



**ingénieurs**  
sans frontières



# **RAPPORT D'ACTIVITES 2017**



Chers amis, sympathisants, bénévoles, membres d'ISF,

Trois années de présidence se terminent, le moment de faire le bilan de mon mandat avant de passer le flambeau à mon successeur. Notre petite association s'est taillée une réputation de compétence au sein des communautés au Sud dans les domaines de la gestion des déchets urbains, d'énergie renouvelable et de fourniture d'eau potable.

Nous avons concentré nos ressources essentiellement sur ces trois thématiques et ce dans une série volontai-

rement limitée de pays RDC, Madagascar, Rwanda, Burundi, Togo, Burkina Faso.

Au Nord, des actions de sensibilisation sont régulièrement organisées (WE INGESOL, interventions dans les cursus d'ingénieries, réunions à thèmes...) afin d'interpeller les (futurs) ingénieur(e)s sur leur responsabilité sociale.

Au cours de ces trois années, nous sommes parvenus à tenir un budget en équilibre grâce à la recherche constante de réduction des coûts de structure (hébergement chez CBR, puis VOO) et la collecte de fonds via des dons et cotisations d'ingénieurs et de sponsors bienveillants. Je vous adresse au nom de toute l'équipe d'ISF un grand merci.

Les fonds de coopération (Belge et EU) étant de plus en plus restreints, le financement de nos projets est réalisé par les sponsors partenaires des fondations ou d'autres ONG/associations qui cherchent un opérateur technique pour gérer le projet.

Notre mission n'est pas de financer les projets mais bien d'en être le catalyseur, le gérant voir le transmetteur de compétence.

Mon Mandat fut riche de rencontres et de satisfactions avec quelques milestones intenses comme la soirée des 25 ans d'ISF, ou lors de visite de nos projets à Kinshasa, au Kivu, au Burkina ou à Madagascar... de bons souvenirs...

Je vous laisse parcourir le Rapport d'Activité ci-joint, reflet de notre enthousiasme et du réalisme de nos actions concrètes.

Nous espérons ainsi éveiller votre curiosité, et vous attirer à nous rejoindre ou nous supporter dans notre action.

Merci à toute cette merveilleuse équipe d'ISF, ce maillon technique au service du social.

**Daniel Gauthier, votre Président dévoué.**



## BOKO, RDC

- 5000 habitants
- école
- centre de santé

**PAS D'EAU POTABLE**

**PAS D'ELECTRICITE**

**PAS D'INTERNET**



Le projet de Boko consiste à fournir de l'eau potable à 5.000 personnes, une école et un centre de santé, à 140 km au sud de Kinshasa en partenariat avec l'ONG locale AVOLAR. Bien que située à proximité de la RN1 Kinshasa-Matadi, cette agglomération ne dispose ni d'eau potable, ni d'électricité ni d'internet.



L'adduction d'eau retenue est basée sur un forage, 2 citernes de 50 m<sup>3</sup>, 2 km de canalisation et 5 bornes fontaines de plusieurs robinets. Outre ces aspects techniques le projet comprend un large pilier de formation de techniciens, de formation à la gestion de l'eau et de sensibilisation à l'Eau, l'Hygiène et l'Assainissement.



En 2017, ISF a reçu un financement de la Fondation Elisabeth et Amélie qui a permis de commencer le projet en septembre 2017. Un important complément financier est nécessaire pour poursuivre les travaux. Un second subside a été obtenu en janvier 2018 mais ce n'est pas suffisant. D'autres bailleurs ont été sollicités. Les réponses sont en attente. Les travaux devraient reprendre en juillet 2018.

Les travaux de 2017 ont permis de faire une identification des besoins en gestion des déchets de la ville de Mbanza Ngungu, à la demande de notre partenaire AVOLAR.



## AAEP BUJA RURAL

Ce projet d'amélioration d'accès à l'eau potable dans les communes périphériques de Bujumbura a vu se concrétiser en 2017 la réalisation ou la réhabilitation de captages d'eau ainsi que la construction d'un réservoir tampon de 60m<sup>3</sup> de capacité. Le partenaire ASSAM (association pour un avenir meilleur) avec son partenaire APESP (association pour la protection de l'environnement et la salubrité publique) ont par ailleurs réalisé, à notre suggestion, des maçonneries en pierres sèches notamment pour appuyer les canalisations en PEHD. La maçonnerie en pierres sèches a l'immense avantage de ne coûter que de la main d'œuvre et de ne pas être tributaire du climat pour une mise en œuvre correcte. Il nous a ensuite paru nécessaire de renforcer la sensibilisation à l'entretien du réseau.

Si la population veut un réseau pérenne, il lui incombe de veiller au bon entretien et de signaler toute menace. Dans cet objectif, ASSAM a remis un programme de sensibilisation comprenant notamment des jeux-concours dans les écoles du périmètre concerné et des sketches présentés aussi aux parents pour leur rappeler leur rôle de vigilance. Une vidéo à ce sujet a été tournée. La mise en œuvre de la sensibilisation a été appuyés par l'association AVEDEC (Ass. Villageoise d'entraide et de développement communautaire).

Le projet se termine fin mai prochain.

Pour rappel, ce projet est cofinancé notamment par WBI et ING.



La maçonnerie permet de stabiliser des terrains avec risque d'affaissement  
Ci-contre, le nouveau réservoir tampon de 60m<sup>3</sup>



## LA 1ÈRE ÉCOLE INTERNATIONALE DU KIVU A OUVERT SES PORTES

En février 2016, Dario Merlo, un jeune congolais de 33 ans, est venu nous présenter un projet de



construction de la 1ère école internationale du Kivu. Ce dernier a passé son enfance à Goma (Nord Kivu, RDC) pour ensuite poursuivre ses études en Belgique et sortir diplômé de la Haute Ecole de Bruxelles section pédagogique. Rapidement, il décide de rentrer à Goma, déterminé à faire avancer son

pays. Avec 2 autres congolais, Vanessa Jados et Bismack Biyombo, ils rêvent d'une école qui offrirait au cœur du Kivu, un enseignement de haute qualité avec du matériel didactique moderne et des infrastructures écologiques. Le projet prévoit que les frais de scolarité servent à payer les coûts de fonctionnement et les bénéficiaires contribueront à offrir des bourses scolaires à des enfants qui ne pourraient pas y accéder. Les plans des fondateurs de cette école sont clairs, le terrain est acheté, ils sont les premiers à investir près d'un tiers du budget total nécessaire pour ensuite trouver des partenaires et sponsors.

C'est ainsi que Dario nous sollicite pour les guider sur le chantier. Chez ISF, il prêche des convaincus. En Mars 2016 nous nous lançons avec lui ! En mai, Forrest Group s'engage également avec nous en finançant l'envoi d'un chef de chantier sur le terrain pendant une année ! Il rejoint Goma en Aout 2016. En septembre 2017, pari tenu, l'école est construite et ouvre ses portes ! En participant à la construction de cette école, Ingénieurs sans Frontière a pris part à une avancée historique en matière d'enseignement au cœur de l'Afrique.



**"ISF à Madagascar en 2017, c'est la fin...**

**En effet, c'est après 5 années d'activités sur l'Île Rouge qu'ISF a finalement mis la clé sous la porte. Il a été jugé qu'une présence sur place, au vu des activités et des moyens disponibles, n'était plus utile.**

**La gestion des déchets dans la ville de Fianarantsoa est maintenant bien rodée. Et, même s'il reste encore quelques challenges, le partenaire local (Le Relais Madagasikara) a les choses bien en main et sera, sans aucun doute, en mesure de gérer la suite. Il est évident qu'ISF pourra encore venir en appui sur des questions bien précises et sur demande. C'est d'ailleurs ce qui se fait déjà, notamment sur la gestion du CET mis en place, une gestion qui durera au moins 20 ans.**

**Cette dernière année aura permis à l'équipe encore présente sur place de finaliser la passation de la précollecte au partenaire local, tout en travaillant à sa pérennisation au long terme.**

**Enfin, à l'occasion de cet article, ISF présente ses remerciements à l'ensemble du personnel local, laux différents partenaires et aux différentes institutions avec lesquelles ISF a pu travailler et plus particulièrement la Commune Urbaine de Fianarantsoa et le Relais Madagasikara. En effet, ces années de travail en commun ont permis de faire évoluer l'expertise d'ISF en matière de gestion des déchets mais ont aussi permis des échanges constructifs dans un monde toujours plus interconnecté."**



## ÉLECTRIFICATION DE L'ÉCOLE SAINT ANTOINE DE PADOUE À SINDI-BOMA

Projet d'accès à l'électricité à l'aide de panneaux solaires. L'école à électrifier se trouve dans le quartier de Sindi, aux alentours de la ville de Boma (RDC). L'électricité permet de donner des cours après 18h, d'améliorer la sécurité, de faire de la cour de l'école un lieu de rencontre pour le village quand il fait sombre et permettra l'utilisation de matériel informatique dans un futur proche.

Le projet a été initié localement par l'abbé Roger Pholo qui est aussi à l'origine de la construction de l'école Saint Antoine de Padoue. Grâce à la participation de la population locale, le projet fut un grand succès et a pu se concrétiser en septembre 2017.

Une formation a été donnée à l'équipe locale qui a participé aux travaux d'installation ainsi qu'au corps enseignant de l'école. Cette formation a pour objectif d'élargir leurs connaissances et leur permettra une autonomie certaine avec cette nouvelle installation maintenant en leur possession.

ISF reste en contact avec l'abbé Pholo pour assurer le suivi de l'installation.



## GESTION DES DÉCHETS A BANDAL, RDC



En 2017, deux missions importantes ont eu lieu.

La première, en mars, consistait à mettre en place la structure des ressources humaines du projet afin d'organiser la filière de valorisation des déchets plastiques. La responsable d'ADA ZOA, Nathalie Ruquoy, a engagé un chef de projet et une assistante sociale locaux. Un technicien bénévole congolais œuvrant lui-même dans la gestion des déchets a également intégré le projet.

Sur cette base, les bénéficiaires cibles principales, à savoir des femmes non qualifiées mais motivées pour améliorer leur condition de vie, ont été sélectionnées par l'assistante sociale et formées par le technicien bénévole à la collecte des déchets plastiques. Cette activité générera aux colleteuses un revenu suffisant pour pérenniser l'activité et subvenir aux besoins de leurs familles.

D'autres femmes ont été pressenties pour la fabrication future des pavés et des ouvriers qualifiés ont été choisis pour la construction du mixeur.

Dans un deuxième temps, en septembre, le mécano soudeur burkinabé, partenaire d'ISF et co-concepteur du mixeur (cf projet Benchmarking), a séjourné durant 6 semaines à Kinshasa pour s'atteler à l'élaboration des 2 mixeurs. Son rôle n'était pas de construire lui-même le mixeur mais d'en expliquer la théorie et ensuite d'encadrer les ouvriers qualifiés durant le montage.



**Et enfin, en novembre, malgré quelques aléas techniques et adaptations dus au contexte local compliqué, les 2 mixeurs ont fait l'objet d'une inauguration à laquelle les autorités ont activement participé en mettant eux-mêmes la main à la pâte.**





## PRIX INGENIEURS SANS FRONTIERES PHILIPPE CARLIER 2017

Comme chaque année depuis 11 ans, Isf décerne son Prix Ingénieurs sans Frontières-Philippe Carlier récompensant ainsi un TFE réalisé dans les domaines chers à ISF, à savoir le développement durable, la coopération au développement et la solidarité internationale.

C'est la Maman et la sœur de Philippe Carlier qui, le 20 novembre 2017, ont remis le 11<sup>e</sup> prix à Audrey Sougnez (AIGx). Le remise du prix s'intégrait dans une conférence co-organisée par ISF, l'AIALv et L'AIL qui a obtenu un grand succès de foule (650 p.) et d'intérêt.

ISF a collaboré avec 2 de ses associations fondatrices, l'AIALv, l'Association des bioingénieurs Agro de Louvain et l'AILouvain, les Alumni Ingénieurs Civils de Louvain, pour remettre son Prix lors d'une conférence sur le biomimétisme qui a rassemblé plus de 650 personnes.

S'inspirer de la nature pour innover et fonctionner mieux, Ir Gauthier Chapelle, co-fondateur de Biomimicry Europa, nous a emmené à la découverte du biomimétisme et de ses opportunités juste avant la remise du prix.

Merci aux candidats **David Miraucourt**, **Audrey Sougnez** et **Quentin Vanderteen** pour leur participation et bravo à la lauréate **Audrey Sougnez** pour son travail sur l'Etude des principaux facteurs de la production de l'armoise annuelle sur le domaine de l'organisation « Le Relais-Sénégal ».



Rendez-vous le **20 novembre 2018** avec l'AIGx, l'Association Royale des Ingénieurs de Gembloux, pour la 12<sup>ième</sup> remise du Prix Ingénieurs sans Frontières-Philippe Carlier à Gembloux.





## **WEEK-END INGENIEURS SOLIDAIRES 2017**

En 2017 s'est déroulée la 6<sup>e</sup> édition du week-end Ingénieurs Solidaires – IngéSol organisé par ISF. Cette édition s'est déroulée du vendredi 23 au dimanche 25 mars. 25 participants ont donc séjourné dans l'auberge de jeunesse Jacques Brel afin de profiter d'un week-end intense sur la thématique de la coopération internationale, mêlant des activités théoriques à des animations interactives, suscitant le débat et la discussion entre tous ! Nous avons accueilli cette année le SCI Internationale afin de lancer une nouvelle animation : Le Politiki, un débat politique sur les grands enjeux de la société mis en parallèle avec les grandes théories du développement proposées par le sociologue Guy Bajoit. Le dimanche a laissé place à un développement plus personnel de ses valeurs et la proposition de plusieurs pistes d'engagement !

Encore une fois, cette édition fut un weekend de découverte, de partage et de solidarité.

Cette année nous avons accueilli la branche belge de Service Civil International (SCI) afin de lancer un nouveau jeu d'animation/réflexion sur les grands défis du développement: le Politiki.

Comme chaque année, le sociologue Guy Bojoit a présenté les grandes théories du développement dans le cadre d'un changement social et culturel un public médusé par la clarté et le réalisme de son exposé.

## RELATIONS AVEC LES UNIVERSITES ET HAUTES ECOLES FPMS

La junior entreprise de la FPMS (YEP'TECH) a mis bénévolement ses services à la disposition de ISF. Un groupe d'étudiants a travaillé sur la conception d'un bio-digesteur en technologie appropriable. Un modèle est élaboré et sera testé au restaurant de la cité universitaire. Le manuel de construction sera ensuite mis à disposition des étudiants de l'université marocaine avec laquelle la FPMS a une convention de collaboration pour faire une réplique du prototype dans des conditions plus proches des réalités du Sud.

Un autre groupe d'étudiants s'est penché sur la conception de latrines et douches modulaires sur base des technologies disponibles en Afrique sub-saharienne. Il s'agit évidemment de latrines sèches avec valorisation des excréments sous forme d'engrais ou comme matière organique pour alimenter un bio-digesteur.

Pour les douches, les étudiants ont inclus un système de récupération des eaux de pluie.

## ECAM

Un étudiant de l'ECAM a fait son travail de fin d'études sur la régulation de température du mixeur produisant des pavés (voir projet Benchmarking) en utilisant au maximum les composants électroniques et mécaniques disponibles en quantité sur place au Cameroun en particulier parmi les déchets électroniques.

## JOB DAYS

ISF a été invité sur les campus de l'Université de Liège, de Bruxelles, de Mons et de Louvain, ainsi que ceux de l'ECAM et de l'ISIB.

## STAGES

ISF a accueilli des étudiants stagiaires en provenance de différentes écoles pour des périodes de 1 à 3 mois.

## PARTENARIATS AVEC d'AUTRES ONG/ASBL

Le partenariat avec l'ONG ADA-ZOA s'est concrétisé dans le projet de gestion des déchets à Bandalungwa (RDC).

L'ONG Memisa a demandé l'intervention de ISF pour l'alimentation en eau et en électricité de l'hôpital de Pawa dans le nord de la RDC. Une identification des besoins et de la situation locale a été planifiée pour janvier 2018.

La collaboration avec l'association de fait Eau dans les villages se poursuit à Mokamo sous la conduite de Paul Van Damme.

En septembre 2017, ISF a effectué une identification des besoins électriques de l'administration communale de Bandalungwa pour le compte de la commune de Woluwé Saint Lambert.

L'ASBL AADC a confié à ISF le contrôle de l'aménagement des sources qu'elle assure dans le Kivu.



### REPAS DE CHARITÉ AVEC GREENFISH POUR RDC

Le 8 février 2017, une soirée a été organisée par l'entreprise Greenfish au profit de l'électrification de l'école de Sindi à Boma (RDC). Le nombre d'entrées et de dons a dépassé nos espérances ! En plus de sympathisants et bénévoles ISF, plus de 70 consultants Greenfish y ont participé ! Un buffet de saveurs congolaises a régalé tout le monde pendant un concert live et le tout dans une ambiance très conviviale !

### CONCERT : ACADEMIE DE MUSIQUE DE WOLUWE-SAINT-LAMBERT

Le vendredi 5 mai 2017, ISF s'est associé avec l'académie de Woluwe-Saint-Lambert au profit des 5.000 personnes du secteur de Boko en RDC afin de leur donner accès à l'eau potable. Des œuvres variées chantées par des enfants, le Dettinger Te Deum de G. F. Haendel avec 80 musiciens nous ont fait passer un moment festif mêlant le plaisir des yeux et des oreilles.



### 20 KM DE BRUXELLES AVEC ISF

En 2017 encore, les 20km de BXL furent un succès, grâce à tous ceux et celles qui y ont pris part. Un grand merci à chacun d'entre vous pour avoir relevé un tel défi sportif et avoir porté les couleurs d'ISF avec brio!

Et particulièrement merci d'avoir mobiliser vos forces pour les familles de Boko (RDC), pour les 5000 personnes qui doivent accéder à l'eau potable !!!

### FÊTES ROMANES

Toujours en quête de nouvelles opportunités de sensibiliser un public large aux questions de Citoyenneté, d'accès à l'eau, à l'énergie et à la gestion des déchets, l'équipe ECMS d'ISF était présente lors des fêtes romanes organisées par la commune de Woluwé-Saint-Lambert les 23 et 24 septembre derniers, dans un stand partagé avec ADA-ZOA et Lumière pour le monde



**La raclette est l'un des plats incontournables de l'hiver !**

**Pour fêter l'année réussie ISF a organisé une soirée conviviale autour d'une belle table en un lieu typique qui a fait voyager les participantes et réchauffé la soirée froide d'hiver !**

**Ce fut une fête extraordinaire.**

## ETATS FINANCIERS

### COMPTES D'EXPLOITATION

	2017	2016	2015
<b>Dépenses (euros)</b>			
Charges opérationnelles	38.993	62.486	77.168
Dépenses au SUD	70.749	84.127	402.861
Sal. et charges. Soc.	81.855	76.036	67.245
Charges financières	695	473	460
Reports et provisions	0	2.991	502
<b>Total</b>	<b>192.292</b>	<b>226.113</b>	<b>548.236</b>
<b>Recettes (euros)</b>			
Dons et cotisations	147.011	114.847	60.727
Subsides WBI/DGD/UE1*	5.047	66.159	344.203
Cofin SUD	0	23.092	126.713
Autres subsides	5.571	4.724	620
Reprises dons	10.045	719	6.576
Valorisation Bénévoles	0	6.600	
Autres produits	24.709	10.322	9.029
<b>Total</b>	<b>192.383</b>	<b>226.463</b>	<b>547.868</b>

<b>Résultat</b>	<b>91</b>	<b>350</b>	<b>-369</b>
-----------------	-----------	------------	-------------

\*Y compris reprise

### BILAN 2017

Actif		Passif	
Intitulé	Montant (euros)	Intitulé	Montant (euros)
Comptes bancaires	65.030	Fonds de l'association	30.760
Subsides à recevoir	150.668	Bénéfices (Pertes) reportés	-7.154
Charges à reporter	300	Provisions et réserves	213.122
Avance Projets partenaires	36.787	Dettes CT	16.057
<b>Total</b>	<b>252.785</b>	<b>Total</b>	<b>252.785</b>

### DÉPENSES PAR ACTIVITÉ

Projet	Libellé	Charges (€)
ASK	Projet de scolarité Burkina Faso	600
ADABANDAL	Coopération avec ADA	8.789
AVOLAR	Accès à l'eau	39.215
BURUNDI1	Adduction d'eau	78
ED	Education au développement	8.880
BOMASINDI	Ecole en RDC	23.216
FIANAR2	Pérennisation post projet UE	6.406
GOMA	Projet Ecole Goma	29.940
MISSIONS	Missions Diverses	15.776
STRUCT	Coûts de la Structure	35.998
RECFONDS	Récolte de Fonds	23.394
<b>Total</b>		<b>192.292</b>

## La permanence

**Claude Jussiant , bénévole, secrétaire général**

**Myriam Kresse, chargée de projet**

**Lilit Ghukasyan, bénévole communication/administration**

**José Ignacio Luis Miguel , chargé de projet**

**Nafissatou Sarr, chargée de la recherche de fond**

**Jean Wilkin, bénévole, gestion de nouveaux projets**

**Cyran Yasse, chef de projets gestions des déchets et ECMS**

**Paul Vandamme, bénévole, chargé de projet**

## Conseil d'administration

**Daniel Gauthier (Président)**

**Paul Vandamme (Vice-Président)**

**Claude Jussiant (Secrétaire)**

**Pol Branckotte (Trésorier)**

**Pierre Salmin (Trésorier adjoint)**

**Huyla Altinok (Représentant des membres A )**

**Eric Somerhausen**

**Amandine Caprassé**

**Jean Marie Thomas**

**Myriam Kresse**

## NOUS REMERCIONS CHALEUREUSEMENT NOS SPONSORS



ET NOS BÉNÉVOLES DONT LA LISTE EST TROP LONGUE À ENUMERER



**ingénieurs**  
sans frontières



## **LA TECHNOLOGIE AU SERVICE DU SOCIAL**

**SOUTENEZ NOS PROJETS**

**BE41 3600 1147 5510**

### **CONTACT**

info@isf-iai.be

0032(2) 319.54.02

www.isf-iai.be

33 rue de Naples, 1050 BXL