dates clés

**2019**

**2022**

DÉBUT DE LA  
COOPÉRATION

FORUM MONDIAL  
DE L'EAU À DAKAR  
(SÉNÉGAL)

## Les partenaires du projet :

UNESCO | Commune de Brazzaville |

Fondation ÉCOGLOBAL



# SÉNÉGAL : Dakar

Face à l'urgence de protéger les zones humides, qui sont indispensables au respect et à la pérennité de l'environnement et de la biodiversité, le SIAAP se mobilise avec le PFE et l'ONAS pour venir au secours des zones humides des Niayes à Dakar.



## Focus sur

### ... les actions à réaliser

La phase d'étude est en cours. Elle sera présentée lors du Forum Mondial de l'Eau de Dakar en 2022 où les orientations pour mettre en place des infrastructures seront définies par l'ensemble des partenaires.

Rang IDH du pays :  
**168<sup>e</sup>/189**



Zone humide de Dakar.

## Objectif de la coopération

Les zones humides de Dakar sont le berceau d'une faune et d'une flore d'une grande richesse, ces espaces naturels souffrent du rejet anarchique des eaux usées de l'agglomération.

Le projet, initié en 2020, prévoit d'identifier les lieux de dépotage sauvages, à l'origine des principales pollutions, d'évaluer leurs risques écologiques et de repérer les défaillances du système de gestion des boues de vidange et des eaux usées dans la zone des Niayes.

Le rôle du SIAAP dans cette coopération est double : apporter son expertise à la maîtrise d'ouvrage en charge de l'assainissement et appuyer techniquement les partenaires dans la mise en œuvre du projet. La promotion du traitement et de la valorisation des boues de vidanges et des eaux usées, afin de protéger l'écosystème de la zone des Niayes, est également préconisée.

## Les partenaires du projet :

- Partenariat Français pour l'Eau (PFE) |
- Office National de l'Assainissement du Sénégal (ONAS) |
- Association des Jeunes Professionnels de l'Eau et de l'Assainissement du Sénégal (AJPEAS)

## Les dates clés

2020

2022

VOTE DE LA CONVENTION

PRÉSENTATION DE LA PHASE D'ÉTUDE ET DÉBUT DE LA PHASE 2



# TANZANIE : Dodoma

Indispensable à l'amélioration des conditions de vie de la population, à la sauvegarde de l'environnement et à l'atteinte des Objectifs de Développement Durable de l'ONU, la qualité de la filière assainissement est au cœur du projet porté par la ville de Dodoma.

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 27/02/2020

## Objectif de la coopération

Encouragée par le gouvernement tanzanien, qui s'est fixé pour objectif que 30% de sa population urbaine dispose d'installations sanitaires de qualité à l'horizon 2025, la capitale du pays a fait appel au SIAAP pour trouver des solutions adaptées à sa situation locale, marquée notamment par un tissu urbain disparate.

En soutenant les projets de la capitale Dodoma, le SIAAP se mobilise pour faire de l'accès à l'assainissement un levier d'amélioration des conditions de vie, conformément aux Objectifs de Développement Durable de l'ONU.

Le projet comporte plusieurs phases :

**Phase 1 :** une étude de faisabilité avec l'élaboration du rapport diagnostic de la ville durable en matière d'assainissement et eaux pluviales.

**Phase 2 :** selon les obligations définies en phase 1, réaliser les infrastructures nécessaires pour la création du traitement des boues de vidanges.

**Phase 3 :** créer les conditions d'exploitation des stations de traitement, former les agents nécessaires à ladite exploitation.

**Phase 4 :** créer et implanter les sites de traitement de boues de vidanges définis.

## Les partenaires du projet :

UNESCO | Commune de Dodoma |  
Association ECOGLOBAL Tanzanie

## Les dates clés

2019

DÉBUT DE LA COOPÉRATION

2020

RÉALISATION DES 2 PREMIÈRES PHASES

2021

DÉBUT DES DERNIÈRES PHASES

2022

FIN DE LA COOPÉRATION ET INAUGURATION

## Focus sur

### ✓... les actions 2019-2020

Le SIAAP a réalisé une étude de faisabilité pour la construction d'un équipement de traitement des eaux usées, issues des fosses septiques et des boues de vidange.

### 😊... les actions à réaliser

Le SIAAP a pour mission d'accompagner et de former les acteurs locaux afin de garantir le bon fonctionnement de la nouvelle station de traitement.

Nombre de bénéficiaires :  
**400 000 habitants**

Taux d'accès à l'assainissement dans le pays :  
**30%**

Rang IDH du pays :  
**163°/189**



# Amérique

CUBA : LA HAVANE

P. 29

CUBA : CIENFUEGOS

P. 30

HAÏTI : PORT-AU-PRINCE

P. 31

SALVADOR : JUCUARÁN

P. 32

# CUBA : La Havane

La gestion de l'eau et son assainissement sont des sujets majeurs pour la ville de la Havane et les acteurs politiques locaux. La protection de ce patrimoine nécessite que l'ensemble des intervenants agisse et mobilise leurs moyens et compétences pour relever ce défi.



Laboratoire d'analyse cubain.



## Objectif de la coopération

Le SIAAP a engagé, depuis des années, des actions de coopération avec l'Institut National des Ressources Hydrauliques de La Havane à Cuba. Dans le cadre de ces missions, le SIAAP contribue à l'amélioration des structures liées à l'assainissement, la lutte contre la pollution des eaux de surface et la sauvegarde de la qualité des eaux souterraines dans un but de protection de la santé publique des populations locales. Pour ce faire, il apporte son savoir-faire en termes d'expertise, de formation et d'aide logistique.

La poursuite des formations des agents d'exploitation, d'intervention en réseau pour le curage et de laboratoire s'est maintenue en 2019 avec un arrêt en mars 2020.

L'achat de matériel reste un axe important de la coopération pour l'entretien de matériel et ouvrage servant à la gestion de l'assainissement (dégrilleurs, hydrocureuse...).

## Les partenaires du projet :

- Cuba coopération France |
- Institut National des Ressources Hydrauliques de La Havane à Cuba |
- Agence Française de Développement (AFD) |
- Institut National de Recherche Halieutique (INRH)

## Les dates clés



## Focus sur

### ✓... les actions 2019-2020

Le SIAAP avec l'Agence Française de Développement (AFD) a fourni :

- Une assistance technique dans la modernisation de l'équipement des laboratoires de l'ENAST à La Havane et à Las Tunas,
- Une formation de 3 équipes de laboratoire à Colombes,
- La recherche du Covid,
- La formation et l'équipement de plongeurs pour le curage de siphons ou fosses,
- La pose de 4,4 km de réseau sur la Lisa (quartier de La Havane),
- L'achat de deux pompes de relevage des eaux pour la ville de Bauta,
- Les travaux pour réduire les infiltrations d'eaux dans les réseaux d'assainissement à Sanaa Clara,
- L'achat de pompes, vannes, détecteurs de gaz, hydrocureuse.

### 😊... les actions à réaliser

Dans le cadre d'un travail conjoint de l'Institut National de Recherche Halieutique (INRH) et du SIAAP, une réflexion sur le développement de la coopération Sud-Sud avec des pays d'Amérique centrale et des caraïbes est en cours.

Nombre de bénéficiaires :  
**2 000 000** habitants

Taux d'accès à l'assainissement dans le pays :  
**92%**

Rang IDH du pays :  
**70<sup>e</sup>/189**

La Havane

# CUBA : Cienfuegos

Ce projet prévoit la création d'un Schéma Directeur d'Assainissement à Cienfuegos, ville portuaire située à plus de 200 km de La Havane.

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 21/02/2018

## Focus sur

### ✓... les actions 2019-2020

La réalisation du Schéma Directeur pour la partie SIAAP s'est achevée au cours de l'été 2020. L'agence Française de Développement prend en charge la suite du projet.

Nombre de bénéficiaires :  
**150 000** habitants

Taux d'accès à l'assainissement dans le pays :  
**92%**

Rang IDH du pays :  
**70<sup>e</sup>/189**

## Objectif de la coopération

Cette action fait partie du cœur de métier du SIAAP, l'objectif principal était d'aider à la conception d'un système de collecte et de traitement des eaux usées pour une ville de deux millions d'habitants.

Il démontre que les professionnels locaux, soucieux de devenir de véritables experts, ont besoin d'être formés à la méthodologie des Schémas Directeurs d'Assainissement.

Le projet s'est donc déroulé en trois phases :

- La constitution d'un bureau de projet, composé d'une équipe de six ingénieurs et techniciens, et chargé de la formation du personnel technique,
- Le diagnostic des réseaux, avec achats des équipements et des outils nécessaires pour mener à bien le projet,
- La réalisation du Schéma Directeur.

## Les partenaires du projet :

Cienfuegos / Cuba coopération France |  
Agence Française de Développement (AFD)

Construction du réseau.

## Les dates clés

**2013**

PREMIÈRE MISSION DE FORMATION DES PERSONNELS DU SERVICE DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT DE CIENFUEGOS

**2015**

DÉBUT DE LA COOPÉRATION

**2016**

FOURNITURE D'UNE HYDROCUREUSE

**2018**

FOURNITURE D'UN APPAREIL D'ANALYSE DE L'AZOTE TOTAL RÉDUIT (NTK) POUR LE LABORATOIRE LOCAL DE L'ENAST

**2019**

RÉALISATION DE CAMPAGNES DE MESURES

ARRIVÉE DE L'AGENCE FRANÇAISE DE DÉVELOPPEMENT (AFD) À CIENFUEGOS

**2020**

RÉALISATION DU SCHEMA DIRECTEUR POUR LA PARTIE SIAAP

**2021**

FIN DU PROJET

# HAÏTI : Port-au-Prince

Le président du SIAAP et celui de la commission des Relations Internationales ont inscrit l'île d'Haïti sur la liste prioritaire des actions de coopération. Dans ce cadre et suite à la destruction de Port-au-Prince par le tremblement de terre de 2012, le SIAAP a rejoint le projet de Rénovation Urbaine du Quartier de Christ-Roi.

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 16/12/2016

## Focus sur

### ✓ ... les actions 2019-2020

Depuis 2018, le SIAAP, la DINEPA et l'Institut National de Recherche Halieutique (INRH) équipent les laboratoires d'analyse, en vue de développer des coopérations multilatérales et favoriser à terme la coopération Sud-Sud.

### 🕒 ... les actions à réaliser

Le SIAAP continue de fournir une aide technique et institutionnelle.



Travaux de rénovation.

## Objectif de la coopération

À la suite d'un projet de coopération décentralisée pour la réhabilitation de la ravine Saint-Nicolas dans le quartier de Christ-Roi à Port-au-Prince, le SIAAP reçoit une nouvelle sollicitation de la part des autorités locales de Port-au-Prince : la Direction Nationale de l'Eau Potable et de l'Assainissement (DINEPA).

Cette sollicitation s'est traduite par deux demandes qui ont donné lieu à deux nouvelles conventions.

La première consistait en un appui à la DINEPA pour la mise en œuvre de la stratégie nationale de l'assainissement dans la région métropolitaine de Port-au-Prince.

La seconde convention de coopération décentralisée NORD/SUD/SUD a permis de créer au sein de la DINEPA un premier laboratoire d'analyse ainsi que la création de latrines dans la province des Gonaïves. Cette convention répondait à une absence totale d'analyse des eaux.

Les objectifs de ces conventions :

- Dans le cadre la coopération franco-haïtienne, le SIAAP et la DINEPA se proposent de réaliser un document stratégique et opérationnel pour l'assainissement sur un territoire de la région métropolitaine de Port-au-Prince,
- Renforcer le taux d'accès à l'assainissement par la création de blocs de latrines dans les marchés,
- Dans le cadre de la coopération NORD/SUD/SUD France/Haïti/Cuba : s'engager dans des activités de coopérations multilatérale pour la mise en œuvre d'un ou plusieurs laboratoires d'analyse et de suivi de la qualité des eaux.

**Nombre de bénéficiaires :**  
**5 000 habitants**

**Taux d'accès à l'assainissement dans le pays :**  
**26%**

**Rang IDH du pays :**  
**170°/189**

## Les dates clés

**2017**

SIGNATURES DE LA CONVENTION DINEPA/SIAAP

**2018**

SIGNATURE DE LA CONVENTION SIAAP/DINEPA/INRH

**2019**

ÉQUIPEMENT DU PREMIER LABORATOIRE D'ANALYSE

MISSION D'ÉCHANGE CUBA/HAÏTI

**2020**

LIVRAISON D'UN BLOC DE LATRINE AUX GONAÏVES

## Les partenaires du projet :

Direction Nationale de l'Eau Potable et de l'Assainissement (DINEPA) |

ONG Solidarités Internationales |

Institut National des Ressources Hydrauliques (INRH)

# SALVADOR : Jucuarán

Après un premier partenariat réussi sur l'élaboration et la mise en œuvre d'un projet d'assainissement du centre urbain de la commune de Jucuarán le Conseil départemental du Val-de-Marne et le SIAAP ont décidé d'adopter une nouvelle convention de coopération technique pour deux ans.

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 19/10/2011

## Focus sur

### ✓ ... les actions 2019-2020

En février 2020 la nouvelle convention de coopération a été adoptée pour deux ans. Une mission technique s'est déroulée, en mars 2020, pour lancer la nouvelle phase d'optimisation de la station et du réseau.

### 🕒 ... les actions à réaliser

Un volet de formation des techniciens de la mairie, sur les volets exploitation et sécurité, devrait pouvoir se dérouler à distance en 2021. L'étude pour l'extension du réseau d'assainissement est à lancer au second semestre 2021. Le Conseil départemental du Val-de-Marne souhaiterait reproduire le même type de projet dans la commune d'Ahuachapan au Salvador.



Construction de la station de traitement des eaux usées.

## Objectif de la coopération

En 2011, le département du Val-de-Marne a sollicité le SIAAP pour devenir partenaire de la commune de Jucuarán dans l'élaboration et la mise en œuvre d'un projet d'assainissement, structuré autour de quatre axes :

- Un appui institutionnel, accompagné d'une sensibilisation et d'une formation des agents et de la population,
- La mise en place d'un réseau de collecte des eaux résiduelles,
- La création d'une station d'épuration des eaux résiduelles,
- Des connexions individuelles au réseau.

Le projet s'est achevé avec succès et l'inauguration de la station d'épuration a eu lieu en juin 2018.

Ainsi en février 2020, le Conseil départemental du Val-de-Marne et le SIAAP ont décidé d'adopter une nouvelle convention de coopération, uniquement technique, afin de poursuivre les objectifs de formation de la municipalité dans la prise en main de l'ouvrage et dans les tâches d'exploitation, de mise en place de la filière de valorisation des boues, d'accompagnements institutionnels et de communication auprès des usagers du service et d'études d'extension du réseau d'assainissement.

## Les dates clés



**Nombre de bénéficiaires :**  
**2 500 habitants**

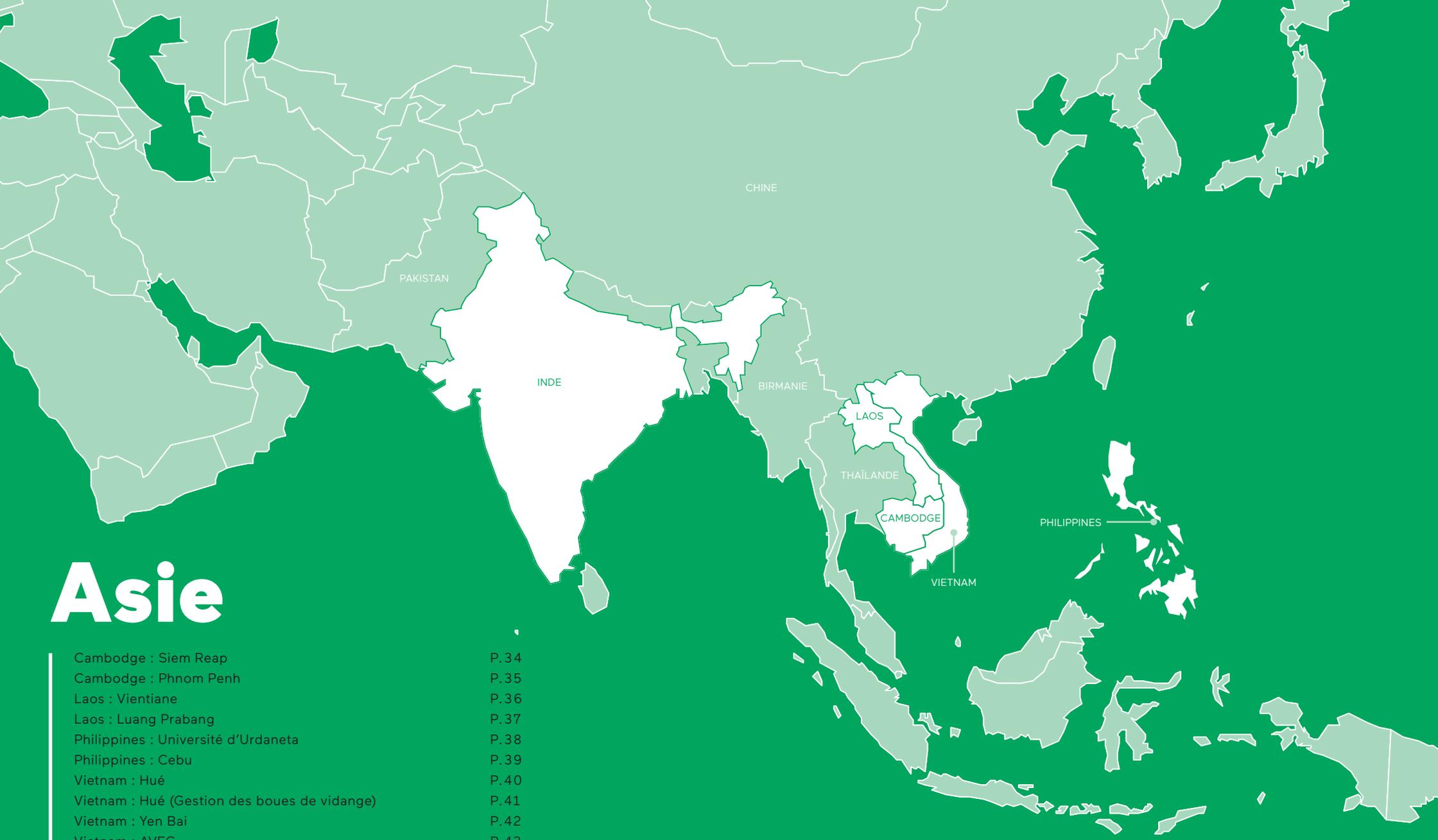
**Taux d'accès à l'assainissement dans le pays :**  
**80%**

**Rang IDH du pays :**  
**124°/189**



## Les partenaires du projet :

Conseil départemental du Val de Marne |  
Ville de Jucuarán



# Asie

Cambodge : Siem Reap	P. 34
Cambodge : Phnom Penh	P. 35
Laos : Vientiane	P. 36
Laos : Luang Prabang	P. 37
Philippines : Université d'Urdaneta	P. 38
Philippines : Cebu	P. 39
Vietnam : Hué	P. 40
Vietnam : Hué (Gestion des boues de vidange)	P. 41
Vietnam : Yen Bai	P. 42
Vietnam : AVEC	P. 43
Vietnam : Hai Duong	P. 44
Inde : Sekha	P. 45

# CAMBODGE : Siem Reap

Siem Reap est la ville actuelle proche des temples d'Angkor. Angkor est l'un des principaux sites archéologiques de l'Asie du Sud-Est inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO.



Temple d'Angkor.

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 22/03/2017

## Objectif de la coopération

Dans le cadre de « l'Initiative Asie : patrimoine culturel et développement durable » portée par l'AIMF, la province de Siem Reap a identifié le thème de l'assainissement autonome et de sa gestion comme un enjeu essentiel au développement durable du territoire urbain.

Dans un premier temps, une phase d'étude a permis d'établir un diagnostic, d'évaluer le type et le coût des investissements nécessaires, d'appréhender le fonctionnement économique et financier de la filière et, enfin, d'anticiper les impacts sanitaires, sociaux, environnementaux et économiques pour la province de Siem Reap et les agriculteurs. Une réflexion sur la valorisation des boues de vidange, comme fertilisant naturel, est notamment à l'étude par le département des Hauts-de-Seine.

L'étape actuelle est constituée de plusieurs phases :

- **Déterminer** le terrain d'accueil de la future station de traitement des boues de vidange des fosses utilisées dans la ville par les habitants, tout en vérifiant qu'il ne s'agit pas d'un site potentiellement archéologique,
- **Dimensionner** les filtres plantés avec lagunes pour traiter les boues d'un million d'habitants,
- **Construire** la station de traitement,
- **Former** les acteurs de l'assainissement (cureurs, exploitants, municipalité),
- **Exploiter** le bio-solide issu du traitement pour l'agriculture.

## Les dates clés

2000

ADHÉSION DE LA PROVINCE DE SIEM REAP À L'AIMF

2017

DÉBUT DE LA COOPÉRATION

2019

PREMIER RENDU DES ÉTUDES ET CHOIX DU TERRAIN DE LA NOUVELLE STATION

CONVENTION DE RÉALISATION DE LA FILIÈRE GESTION DES BOUES DE VIDANGE

2020

CONVENTION POUR LA STRUCTURATION DE LA FILIÈRE ET LA RÉALISATION DE LA STATION

## Focus sur

### ... les actions 2019-2020

Une mission, sur le premier rendu des études et le choix du terrain de la nouvelle station, a eu lieu en janvier 2019. Une nouvelle mission s'est tenue, en décembre 2019, pour finaliser le projet et lancer la convention de réalisation de la filière de gestion des boues de vidange (GBV). Le dimensionnement de la station à filtres plantés et lagunes a été réalisé.

### ... les actions à réaliser

Après cette phase d'étude, une convention pour la structuration de la filière et la réalisation de la station est à prévoir. L'acquisition du terrain sera finalisée en 2021 du fait des recherches archéologiques obligatoires.

Rang IDH du pays :  
**144°/189**



## Les partenaires du projet :

Association Internationale des Maires Francophones (AIMF) |

Province de Siem Reap | Agence de l'eau Seine-Normandie (AESN) |

AGRISUD | Fondation Gates

# CAMBODGE : Phnom Penh

Grâce à son patrimoine historique, sa capacité de rayonnement géographique et la fiabilité de ses équipes, Phnom Penh, capitale du Cambodge, a été désignée « ville pilote » sur les questions de préparation aux situations d'urgence, notamment face aux inondations, ainsi que dans le domaine des boues de vidanges.



Phnom Penh.

✓  
Convention votée  
à l'unanimité  
lors du Conseil  
d'administration  
du SIAAP  
du 22/03/2017

## Objectif de la coopération

La Ville de Phnom Penh, capitale du Cambodge, est membre de l'AIMF depuis 1990. En mars 2017, elle a été retenue lors de la consultation restreinte conduite dans le cadre de l'initiative pour la Santé et la Salubrité en Ville, lancée par l'AIMF en partenariat avec la Fondation Bill & Melinda Gates en mars 2017. C'est dans ce cadre que l'AIMF a sollicité le SIAAP pour son expertise technique en matière d'assainissement.

L'objectif du projet est d'établir une filière de gestion des eaux de vidanges pour le million d'habitants vivant dans la partie sud-ouest de la capitale. L'assainissement est de type autonome et les boues issues du curage des compagnies privées finissent généralement dans les lacs et étangs qui parsèment la ville. Après une phase d'étude, le projet actuel consiste à :

- Aider la municipalité à constituer son service public d'assainissement,
- Organiser la filière de curage des boues,
- Construire la filière de traitement des boues par filtres plantés et lagunages,
- Organiser la filière d'utilisation du bio-solide pour l'agriculture.

## Les partenaires du projet :

Association Internationale des Maires Francophones (AIMF) |

Ville de Phnom Penh | Agence de l'eau Seine-Normandie (AESN)

## Les dates clés

1990

ADHÉSION DE  
PHNOM PENH À  
L'AIMF

2019

DÉBUT DE LA  
COOPÉRATION

## Focus sur

### ✓ ... les actions 2019-2020

En 2019, une convention a permis de finaliser la phase d'étude.

En 2020, une convention a porté sur la structuration, la mise en place de la filière et la réalisation de la station.

### 🕒 ... les actions à réaliser

Mise en place d'une filière de gestion des boues de vidange et construction d'une station de traitement.

Rang IDH du pays :  
**144<sup>e</sup>/189**



# LAOS : Vientiane

Pour améliorer les conditions de vie et d'hygiène de sa population, Vientiane, la capitale du Laos, a sollicité ses partenaires pour définir une solution durable de gestion des boues de vidange.

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 18/12/2015

## Objectif de la coopération

La capitale du Laos manque cruellement d'infrastructures, de réglementation et de services de maintenance de ses ouvrages d'assainissement, un projet de coopération a été signé en 2016 entre la municipalité, l'AIMF et le SIAAP.

Cette convention prévoit :

- Des actions institutionnelles pour faire évoluer la réglementation en vigueur,
- La construction d'une station de traitement des boues par roseaux de filtres plantés, inaugurée en 2017,
- L'accompagnement des acteurs locaux dans l'exploitation de la station.

L'évolution de la réglementation, en mai 2018, a permis d'initier l'organisation de la filière des vidangeurs. L'année suivante, la filière de valorisation de l'humus produit par la station et l'exploitation de la station en régie, par le service assainissement de la ville de Vientiane (Vcom's) ont été mis en œuvre.

En 2020, une convention a été signée pour accompagner le service assainissement de la ville de Vientiane à l'exploitation de la nouvelle station de traitement des boues de vidange.

## Les partenaires du projet :

Ville de Vientiane | Association Internationale des Maires Francophones (AIMF) | Agence de l'eau Seine-Normandie (AESN) | GRET

## Focus sur

### ✓ ... les actions 2019-2020

Une convention pour l'aide à l'exploitation de la station a été signée en 2020 et les actions d'assistance ont pu démarrer.

### 🕒 ... les actions à réaliser

L'aide à l'exploitation de la station se poursuit.

Nombre de bénéficiaires :

**795 000** habitants

Taux d'accès à l'assainissement dans le pays :  
**60%**

Rang IDH du pays :  
**137<sup>e</sup>/189**



Dépotage à la station.



Vue générale des filtres.



## Les dates clés

**2013**

DÉBUT DE COOPÉRATION

**2016**

SIGNATURE D'UNE NOUVELLE CONVENTION

**2017**

INAUGURATION DE LA STATION

**2018**

ÉVOLUTION DE LA RÉGLEMENTATION

**2019**

FINALISATION DU PROJET ET ÉVALUATION

**2020**

SIGNATURE DE LA CONVENTION DE SUIVI D'EXPLOITATION

**2021**

PROJET DE SIGNATURE DE LA CONVENTION ET RÉALISATION DU SUIVI

# LAOS : Luang Prabang

En soutenant les projets de la commune de Luang Prabang, classée au patrimoine mondial de l'UNESCO, le SIAAP se mobilise pour faire de l'accès à l'assainissement un levier d'amélioration des conditions de vie, conformément aux Objectifs de Développement Durable de l'ONU.

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 12/2019

## Objectif de la coopération

Suite à une sollicitation des autorités locales, le SIAAP a conduit une mission politique à Luang Prabang afin de répondre aux besoins de cette cité classée patrimoine mondiale de l'UNESCO d'environ 60 000 habitants.

Les visites sur place ont conclu à une réelle carence non seulement de l'accès à l'assainissement mais également des moyens de traitements existants sous dimensionnés ou non appropriés.

Les objectifs de la convention de coopération décentralisée entre le SIAAP et la province-ville de Luang Prabang sont, dans un premier temps, de mener une étude sur les infrastructures existantes et d'apporter les solutions en termes de réseau nécessaires aux eaux usées de la ville historique afin que les eaux ne se déversent plus dans le fleuve Mékong et son affluent le Khan.

Le classement de cette ville au patrimoine historique ne permettant pas de créer un réseau de toute part, il faut envisager un traitement par filtre planté utilisant la collecte actuelle des boues à l'extérieur de la ville et ne pas déstabiliser cette filière existante.

Par ailleurs, les autorités ont sollicité le SIAAP afin de venir réhabiliter un projet de coopération inachevé au sein de l'université de Luang Prabang.

Cette zone possède des anciens étangs de traitements qui seront également à réhabiliter.

Ce projet est un projet ambitieux qui nécessite l'expérience passée menée dans d'autres pays par le SIAAP, l'étude d'un schéma d'assainissement, la création de mini-réseaux, la création d'un filtre planté de traitement ainsi que la structuration d'un service d'assainissement.



Terrain de construction du filtre.

## Les dates clés

2019

VISITE D'UNE DÉLÉGATION TECHNIQUE ET POLITIQUE DU SIAAP POUR UNE MISSION D'IDENTIFICATION

SIGNATURE D'UN ACCORD DE COOPÉRATION DÉCENTRALISÉE ENTRE LE SIAAP ET LES AUTORITÉS DE LUANG PRABANG

2020

ÉTUDE DE FAISABILITÉ ET RÉALISATION DU SCHÉMA D'ASSAINISSEMENT

MISE EN PLACE ET AMÉNAGEMENT DU FONCIER NÉCESSAIRE AUX INFRASTRUCTURES ET COMMENCEMENT DES TRAVAUX DU FILTRE PLANTÉ

2021

DEUXIÈME PHASE DE CONSTRUCTION DES INFRASTRUCTURES DE FILTRATION

## Focus sur

### ... les actions 2019-2020

Les premières études de faisabilité de construction d'un dispositif de traitement des eaux usées ont démarré en 2020.

### ... les actions à réaliser

Le SIAAP s'est engagé à accompagner la commune sur le plan administratif et dans l'acquisition des compétences nécessaires à une bonne gestion des nouvelles infrastructures de traitement des eaux usées et des boues de vidange.

Nombre de bénéficiaires :  
**56 000 habitants**

Taux d'accès à l'assainissement dans le pays :  
**60%**

Rang IDH du pays :  
**137<sup>e</sup>/189**



## Les partenaires du projet :

UNESCO | Province et Ville de Luang Prabang |

Fondation ÉCOGLOBAL

# PHILIPPINES : Université d'Urdaneta

Suite au typhon HAYAN et à l'aide d'urgence apportée par le SIAAP aux Philippines, les autorités locales ont sollicité le syndicat pour résoudre leur problème d'assainissement à l'Université d'Urdaneta accueillant plus de 12 000 étudiants.

✓  
Convention votée  
à l'unanimité  
lors du Conseil  
d'administration  
du SIAAP  
du 04/06/2016



Université  
d'Urdaneta.

CHINE

## Objectif de la coopération

Le SIAAP a apporté une aide d'urgence aux Philippines à la suite des dégâts causés par le typhon HAYAN. A la suite de cette intervention le SIAAP a été sollicité par les autorités locales en 2016 pour répondre aux besoins de traitement des eaux usées de l'Université d'Urdaneta, une université de 12 000 étudiants.

Ce projet de coopération décentralisée avec une université publique des Philippines est une sollicitation nouvelle pour le SIAAP car la taille de cette Université est équivalente à celle d'une ville moyenne française.

Les conditions des étudiants y sont extrêmement compliquées car le réseau local, constitué de 21 fosses, est obsolète. Les fosses ne sont plus étanches, les eaux usées se déversent derrière le mur de l'Université et polluent les rizières agricoles voisines.

Le SIAAP conclut un accord de coopération décentralisée avec l'Université de la ville d'Urdaneta pour une durée de trois ans.

Les objectifs de cet accord sont :

- **Recréer** le réseau d'assainissement de l'université,
- **Étanchéifier** les 18 fosses qui seront conservées,
- **Créer** deux postes de station de relevage pour transporter les eaux usées à traiter,
- **Créer** un filtre primaire, secondaire et tertiaire de traitement,
- **Associer** les étudiants en sciences et en économie au projet,
- **Intégrer** les habitations riveraines de ce projet.

## Les dates clés

2016

RÉNOVATION ET  
AMÉLIORATION  
DU RÉSEAU  
DE L'UNIVERSITÉ

2017

CRÉATION  
DU FILTRE 1 ET 2 PAR  
PHYTOREMÉDIATION

2018

CRÉATION DU FILTRE 3 ET  
RÉCOMPENSE D'UN AWARDS  
DU MEILLEUR PROJET  
D'ASSAINISSEMENT PAR LA  
FONDATION NESTLÉ WATER

2019

INAUGURATION  
DE LA STATION DE  
TRAITEMENT PAR  
L'AMBASSADEUR DE  
FRANCE

## Focus sur

### ✓ ... les actions 2019-2020

Ce projet a été inauguré par l'ambassadeur de France aux Philippines en juin 2019. Tous les objectifs ont été atteints.

La station est rentable depuis deux ans, et est suffisamment dimensionnée pour accueillir un volume d'eaux usées de la ville dont les recettes permettent de financer le poste d'entretien de la station. Le taux d'accès à l'assainissement de cette ville est en amélioration de 30% sans coût supplémentaire pour l'université.

### 🕒 ... les actions à réaliser

Ce projet en quatre phases entre dans sa dernière année.

Nombre de bénéficiaires :  
**12 000** habitants

Rang IDH du pays :  
**107<sup>e</sup>/189**



Urdaneta

PHILIPPINES

## Les partenaires du projet :

Ville d'Urdaneta | Université d'Urdaneta |

Fondation ÉCOGLOBAL

# PHILIPPINES : Cebu

Dans un pays fortement impacté par les conséquences du réchauffement climatique : les périodes de sécheresses, les pluies fortes ou prolongées, les inondations, la pression exercée sur l'approvisionnement en eau douce aggravent tous les risques engendrés par les maladies liées à l'eau et à l'assainissement. Les enfants de moins de cinq ans sont les principales victimes car leur immunité est moins développée et les jeux qu'ils pratiquent habituellement à proximité des zones humides les mettent en contact direct avec des agents pathogènes, ce qui provoque une augmentation des taux de malnutrition et une vulnérabilité accrue à d'autres maladies liées à ces mauvaises pratiques d'assainissement.

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 20/06/2019

## Objectif de la coopération

À la suite du succès du projet mené à l'université d'Urdaneta, l'ambassadeur a souhaité que les autorités locales sollicitent le SIAAP pour un projet de coopération dans la métropole de Cebu.

Le SIAAP reçoit cette sollicitation favorablement car elle s'inscrit pleinement dans le cadre des projets de coopération entre grandes mégapoles, conduits au sein de l'Alliance des Mégapoles pour l'Eau et le Climat. Ce projet est, avec celui de la réhabilitation de Pasig River à Manille, un projet de référence présenté lors des Conférences des Parties (COP).

La métropole de Cebu sollicite le SIAAP pour un traitement des eaux usées. En 2019, une vaste mare non étanche de déversement des camions de vidange est située à proximité des habitations et au-dessus de la nappe phréatique d'approvisionnement en eau « potable » des habitants de ce même quartier, en périphérie d'une rivière.

Outre l'absence même de traitement, la pollution environnementale et les risques sanitaires sont extrêmement importants pour cette métropole.

Ce projet a une durée de cinq ans. Les objectifs sont :

- **Structurer** la filière de traitement des boues de vidange de la métropole de Cebu,
- **Dépolluer** la zone actuelle de vidange,
- **Améliorer** le taux d'accès et de traitement en volume des eaux usées,
- **Créer** un projet répliquable aux Philippines.

Ces objectifs sont en lien avec trois des Objectifs de Développement Durable : l'amélioration eau propre et assainissement (ODD6), villes et communes durables (ODD11) et bonne santé et bien-être (ODD3).

## Les dates clés

2019

SIGNATURE DE LA CONVENTION

2020

PLAN COVID AVEC LES AUTORITÉS POUR NE PAS INTERROMPRE LE PROJET DANS UN PAYS QUI A CHOISI UN CONFINEMENT STRICT

2021

DÉBUT DES FONDATIONS DES INFRASTRUCTURES

DÉBUT DES ÉTUDES DE FAISABILITÉ ET MISE À DISPOSITION DU FONCIER NÉCESSAIRE PAR L'AUTORITÉ DE METRO MANILA

## Focus sur

### ✓ ... les actions 2019-2020

Les activités mises en œuvre dans le cadre de cette convention peuvent couvrir trois volets et constituent le projet d'appui à la ville de Cebu dans le domaine de l'assainissement.

#### Phase 1 :

- Une étude de faisabilité avec l'élaboration du rapport diagnostic ville durable en matière d'assainissement et eaux pluviales de la ville de Cebu concernant la construction d'un traitement de boues de vidange,
- La constitution du dossier administratif, avec les autorisations nécessaires et la définition des normes à appliquer,
- Les autorisations foncières et la sécurisation de l'environnement du projet.

La phase 1 a pris en compte les termes de références pour atteindre les Objectifs de Développement Durable liés à la pression démographique (ODD11) et répondre aux exigences posées par l'objectif 6 des ODD en matière d'assainissement définies par l'Organisation des Nations Unies.

### 🕒 ... les actions à réaliser

**Phase 2 :** Selon les obligations définies en phase 1, construire les infrastructures nécessaires pour la création du traitement des boues de vidange.

**Phase 3 :** Créer les conditions d'exploitation de la station de traitement, former les agents nécessaires à la dite exploitation, ainsi que travailler à la réglementation locale favorable au projet ayant pour but d'amener la ville à zéro rejet sauvage de boues de vidange.

**Phase 3 bis :** Travailler à la mise en place de la facturation d'assainissement pour les usagers.

Taux d'accès à l'assainissement dans le pays :  
Rang IDH du pays :  
**107°/189**



## Les partenaires du projet :

METRO MANILA |

Fondation ÉCOGLOBAL

# VIETNAM : Hué

Depuis un premier partenariat signé en 2003, huit conventions successives, portant sur l'assainissement, lient le SIAAP et le comité populaire de Hué, ancienne capitale impériale.

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 19/10/2016 & du 13/04/2019

## Objectif de la coopération

Les premiers échanges, noués en 2003 entre le SIAAP et la ville-province de Hué, ont donné lieu à une première coopération, lors du Forum Mondial de l'Eau de Mexico en 2006.

Le projet de coopération reposait sur la rénovation du système d'assainissement de la Citadelle, reconnue patrimoine mondial par l'UNESCO. Un grand nombre de lacs envasés et de canaux bouchés, dont le canal Royal, empêchaient la bonne circulation de l'eau et bloquaient le système d'autoépuration entraînant inondations, pollutions, dégradations et insalubrité.

Pour pallier ces dysfonctionnements, le SIAAP contribue, depuis 2006, au renforcement des compétences techniques des services de Hué. Ainsi, la nouvelle convention triennale, signée en mai 2019, permet au SIAAP d'accompagner techniquement la ville de Hué sur plusieurs dossiers : le nouveau projet de gestion des boues de vidange, des études relatives à la station de pompage et la finalisation des travaux de rénovation de l'assainissement de la Citadelle pour la protection du Canal Royal.

Le partenariat se poursuit donc avec l'AIMF pour appuyer la municipalité dans l'établissement de sa stratégie en termes techniques, organisationnels et financiers pour la gestion des boues de vidange de la Ville.



Aménagement des lacs.



Station de traitement des lixiviats.

## Focus sur

### ✓ ... les actions 2019-2020

Une demande de financement FICOL (Facilités de financement des collectivités territoriales françaises) a été déposée en 2020 pour la fin des travaux de rénovation de l'assainissement de la Citadelle.

### 🕒 ... les actions à réaliser

Des actions seront programmées en fonction de l'obtention du financement FICOL.

Nombre de bénéficiaires :  
**65 000** habitants

Taux d'accès à l'assainissement dans le pays :  
**75%**

Rang IDH du pays :  
**117<sup>e</sup>/189**



## Les dates clés

**2003**

DÉBUT DE COOPÉRATION

**2003-2015**

SIGNATURE DE 7 CONVENTIONS

**2017**

LANCLEMENT DES 1<sup>ERS</sup> TRAVAUX

**2019**

SIGNATURE DE LA NOUVELLE CONVENTION TRIENNALE ET DE LA CONVENTION D'ÉTUDES POUR LA GESTION DES BOUES DE VIDANGE (GBV)

**2020**

FIN DES ÉTUDES POUR LA GBV ET PROJET DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE AUPRÈS DU FICOL POUR LA FINALISATION DE LA RÉNOVATION DE L'ASSAINISSEMENT DE LA CITADELLE

**2021**

FIN DES TRAVAUX DE RÉNOVATION DE L'ASSAINISSEMENT DE LA CITADELLE ET DÉPÔT D'UN FINANCEMENT FICOL POUR LA PHASE 2 DE L'ASSAINISSEMENT CITADELLE

**2022**

FIN DU PROJET

## Les partenaires du projet :

Comité populaire de Hué |  
Agence de l'eau Seine-Normandie (AESN) |  
Agence Française de Développement (AFD) |  
Association Internationale des Maires Francophones (AIMF)

# VIETNAM : Hué (gestion des boues de vidange)

Grâce à une coopération historique avec l'AIMF et son réseau partenaire, la municipalité de Hué a pu bénéficier de l'« Initiative pour la Santé & la Salubrité en Villes (ISSV) », lancée conjointement par l'AIMF et la Fondation Bill & Melinda Gates.

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 18/04/2019

## Objectif de la coopération

Les projets concernés par cette initiative, appuyés par une démarche innovante, abordent, notamment, la problématique de l'assainissement via le traitement et la gestion des boues de vidange (GBV). Ce partenariat vise à accompagner la municipalité dans l'établissement de sa stratégie de GBV en termes techniques, organisationnels et financiers.

Des études relatives au diagnostic, à la stratégie et la mise en place d'un environnement favorable au développement de la filière sont prévues.

Elles seront complétées de propositions chiffrées pour la mise en œuvre, à moyen terme, de projets concrets relatifs aux institutions, à l'organisation et l'optimisation du rôle des acteurs de la filière et la création d'un site de transformation des matières fécales.

## Les partenaires du projet :

Fondation Gates |  
Association Internationale des Maires Francophones (AIMF) |  
Comité populaire de Hué



Station de traitement des lixiviats.



## Les dates clés

2003

DÉBUT DE COOPÉRATION

2019

SIGNATURE DE LA NOUVELLE CONVENTION TRIENNALE ET DE LA CONVENTION D'ÉTUDES POUR LA GESTION DES BOUES DE VIDANGE (GBV)

2020

FIN DES ÉTUDES POUR LA GBV ET PROJET DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE AUPRÈS DU FICOL POUR LA FINALISATION DE LA RÉNOVATION DE L'ASSAINISSEMENT DE LA CITADELLE

2021

FIN DES TRAVAUX DE RÉNOVATION DE L'ASSAINISSEMENT DE LA CITADELLE, DÉPÔT D'UN FINANCEMENT FICOL POUR LA PHASE 2 DE L'ASSAINISSEMENT CITADELLE ET LANCEMENT DES TRAVAUX POUR LA GBV

## Focus sur

### ✓ ... les actions 2019-2020

En 2019, suite à la signature de la convention, la première phase de diagnostic a eu lieu.

En 2020, une enquête sur les habitudes des ménages a été menée. Les résultats ont été présentés en novembre.

La Mairie de Hué a été sollicitée, fin 2020, sur ses perspectives de financement et d'implantation de la station de traitement des boues de vidange.

### 🕒 ... les actions à réaliser

Suite à la phase d'étude, la convention pour la structuration de la filière et la réalisation de la station, initialement prévue en 2020, est reportée à 2021.

Un atelier AVEC (issu du dispositif Action Vietnam Eau, partage d'expériences et renforcement des Compétences) va capitaliser l'expérience de la ville d'Hué pour mener une réflexion sur la gestion des boues de vidange au Vietnam, en 2021.

Nombre de bénéficiaires :  
**65 000** habitants

Taux d'accès à l'assainissement dans le pays :  
**75%**

Rang IDH du pays :  
**117<sup>e</sup>/189**

# VIETNAM : Yên Bái

Pour la préservation des milieux naturels et des ressources en eau, le SIAAP est sollicité dans la définition de la vision stratégique de collecte et de traitement des eaux usées de la province de Yên Bái, au nord du Vietnam.

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 25/05/2016

## Objectif de la coopération

Cette vision stratégique permet de sortir d'une logique ponctuelle d'appui à des projets d'infrastructure et d'offrir, à la Province, une vision prospective des actions à engager dans le domaine de l'assainissement.

Principalement financée par le Conseil départemental du Val-de-Marne, engagé depuis 1995 dans une coopération décentralisée avec la province de Yên Bái, la réalisation d'un Schéma Directeur d'Assainissement (SDA) a été confiée au SIAAP.

Après en avoir établi le cahier des charges, les études se sont achevées en 2019 par l'établissement du SDA de la ville de Yên Bái.

Le premier projet pilote, en application du SDA, a été lancé en 2020. Il consiste à installer des clapets anti-retour au niveau des berges du fleuve rouge, pour éviter la remontée des eaux dans les réseaux d'assainissement.

En août 2020, le programme AVEC (Action Vietnam Eau, partage d'expériences et renforcement des Compétences) s'est appuyé sur ce SDA pour un atelier de formation, en direction des villes vietnamiennes partenaires.

## Les partenaires du projet :

Conseil départemental du Val-de-Marne |  
Ville de Yên Bái | Agence de l'eau Seine-Normandie (AESN)

## Les dates clés

2016

SIGNATURE DE LA CONVENTION AUX ASSISES FRANCO-VIETNAMIENNES

2017

LANCEMENT DU MARCHÉ D'ÉTUDES POUR LE SCHÉMA DIRECTEUR

2018

AVENANT DE PROLONGATION DE DÉLAI

2019

FINALISATION DU SCHÉMA DIRECTEUR

2020

PUBLICATION DU SDA ET LANCEMENT DU 1ER PROJET EN APPLICATION DU SDA

2021

PROJET D'UNE NOUVELLE CONVENTION

## Focus sur

### ✓ ... les actions 2019-2020

En juin 2019, une mission a permis de finaliser le Schéma Directeur d'Assainissement. Des travaux ont débuté en 2020. Cinq clapets anti-retour en bordure du fleuve rouge protègent le centre de Yên Bái d'inondations liées à la remontée des eaux dans le réseau d'assainissement lors de crues.

### 🕒 ... les actions à réaliser

Les travaux pour installer les clapets anti-retour se poursuivent.

Nombre de bénéficiaires :  
**95 000** habitants

Taux d'accès à l'assainissement dans le pays :  
**75%**

Rang IDH du pays :  
**117<sup>e</sup>/189**



Réservoir d'eau potable.

CHINE

LAOS

THAÏLANDE

CAMBODGE

VIETNAM

Yên Bái

# VIETNAM : AVEC

Un programme commun de formation et d'échanges d'expériences sur le renforcement des capacités techniques et administratives, en matière de gestion des services publics d'eau et d'assainissement est proposé, depuis 2009, par le SIAAP et ses partenaires franciliens à plusieurs collectivités vietnamiennes.

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 15/06/2011

## Objectif de la coopération

Ce programme de formation a été mis en place, dès 2009, dans les domaines de l'adduction d'eau et de l'assainissement liquide et solide. Il se déroule, depuis, dans les quatre villes partenaires du programme : Hai Duong, Hué, Yên Bái et Hanoï.

En 2016, la 3<sup>e</sup> phase du programme AVEC a été lancée pour trois ans. Elle fut nommée « les Ateliers AVEC » et a, pour objectif, l'appropriation des outils par les partenaires vietnamiens. Il s'agit d'ateliers de formation, basés sur des cas concrets reproductibles, en vue de présenter les bonnes pratiques et ainsi permettre une montée en capacités des techniciens des autorités locales.

Les ateliers ont pour thèmes : la réalisation des Schémas Directeurs d'Assainissement, les déchets, la réhabilitation des lacs et rivières urbaines, la gestion des boues de vidange, etc.

Au-delà des objectifs d'acquisition de connaissances, la dimension interprovinciale du programme a permis un renforcement des partenariats entre les collectivités franciliennes et vietnamiennes.

## Les partenaires du projet :

Région Île-de-France | Conseil départemental de la Seine-Saint-Denis |  
Conseil départemental du Val-de-Marne | Agence Française d'Expertise Internationale (Expertise France) et PRX Vietnam | Ville de Hai Duong |  
Ville de Hanoï | Ville de Hué | Ville de Yên Bái

## Focus sur

### ✓ ... les actions 2019-2020

Des ateliers et missions ont eu lieu en 2019. Ils ont été interrompus en 2020 par la crise sanitaire.

### 🕒 ... les actions à réaliser

Un avenant à la convention prévoit d'organiser le séminaire de synthèse qui clôturera le programme fin 2021.



Atelier sur les schémas directeur à Hai Duong.

Nombre de bénéficiaires :  
**7 660 000** habitants

Taux d'accès à l'assainissement dans le pays :  
**75%**

Rang IDH du pays :  
**117<sup>e</sup>/189**

## Les dates clés

**2009**

DÉBUT DE LA COOPÉRATION

**2011**

VOTE DE LA CONVENTION

**2012**

SIGNATURE D'UNE DEUXIÈME CONVENTION

**2016**

PROLONGATION DU PROJET POUR 3 ANS

**2019**

PROLONGATION DU PROJET POUR 1 AN

**2020**

RÉALISATION D'UN ATELIER ET PROLONGATION D'1 AN

**2022**

FINALISATION DU PROJET



# VIETNAM : Hai Duong

En vietnamien, Hai Duong signifie « océan ». Or, dans cette province à l'urbanisation croissante, la vétusté du réseau d'assainissement et la gestion défaillante des déchets entraînent de graves problèmes d'hygiène publique. C'est pour cela que le Conseil départemental de Seine-Saint-Denis a sollicité le SIAAP pour agir à l'amélioration de l'assainissement.

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 22/03/2017

## Objectif de la coopération

Partenaire de la province de Hai Duong, depuis mai 2006, le Conseil départemental de Seine-Saint-Denis a demandé au SIAAP de prendre en charge les études relatives à l'amélioration du système d'assainissement, la formation des personnels municipaux et les actions de sensibilisation de la population.

Ainsi, le SIAAP et ses partenaires ont élaboré les réseaux de collecte des eaux usées permettant de raccorder les foyers au réseau de la ville. Ils ont aussi conçu des stations d'épuration, notamment pour des établissements hospitaliers.

Récemment, un atelier de formation, dans le cadre du projet AVEC (Action Vietnam Eau, partage d'expériences et renforcement des Compétences) a permis de mettre en exergue les besoins d'études, faisant l'objet, en 2019, d'une nouvelle convention.

Ce projet est un projet pilote qui a servi de base de formation aux partenaires locaux dans le cadre du projet AVEC.

Il comporte deux phases :

- La phase en cours est la réalisation d'une étude finalisant le Schéma Directeur d'Assainissement du village et allant jusqu'à la réalisation d'une étude de faisabilité,
- La réalisation des infrastructures qui en découlent : installation d'un réseau de collecte des eaux usées et d'une station d'épuration pourrait faire l'objet d'une autre phase.



Chantier de la station de l'hôpital.



Chantier sur le réseau d'assainissement.

## Les dates clés

2009

DÉBUT DE LA COOPÉRATION

2017

RÉUNIONS DE TRAVAIL AVEC LE VILLAGE DE DONG CAN

2018

ÉTABLISSEMENT DU PROGRAMME D'ÉTUDES

2019

SIGNATURE D'UNE NOUVELLE CONVENTION D'ÉTUDE

2020

LANCEMENT DES ÉTUDES

2021

FINALISATION DES ÉTUDES ET RECHERCHE DE FINANCEMENT POUR LES TRAVAUX

## Focus sur

### ✓ ... les actions 2019-2020

Une mission politique a eu lieu en mai 2019 pour la signature de la convention. Le projet prend beaucoup de retard. Un projet de route traversant le terrain de la station n'a pas permis au bureau d'étude, en 2020, de produire les études attendues. Début 2021, le terrain de la station a dû être modifié et les études pour le dimensionnement de la station et son process (filtres plantés, plus lagunes) ont été fournis en mars 2021.

### 🕒 ... les actions à réaliser

Les résultats de l'étude permettront de travailler sur la poursuite des travaux.

Nombre de bénéficiaires :

**400 habitants**

Taux d'accès à l'assainissement dans le pays :

**75%**

Rang IDH du pays :

**117<sup>e</sup>/189**



## Les partenaires du projet :

Province de Hai Duong |

Conseil départemental de la Seine-Saint-Denis (CD 93) |

Agence de l'eau Seine-Normandie (AESN) |

Agence Française de Développement (AFD)

# INDE – Sekha

La municipalité de Sekha, petite commune rurale du Punjab, au nord de l'Inde, s'est tournée vers le SIAAP pour améliorer sa gestion des eaux usées et valoriser les résidus de leur traitement sur le terrain agricole. Ce double objectif traduit ses ambitions en matière de santé publique, de protection de l'environnement et de promotion des principes de l'économie circulaire.



Partenaires locaux du projet.

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 6/11/2019

## Focus sur

### ✓ ... les actions 2019-2020

Le SIAAP a réalisé une étude de faisabilité et un Schéma Directeur d'Assainissement, en vue de la mise en place d'un système global de canalisation. Les femmes du village ont été sensibilisées sur les risques sanitaires des eaux usées.

### 🕒 ... les actions à réaliser

Dans une optique de transfert de compétences, le SIAAP prévoit des sessions de formation à destination des autorités locales et des villageois.

Nombre de bénéficiaires :  
**8 000 habitants**

Taux d'accès à l'assainissement dans le pays :  
**60%**

Rang IDH du pays :  
**131<sup>e</sup>/189**

## Objectif de la coopération

Le SIAAP accompagne, depuis 2018, la commune de Sekha pour l'aider à se doter d'un système d'assainissement performant et écoresponsable.

En juin 2018, le SIAAP, en partenariat avec l'association Seva Sikhs, a mené une première mission d'identification. Il a pris en charge la réalisation d'une étude de faisabilité et d'un Schéma Directeur d'Assainissement, en vue de la mise en place d'un système global de canalisation. À terme, cette coopération doit déboucher sur la construction d'une station de traitement des eaux usées pour permettre une réutilisation des boues d'épuration à des fins agricoles.

Ce projet inscrit le SIAAP sur le double terrain du traitement des eaux usées et de la valorisation agricole, conformément aux Objectifs de Développement Durable de l'ONU.

## Les dates clés

**2016**

DÉBUT DE LA COOPÉRATION

## Les partenaires du projet :

Commune de Sekha |  
Association Seva Sikhs

PAKISTAN

Sekha

INDE

BIRMANIE

THAÏLANDE

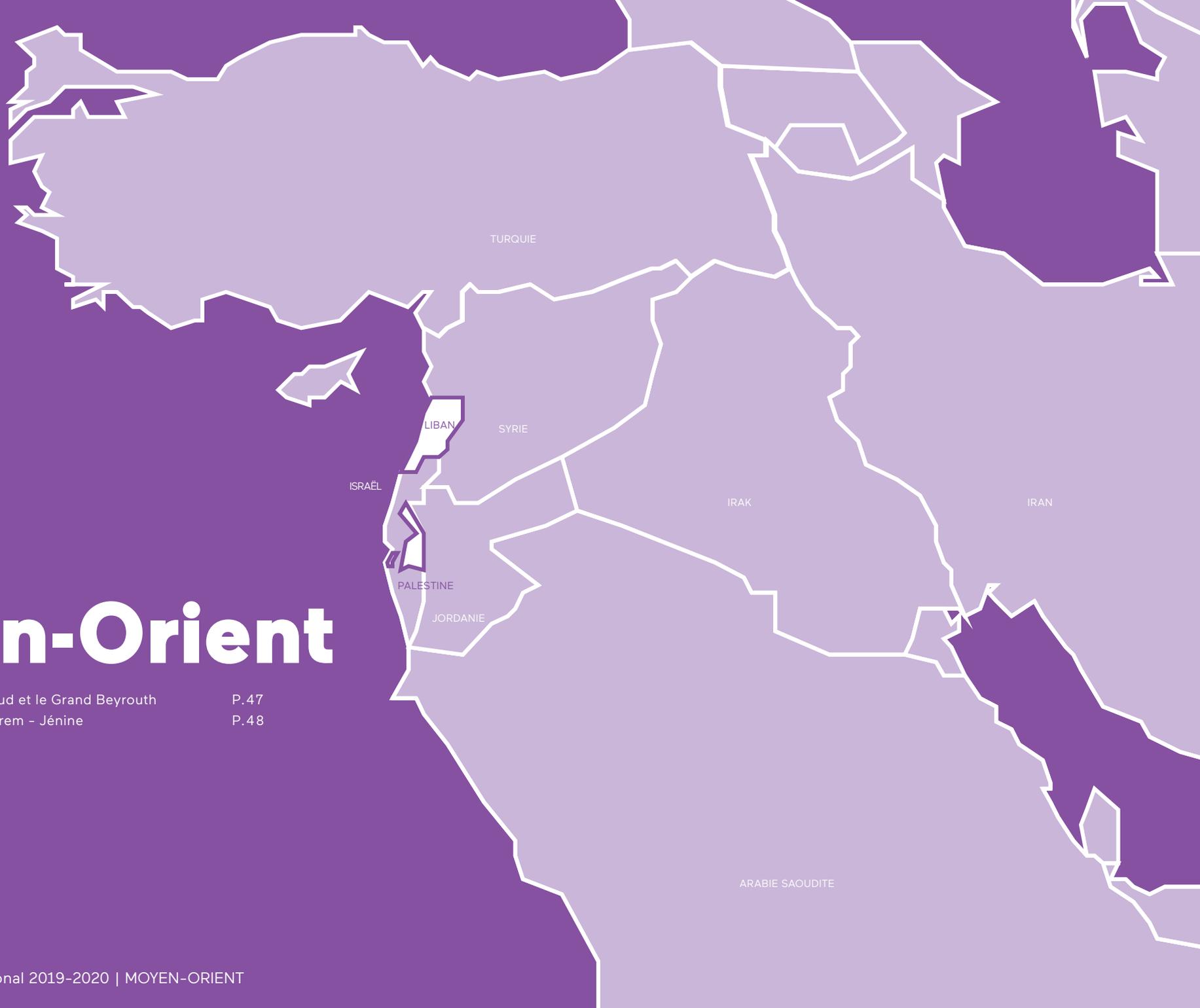
# Moyen-Orient

LIBAN : Les fédérations du Sud et le Grand Beyrouth

P.47

PALESTINE : Qalqilya - Tulkarem - Jénine

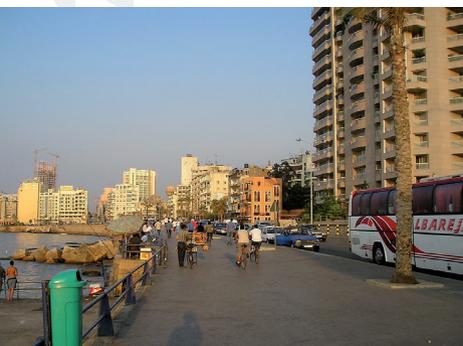
P.48



# LIBAN : Les fédérations du Sud et le Grand Beyrouth

Contribuer à l'amélioration du service d'assainissement de la ville de Beyrouth, pour le bien-être et la santé de ses habitants, est l'engagement du SIAAP dans cette coopération.

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 22/05/2013



Beyrouth.

## Objectif de la coopération

Le SIAAP entreprend une coopération décentralisée entre les fédérations du sud et la ville de Nogent-sur-Marne en 2013.

À cette coopération, très dynamique s'ajoute une coopération avec la ville de Beyrouth en appui à la municipalité pour l'accompagner dans la structuration de son service d'assainissement et à l'évolution des normes et règlements nécessaires de ce service.

Le contexte politique, économique et social au Liban a totalement changé depuis la signature de notre convention en 2013, ces changements rendent en 2020 la convention obsolète. Le comité de pilotage convient, en accord avec les parties, d'abroger la convention en cours et de réécrire une convention cohérente avec les nouvelles réalités du pays.

La compétence eaux et assainissement étant transférée en partie aux établissements publics des eaux, il est nécessaire de les intégrer à nos accords de coopérations.

## Les partenaires du projet :

Ville de Beyrouth |  
Programme Solidarité Eau (pS-Eau)

## Les dates clés



## Focus sur

### ✓... les actions 2019-2020

La crise sanitaire de 2020 a freiné le bon déroulement des actions. Une réflexion est en cours pour réécrire la convention.

### 🕒... les actions à réaliser

Les activités prévues pour 2021 à 2023 dans le cadre de cette convention contribuent aux objectifs suivants :

- 1/ Contribuer à l'amélioration de la maîtrise des coûts d'exploitation des services d'assainissement,
- 2/ Appuyer les établissements des eaux dans le renforcement de la structuration des services d'assainissement,
- 3/ Développer le savoir-faire technique des établissements des eaux dans le suivi de la performance des ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées.

**Grand Beyrouth**

LIBAN

**Nombre de bénéficiaires :**  
**361 366 habitants**

**Rang IDH du pays :**  
**92<sup>e</sup>/189**

## Futurs partenaires

Les objectifs de la prochaine convention seront définis entre les parties suivantes :

- Le SIAAP |
- L'établissement des eaux du Liban Sud (Liban) |
- L'établissement des eaux de la Bekaa (Liban) |
- L'établissement des eaux du Liban Nord (Liban) |
- La ville de Nogent-sur-Marne (France) |
- Madina for Service Development ONG Liban

# PALESTINE – Qalqilya-Tulkarem-Jénine

Engagés depuis 1999 dans des partenariats avec les villes palestiniennes de Jénine, Qalqilya et Tulkarem, les Conseils départementaux franciliens ont contribué à la réalisation d'études et de diagnostics des réseaux d'eaux et d'assainissement. Ces acteurs ont sollicité le SIAAP pour son expertise technique et financière.

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP du 18/12/2015

## Focus sur

### ✓... les actions 2019-2020

Les trois villes bénéficient d'un programme commun d'échanges de compétences au profit de leurs équipes techniques. Une délégation des maires de ces trois villes a été reçue par le SIAAP et les départements du Val-de-Marne et de la Seine-Saint-Denis en novembre 2019. Un accord de coopération a été approuvé au Conseil d'administration du SIAAP en février 2020.

### 🕒... les actions à réaliser

Le partenariat sur trois ans, selon le principe d'un projet par ville et d'un programme de renforcement des capacités pour les trois villes, se poursuit.



Vue de Tulkarem.



Vue de Qalqilya.

## Objectif de la coopération

À Jénine, les actions portent sur la réhabilitation du réseau ancien de la ville selon les prescriptions du Schéma Directeur.

À Qalqilya, la coopération a permis d'établir une meilleure cartographie des réseaux, un état des lieux et un Schéma Directeur pour l'eau, l'assainissement et la gestion des eaux pluviales.

À Tulkarem, le projet conduit par le SIAAP a permis de raccorder 2000 habitants au réseau d'égouts, d'améliorer la qualité des ressources phréatiques ou encore de promouvoir de meilleures conditions sanitaires.

## Les partenaires du projet :

- Conseil départemental du Val-de-Marne |
- Conseil départemental de Seine-Saint-Denis |
- Ville de Tulkarem | Ville de Qalqilya |
- Ville de Jénine

## Les dates clés

2010

DÉBUT DE LA COOPÉRATION

2015

SIGNATURE D'UNE CONVENTION ENTRE LE SIAAP, LES CD DU 93 ET 94 ET LA VILLE DE QALQILYA

2018

SIGNATURE D'UNE CONVENTION ENTRE LE SIAAP, LES CD DU 93 ET 94 ET LA VILLE DE TULKAREM

2019

SIGNATURE D'UNE CONVENTION ENTRE LE SIAAP, LES CD DU 93 ET 94 ET LA VILLE DE JÉNINE

2020

SIGNATURE DE LA NOUVELLE CONVENTION CADRE ENTRE LE SIAAP, LES CD DU 93 ET 94 ET LES 3 VILLES PALESTINIENNES ET DE DEUX CONVENTIONS SPÉCIFIQUES POUR TULKAREM ET QALQILYA

2021

PROJET DE SIGNATURE DE LA TROISIÈME CONVENTION SPÉCIFIQUE POUR JÉNINE

LIBAN

IRAK

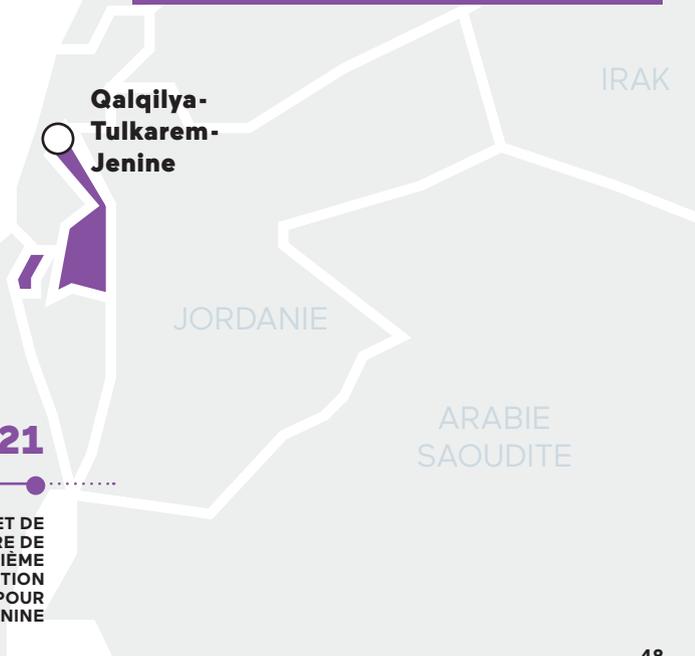
JORDANIE

ARABIE SAOUDITE

**Nombre de bénéficiaires :**  
**145 940** habitants

**Taux d'accès à l'assainissement dans le pays :**  
**87%**

**Rang IDH du pays :**  
**115<sup>e</sup>/189**





GRANDE-BRETAGNE

PAYS-BAS

ALLEMAGNE

POLOGNE

BELGIQUE

RÉPUBLIQUE  
TCHÈQUE

UKRAINE

SLOVAQUIE

AUTRICHE

FRANCE

SUISSE

HONGRIE

MOLDAVIE

SLOVÉNIE

ROUMANIE

CROATIE

BALKANS

BOSNIE-  
HERZÉGOVINE

SERBIE

ITALIE

MONTÈNEGRO

KOSOVO

ESPAGNE

MACÉDOINE

ALBANIE

# Europe

| BALKANS

P.50

# BALKANS

La résilience des services de distribution d'eau et de traitement des eaux usées devient un enjeu crucial face au changement climatique et à ses conséquences. Dans la zone méditerranéenne spécifique étudiée (Albanie, Bosnie, Monténégro), il existe une variété de conditions climatiques, de géomorphologie et de différents types de paramètres naturels qui influencent toutes sortes de problèmes liés à l'eau.

## Objectif de la coopération

Les pays se trouvent à différents stades du processus de réalisation des Objectifs de Développement Durable. Et de nombreux objectifs exigent une attention spécifique aux besoins des communautés individuelles, comme le soutien aux plans locaux de gestion de l'eau, les races locales pour l'agriculture, ainsi que l'adaptation et la réduction des risques de catastrophe par les gouvernements locaux.

Le projet se concentrera sur l'amélioration du statut professionnel du personnel du secteur de l'eau et des organisations de gestion de l'eau (autorités de l'eau, opérateurs de l'eau, ministères, etc.). Il vise à améliorer la qualité et l'efficacité de l'éducation et de la formation. Il s'efforce de développer un modèle dynamique d'interaction entre la famille UNESCO de l'eau et le secteur de l'eau.

- 1. Description et analyse des conditions actuelles** dans les pays méditerranéens qui identifieront les besoins les plus urgents dans chaque pays en matière de sécurité de l'eau potable et des eaux usées. Un examen complet des services/infrastructures/politiques/financement et des questions de gestion de l'eau et des eaux usées sera effectué dans la zone étudiée.
- 2. Analyse des besoins nationaux/régionaux** (formation) dans le secteur de l'eau dans les pays méditerranéens.
- 3. Préparation des programmes de formation** (plans d'action) issus de l'analyse des besoins.
- 4. Mise en œuvre du programme de formation.**
  - 4.1. Sensibiliser aux problèmes de l'eau.
  - 4.2. Promotion de la recherche et des technologies innovantes basées sur la science pour :
    - La surveillance de la qualité et de la quantité de l'eau (dans les zones urbaines),
    - La gestion des eaux usées comme une ressource renouvelable,
    - L'amélioration de la qualité de l'eau des réservoirs utilisés pour l'approvisionnement en eau potable.
  - 4.3. Renforcer la capacité des pays à se conformer au cadre législatif et administratif de L'Union Européenne dans le secteur de l'eau et de l'assainissement.
  - 4.4. Plans de sécurité de l'eau ayant l'acquisition d'expérience pratique sur les mesures de planification de la sécurité de l'eau pour les acteurs de l'eau et l'assainissement des pays concernés.
5. Évaluation du programme de formation.

✓  
Convention votée à l'unanimité lors du Conseil d'administration du SIAAP de 2020

## Focus sur

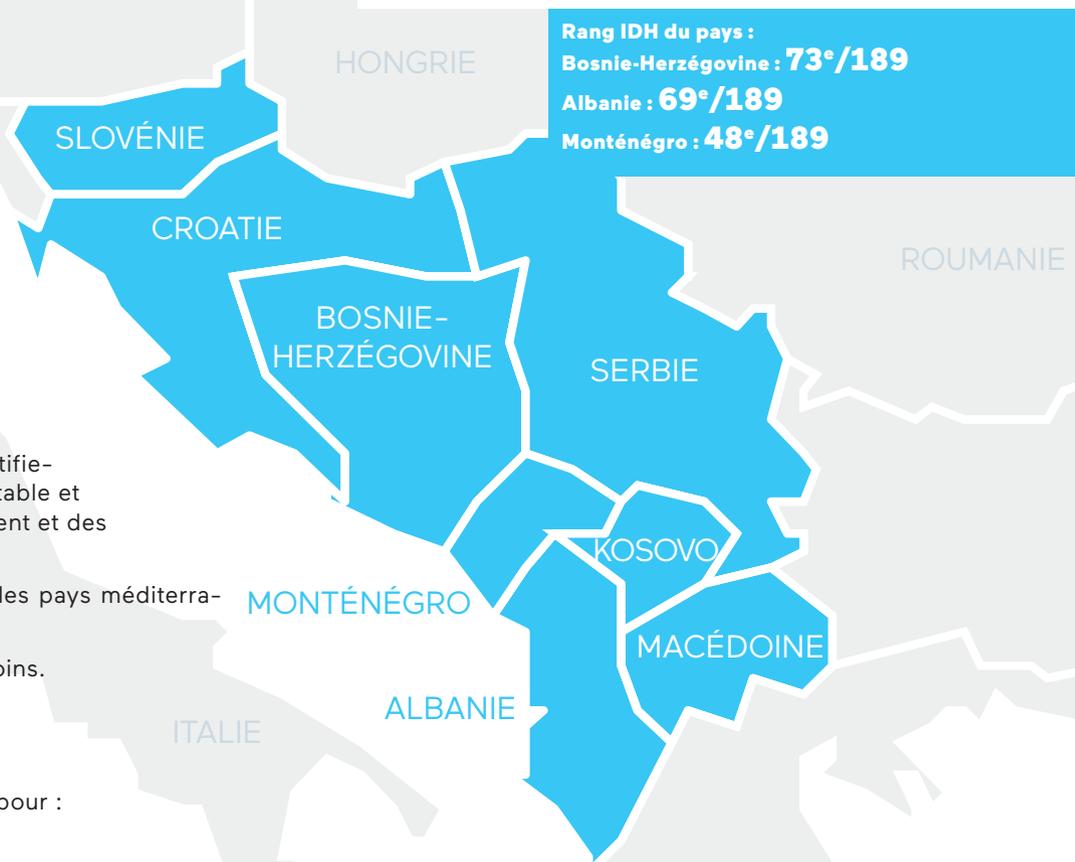
### ✓... les actions 2019-2020

Le contexte sanitaire, lié à la crise du Covid, n'a pas permis un suivi des actions.

### 🕒... les actions à réaliser

Ce projet doit se dérouler sur une durée de trois ans.

Rang IDH du pays :  
Bosnie-Herzégovine : **73°/189**  
Albanie : **69°/189**  
Monténégro : **48°/189**



## Les partenaires du projet :

UNESCO



Service public de l'assainissement francilien

**Retrouvez le SIAAP  
sur les réseaux sociaux**

