ingénieurs sans frontières

Rapport d'activités

2013

Au service du développement durable des territoires

Ingénieurs Sans Frontières

Contact: Ingénieurs Sans Frontières - 02/678.33.26 - info@isf-iai.be

Sommaire

Synthèse 2013 P. 4

Action Nord, *Offre de Services* P. 6

Action Nord, *Education* P. 8

Action Sud, *PAGDM Burkina Faso* P. 10

Action Sud, *Fonte Plastique Burkina Faso* P. 12

Action Sud, *PAGDM Madagascar* P. 14

Etats financiers P. 16

Equipe et soutiens P. 18

Perspectives 2014 P. 19

Préambule

Cher(e)s membres, cher(e)s sympathisant(e)s, cher(e)s bénévoles, cher(e)s ami(e)s,

Comme prévu, l'année 2013 fut difficile. Nous l'espérions une année charnière vers la relance. Nous pensons qu'elle le fut. L'avenir le confirmera ou l'infirmera. Les principaux défis à affronter résidaient dans la finance, les ressources humaines et le portefeuille d'activités.

La situation économique du pays n'a pas été favorable à nos finances. La décision de notre déménagement s'en est avérée d'autant plus judicieuse. Les 2 autres domaines de défi ont été relevés avec succès même si nous y avons rencontré le chaud et le froid. Il reste à les consolider, nouveau défi au vu de notre situation financière.

Les moyens financiers, toujours eux ! Nous restons intimement convaincus que la collaboration avec les entreprises utilisant de nombreux confrères et consoeurs est la voie à suivre pour consolider notre structure au Nord comme au Sud. Nous faisons donc appel aux entreprises pour qu'elles s'engagent dans leur Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE) via la coopération au développement. Divers types de partenariat win-win sont possibles. Il « suffit » de faire preuve de créativité et de souplesse. Certaines ont déjà répondu favorablement. Nous les remercions vivement.

C'est vous, membres et sympathisants, qui êtes les mieux placés pour nous faire connaître et nous ouvrir des portes. Ne l'oubliez pas.
L'année 2014 sera aussi difficile. Aux problèmes financiers s'ajoute la nouvelle réglementation de la DGD. Elle oblige toutes les ONG à remplir d'urgence de lourdes obligations administratives qui les éloignent de leur core business pendant un temps certain. L'ampleur du travail étant la même pour tous, les ONG à structure réduite en seront davantage affectées. Le bénévolat actif en sera d'autant plus nécessaire.

Dans le contexte de travail que nous avons dû affronter, il est autant plus important de remercier tous les acteurs qui nous ont permis de naviguer contre vents et marées. La permanence bien que réduite en ressources rémunérées a abattu un travail considérable bien au-delà des exigences contractuelles. Le travail accompli a aussi été possible grâce à la participation active de bénévoles de tout horizon dans des tâches tant administratives, techniques qu'opérationnelles.
Merci à tous nos donateurs et nos sponsors, en particulier à CBR, sans lesquels rien n'aurait été possible.

Claude Jussiant, Président

ISF en 2013

Les années 2011 et 2012 ont été riches en nouveaux projets et nouvelles initiatives au sein d'ISF. Une équipe élargie de la permanence basée à Mundo-B (Ixelles) gérait au quotidien les programmes au Nord comme au Sud, jusqu'au jour où, fin décembre 2012, cette dynamique (infernale) s'écroula. La difficulté de trouver des fonds propres, les conflits de personnes, les refus de bailleurs de fonds,… ont certainement contribué à créer cette situation de crise chez ISF. Dès lors, début d'année 2013, notre organisation se trouvait dans une situation extrêmement précaire.

Dans le courant 2012, les projets d'Offre de Services (DGD) et le projet Sud de gestion des déchets ménagers (PAGDM)-N'Djili (UE) voyaient leurs financements se terminer, sans renouvellement en perspective. Mi - 2013, les projets PAGDM-Burkina Faso et le projet d'Education au Développement (ED) se terminaient également. En janvier 2013, l'équipe de la permanence était démissionnaire. Il fallait donc absolument trouver une alternative pour sauver ISF, reconstituer une équipe avec des moyens financiers limités et relancer les programmes de coopération.

Gilles Michelin fut recruté en Janvier 2013 afin de prendre le relais pour la mise en œuvre du programme ED en Belgique. Myriam Kresse assume la fonction de chargée de projet ISF à temps partiel afin de suivre l'évolution du projet *Benchmarking*. Enfin, le 1er mai 2013, Eric Somerhausen rejoint ISF à raison de 2 jours par semaine en tant que responsable des opérations.

Malgré les difficultés rencontrées, le Plan d'Orientation Stratégique 2010-2015 d'ISF reste d'actualité et tout sera mis en œuvre pour y répondre fidèlement.

2013, une année charnière

L'**offre de services** n'étant plus financée par la DGD, il fallait donc trouver les moyens de maintenir cette activité en vie car celle-ci reste l'un des fondements de l'action d'ISF. L'évaluation externe menée en 2012 permettait de prendre du recul mais ouvrait également nos yeux sur les difficultés d'avoir un réel impact vis-à-vis des demandeurs. Le programme Chaka n'a jamais vraiment fonctionné et les dossiers de capitalisation restent en souffrance… Pourtant, il n'y a pas de doute, la diversité et l'engouement des nombreux ingénieurs experts-bénévoles se manifestant chez ISF, nous incitent clairement à maintenir ce service aux organisations du Sud. Un vrai défi, tant la complexité des dossiers, la structuration du service, la disponibilité des bénévoles, … restent des obstacles à surmonter.

Le programme d'**Education au Développement** (ED) qui a connu un succès en 2012 reste un volet important d'ISF. Malheureusement le financement DGD qui s'est terminé en août 2013 n'a pas été renouvelé, ce qui a provoqué le départ de Gilles Michelin. Notre conviction reste toutefois qu'ISF a un rôle important à jouer en Belgique. Nos contacts réguliers et positifs avec les écoles d'Ingénieurs et autres acteurs du Nord, nous renforcent dans cette conviction. Nous avons la chance d'avoir quelques bénévoles extrêmement actifs en la matière et sommes heureusement de décrocher quelques moyens financiers. Cela nous permet de rester actif et visible. Cependant, l'enjeu aujourd'hui consiste à structurer un nouveau projet et attirer de nouveaux financements.

Le **programme Sud** a connu également un certain nombre de difficultés en 2013. A Madagascar, la principale pierre d'achoppement restait l'acquisition définitive du terrain pour le Centre d'enfouissement Technique; alors qu'au Burkina Faso, la première phase se terminant, il était urgent de soumettre un dossier de financement pour une seconde phase. Heureusement, la fin de l'année à connu un apaisement à ces niveaux. Ces projets visent la mise en place d'un service public de gestion des déchets ménagers.

Le **bureau de coordination** de Madagascar, géré par Jean-Philippe Buysschaert, reste actif dans la recherche de nouveaux projets, en vue de consolider l'implantation d'ISF dans le pays. Le défi reste réel d'autant plus que Madagascar n'est pas un pays de concentration pour la coopération belge.

Notre partenariat privilégié avec le Centre Ecologique Albert Schweitzer (CEAS-Suisse) a été renouvelé en 2013 malgré les remous du passé. Il faut toutefois entretenir la flamme et construire une vraie complémentarité si nous voulons maintenir cette coalition.

Sans la participation active de certains membres du Conseil d'Administration et l'engagement efficace de quelques bénévoles (Bénédicte, Anne-Laure et Angela), nous n'en serions pas là. Sans les apports financiers généreux de quelques entreprises privées et de nos nombreux donateurs, nous n'en serions pas là.

Nous avons encore beaucoup d'enthousiasme et d'ambitions pour les années à venir, comme vous pourrez le lire dans ce rapport. Mais ISF n'est pas seule et doit rester une ONG qui fait la différence par ses programmes, ses missions, ses compétences. Le professionnalisme qui doit s'en dégager est un défi quotidien. Ce n'est évidemment pas simple d'y parvenir compte tenu de l'effectif réduit de l'équipe permanente. Il est indispensable dès lors de pouvoir mieux fonctionner en réseau avec les nombreux bénévoles et experts qui nous entourent. C'est le défi important de 2014.

Encore merci à toutes et tous et à très bientôt pour la suite...

Eric Somerhausen, Directeur des Opérations

Atelier d'échanges sur les techniques de fonte du plastique à Ouagadougou

ZOOM SUR

Fondée en 1990, *ISF* est une association sans but lucratif regroupant professionnels et curieux de la coopération désireux de mettre leur expérience au service d'un développement plus solidaire. *ISF* soutient des initiatives aux quatre coins du monde en lien direct avec le développement durable. Les activités se situent aussi bien en milieu urbain que rural et s'appuient sur le développement des *technologies appropriables*, le respect et la valorisation de l'environnement et l'indépendance économique des populations du Sud.

Les ingénieux au service du Sud

L'activité d'Offre de Services s'assimile aux prestations d'un réseau d'ingénieurs et professionnels de la coopération au développement, de spécialités et d'expériences complémentaires

Des réponses pragmatiques, appropriables et durables

Par un travail d'équipe et de recherches personnelles, les membres du réseau sont amenés à trouver des solutions simples, adaptées et fiables pour répondre aux problèmes posés par les structures. Il s'agit également, dans certains cas, de les accompagner à mettre en œuvre les options choisies. Le but consiste à proposer des choix techniques, organisationnels, financiers,… aptes à améliorer significativement les conditions de vie et de travail des groupes cibles. C'est un défi intellectuel, un transfert de compétence et de savoir-faire qu'ISF encadrera, avec professionnalisme afin de garantir un service-conseil aussi performant que possible.

Un réseau de bénévoles fiables et motivés

La clé du succès de ce programme réside dans la constitution et le fonctionnement du réseau de bénévoles experts. Le temps à consacrer à cette activité bénévole dépendra avant tout, de la disponibilité de chacun. Nous accorderons une priorité à la qualité du service-conseil. Une importance particulière est donnée à la communication entre experts et à l'efficacité des prestations.

***Ce que nous attendons de nos bénévoles*:**

- Une volonté de partager leurs expertises et de s'investir pour la réalisation d'un travail de qualité dans un délai raisonnable,
- Une fiabilité dans leurs engagements ainsi qu'une solidarité et transparence dans les relations de travail avec les membres du réseau.

Ce que nous garantissons aux bénévoles :

- Une atmosphère et des conditions de travail conviviales et dynamiques, partie intégrante du cœur de l'action d'ISF,
- Un filtrage et cadrage des demandes ainsi que la mise en synergie des différents experts du réseau,
- Un suivi des appuis-conseils et de la qualité des services ainsi que la promotion et une restitution régulière des réalisations du programme.

Des créneaux de compétence spécifique à ISF

- Génie civil et constructions,
- Energies,
- Eau et déchets,

Des niveaux de responsabilité différents pour une efficacité optimale

- Une petite cellule de coordination pour réceptionner, analyser et sélectionner les demandes pertinentes,
- Un bénévole 'lead' pour traiter le dossier jugé pertinent, éventuellement entouré d'experts compétents disponibles au sein du réseau,
- Un suivi de l'avancement des travaux et un appui par la cellule de coordination
- Un suivi et évaluation des conseils et amélioration de la qualité des services.

Tristan et Hilario en mission à Mwenga

La cellule coordination

Paul Van Damme : vadapaul@skynet.be
Frédéric de Hemptinne : f.dehemptinne@skynet.be
Hilario Saenz Palomeque : hilario.saenzpa@gmail.com
Eric Somerhausen : esomerhausen@isf-iai.be

Quelques exemples de Services en 2013

Adduction d'eau de BURHALE au Sud-Kivu en RDC

Suite à une mission d'identification en 2011, l'établissement d'un avant-projet avec croquis côtés, cette année a été mise à profit pour établir le budget (1,7 million d'euros partagés en 4 lots) et entamer la recherche de financement. Rappelons qu'il s'agit d'une adduction gravitaire au potentiel de 30 l/sec susceptible d'alimenter un réseau d'adduction de plus de 25 km, alimentant une bonne cinquantaine de bornes-fontaines pour approvisionner une population estimée à 50000 personnes. Pour autant que le taux de recouvrement soit élevé, la redevance calculée sur base des considérants économiques traditionnels est de 20 FC par bidon de 20 litres. L'avant-projet inclut des actions de sensibilisation aux maladies hydriques, des formations à la gestion du réseau, l'accueil de stagiaires durant les travaux, l'initiation ou la vulgarisation de techniques agricoles visant à la conservation des sols. Les partenaires sont SOS-LAYETTES Solidarité d'Herstal, l'association SOFEBU (Solidarité des femmes de Burhale), le BTGRH (bureau Technique de Gestion des Ressources Hydriques) et enfin les Amitiés Belgique-Bukavu de Braine-l'Alleud.

Audit énergétique pour un hôpital du Kivu

L'asbl Fraternité au Kivu s'occupe de développer l'hôpital du village de Mwenga, dans la région du Sud Kivu en République Démocratique du Congo. Cette association a demandé à ISF son appui technique pour évaluer le coût de la remise en fonctionnement de la micro-centrale hydroélectrique du village (60 kVA). Cette centrale, appartenant à la paroisse, alimentait l'hôpital, l'église et ses dépendances. Mais elle a cessé de fonctionner faute de maintenance. De plus, le réseau de distribution a été endommagé durant l'entretien des routes. Par ailleurs, l'absence de protection contre la foudre semble avoir causé la mise hors-service de plusieurs transformateurs.

La situation sur place est mitigée. La centrale est en bon état, même s'il faudrait faire quelques améliorations. Il suffirait de reprendre la maintenance pour qu'elle fonctionne. En revanche, le réseau électrique est abîmé en de nombreux endroits qu'il reste encore à localiser avec précision. Les transformateurs, quand à eux, doivent être changés et protégés contre la foudre. Enfin, l'installation électrique de l'hôpital est à refaire.

L'évaluation des coûts a montré que la remise en état n'était pas intéressante. Une solution basée sur l'énergie solaire plus économique, plus facile à entretenir et moins sujette aux aléas extérieurs était recommandée. Il reste à l'association Fraternité au Kivu à trouver les fonds avant de pouvoir commencer les travaux. Une fois les travaux terminés, l'association espère pouvoir installer à l'hôpital un appareil de radiographie, assez rare dans la région.

Tibetan Children's Villages - Mission en Inde pour Les Amis du Tibet - Luxembourg

L'objectif principal de cette mission est d'évaluer, de façon totalement indépendante, la stabilité d'un bâtiment destiné à accueillir des enfants à besoins spéciaux sur le site de Chauntra. Ce bâtiment avait fait l'objet d'une première évaluation recommandant son évacuation immédiate pour des raisons d'instabilité et de risques majeurs pour la sécurité des enfants.

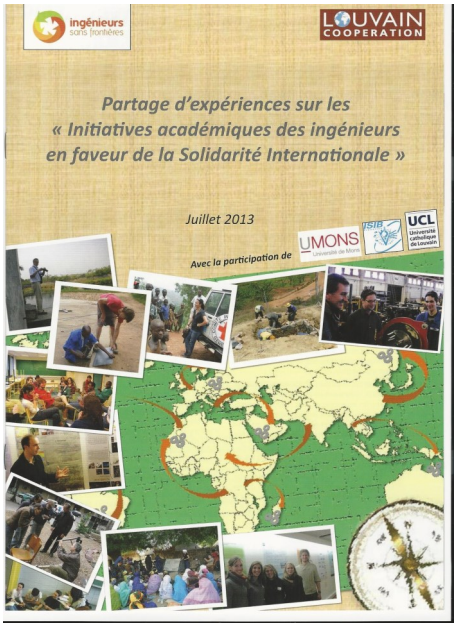
L'autre objectif de cette mission est d'analyser la situation générale des autres bâtiments présents sur les différents sites, de faire des propositions d'amélioration ou d'adaptation, de lancer des pistes et des réflexions en vue d'améliorer, si besoin, les futures constructions envisagées et de faire un état des lieux de la maintenance et des solutions qui pourraient simplement être apportées afin d'en améliorer la prise en charge locale.

Sensibilisation et formation à la Solidarité Internationale

Objectif : les étudiants ingénieurs, le corps académique et les membres des associations d'anciens étudiants ingénieurs de l'ULB, l'UMons et l'ISIB sont informés des enjeux liant les ingénieurs à la Solidarité Internationale et sont soutenus dans leur engagement vis-à-vis de celle-ci dans le contexte académique

Les inégalités de développement entre les pays du Nord et du Sud resteront-elles un mal endémique au cours de ce XXIe siècle ? A l'heure où le fossé de la répartition des richesses et de l'accès aux savoirs ne cessent de se creuser entre les différentes régions du monde, être étudiant, ingénieur ou entrepreneur à Antananarivo, Bruxelles, Quito ou Boston ne garantit pas les mêmes opportunités de développement professionnel et personnel.

Si la plupart des ingénieurs sont conscients de ces inégalités flagrantes, peu d'entre eux sont toutefois prêts à contribuer à les réduire. La raison ? Les enjeux actuels, qu'ils soient économiques, environnementaux ou culturels, sont devenus difficiles à cerner et appréhender et les actions que peuvent faire les citoyens, soucieux de changer le monde, restent floues.



Alors qu'ISF avait réussi en 2 ans à tisser des liens étroits avec le monde académique belge ainsi que certaines ONG actives dans le secteur ED, nous apprenions, fin août, que la Direction Générale de la Coopération au Développement (DGD) refusait de poursuivre le financement de notre programme d'Education au Développement (phase 2).

Une évaluation externe du programme, ayant eu lieu en mai 2013, démontrait pourtant la pertinence et l'impact d'une telle action. Le monde académique demandeur et les jeunes ingénieurs, avides de mieux comprendre les enjeux Nord/Sud et motivés à jouer un rôle plus déterminant pour appuyer des initiatives renforçant la solidarité internationale, ont participé activement à la réussite de ce programme. Pour clôturer cette phase du programme, nous avons développé une **publication sur les initiatives académiques des ingénieurs en faveur de la solidarité internationale !** Elle donne un aperçu exhaustif des différentes activités menées par Ingénieurs Sans Frontières et ses partenaires !

Malgré l'absence de financement structurel depuis septembre 2013, ISF maintient un certain nombre d'activités ED, et ambitionne de présenter un nouveau programme en 2014.

Edition IngéSol 2013 : des participants plus que motivés.

3ème édition du Week-end « L'Ingénieur et la Solidarité Internationale »

Les **16 et 17 mars 2013**, ISF, en collaboration avec Louvain Coopération, organisait un week-end de formation sur les enjeux du développement. L'objectif était de permettre aux étudiants ingénieurs de mieux comprendre la complexité du développement et les manières de s'investir dans des actions de solidarité internationale.

Au travers d'ateliers, de conférences et de jeux de rôles, les participants ont pu aborder des sujets aussi divers que les théories du développement, les échanges interculturels ou encore les limites du système actuel. Ces deux jours de formation ont été également l'occasion de rencontrer des professionnels actifs dans la solidarité internationale et de se projeter directement en tant que futur ingénieur du développement.

IngénieuxSud : acquérir une expérience et préparer les étudiants à leur rôle de citoyens

Pour permettre aux étudiants de l'**Ecole Polytechnique de Louvain** (EPL) **d'acquérir une première expérience d'un projet** d'ingénierie grandeur nature dans le cadre d'un projet de coopération au développement, ISF et Louvain Coopération encadrent chaque année plusieurs groupes d'étudiants à réaliser une recherche spécifique avec des partenaires du Sud. En 2013 et 2014, nous soutenons directement 2 groupes d'étudiants travaillant avec le partenaire local WaterAid sur la gestion de l'eau potable ainsi que sur la gestion des boues. Les étudiants bénéficient d'un appui méthodologique et technique d'ISF mais également des enseignements de l'EPL.

Une journée conviviale et interpelante sur le recyclage des équipements Electroniques et Electriques

Une lunette d'astronomie transformée en spectromètre au Ghana pour détecter la présence d'insectes dans les cultures

Cette journée du **19 octobre 2013** a permis d'aborder certaines problématiques et enjeux liés à l'exploitation des ressources naturelles du Sud. Elle a permis également d'illustrer, très concrètement, le potentiel extraordinaire qui se cache derrière ces objets électriques et électroniques du quotidien que nous avons tendance à éliminer si facilement. Les présentations successives de **Laure Malchair**, Justice et Paix (www.justicepaix.be), **Carlos Iorio Saverio,** Institute of Physics (www.iop.org) et **Jean-Michel Friedt** (http://jmfriedt.free.fr) ont ouvert les yeux d'une vingtaine de participants venus de tout horizons.

LAUREATS DU PRIX CARLIER

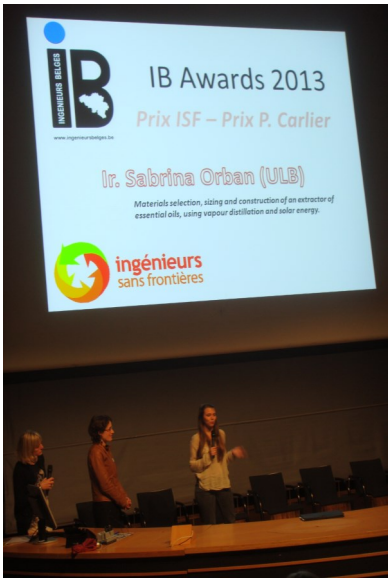
2009 - Caroline Heilporn
Sujet : *Etude et optimisation du séchage solaire de poisson en lit fixe*

2010 - Amandine Caprasse
Sujet : *Mise au point de méthode de caractérisation de l'huile de Jatropha curcas L., l'étude des capacités locales d'analyse et l'appui à l'élaboration d'un plan d'analyse pour le projet ALTERRE* (Mali)

2011 - Sophie t'Kint
Sujet : *Analyse du réseau d'innovations dans les systèmes agraires basés sur la culture de la banane* (Rwanda)

2012 - Charlène Choumil
Sujet : L'étude des réseaux d'eau et de l'hydrofugation des cases de la concession royale de Tiébélé »

2013 - Sabrina Orban
Sujet : Materials selection, sizing and construction of an extractor of essential oils, using vapour distillation and solar energy



Un Combat de pleins droits

ISF fait partie du réseau national de coopération au développement (CNCD-11.11.11) et participe aux efforts de coordination permettant de transformer les mentalités et les comportements, de financer des programmes de partenariat dans le Sud et de peser sur les décisions politiques en faveur de la satisfaction universelle des droits fondamentaux.
C'est un combat pour les **droits humains fondamentaux**, avec une attention particulière pour les droits de celles et ceux qui sont victimes de discrimination, pour l'expansion de la **démocratie**, pour le respect de l'**environnement** et pour la **diversité culturelle**. A ce titre, ISF participe à des évènements de mobilisation, diffuse et soutient certains messages de campagne lorsque ceux-ci sont cohérents avec notre mission.

Vers un processus de pérennisation des services de gestion des déchets ménagers

Dans les métropoles africaines, la population vulnérable aux maladies liées à l'insalubrité ne cesse de croître. Les acteurs locaux sont dépourvus face à cette situation critique. En cohérence avec les orientations des agences internationales de développement, ISF articule ses actions de coopération autour de programmes d'assainissement solide et de promotion de l'hygiène dans les quartiers défavorisés de plusieurs villes du continent.

L'augmentation rapide du volume de déchets, causée par des modes de production et de consommation en pleine évolution, ainsi que par l'urbanisation galopante des territoires africains, influe de plus en plus significativement la qualité de vie des populations locales. L'enjeu est de taille aujourd'hui. Les collectivités locales, dans un contexte de décentralisation des pouvoirs, acquièrent de plus en plus une responsabilité première dans la mise en place de systèmes performants de gestion des déchets à l'échelle de leur commune. ISF est active depuis de nombreuses années sur l'appui-conseil pour la conception de plans stratégiques de gestion des déchets municipaux dans divers pays africains (Burkina Faso, RDC et Madagascar). Ces plans stratégiques débouchent sur la mise en œuvre de différentes actions complémentaires contribuant à la mise en place progressive du processus de pérennisation des services publics de gestion des déchets municipaux (collecte-tri-valorisation-élimination). ISF a capitalisé, à travers l'Afrique différentes alternatives techniques, financières et institutionnelles expérimentées sur le terrain.

La stratégie d'appui d'ISF repose notamment sur l'encouragement de partenariat public-privé. En effet, parmi les fonctions de la maîtrise d'ouvrage, la délégation de gestion, la contractualisation avec des opérateurs privés et la coordination de l'intervention de ces opérateurs sont essentielles. Le partenariat public-privé n'est pas tant une juxtaposition opérationnelle entre secteurs publics et privés qu'une véritable structuration des rôles et prérogatives entre donneurs d'ordre public et prestataires privés.

La **valeur ajoutée** d'ISF :

- Conseil et renforcement de capacité du partenaire et autorités locales, tout au long du cycle du projet,
- Développement de solutions techniques innovantes,
- Capitalisation du système communal de gestion publique des déchets solides.

Lieu : Burkina Faso

Projet : PAGDM - BKF (phase 2)

Partenaire : CEAS—Burkina Faso

Durée : 24 mois (01/2014– 12/2015)

Budget : 402.000 €

Ce projet vise à la conception et mise en place du processus de pérennisation des services publics de gestion des déchets municipaux (collecte-tri-valorisation-élimination) dans cinq villes secondaires du Burkina Faso et la promotion, à travers le pays, d'un modèle d'assainissement solide des villes secondaire.

Résultat 1 : Mécanismes de coordination et concertation entre acteurs de l'assainissement solide

Résultat 2 : Plan d'actions d'Information-Education-Communication environnementales

Résultat 3 : Fonds communal d'assainissement pour financement durable du service

Résultat 4 : Un plan Stratégique de Gestion des Déchets Solides par commune

Résultat 5 : Organismes de collecte capables de fournir des services performants

Résultat 6: Pratiques capitalisées et partage d'expériences

Une stratégie d'action pour le projet d'appui à la gestion des déchets ménagers au Burkina Faso

Depuis 2011, ISF et ses partenaires développent ensemble des systèmes de gestion des déchets applicables à différentes villes du Burkina Faso.

La première phase du projet (septembre 2011 à août 2013), cofinancée par la DGD, aura servi à poser les bases d'un système cohérent et durable de gestion des déchets solides dans trois villes moyennes du Burkina Faso. L'objectif spécifique de la phase 1 était la conception, la mise en place et le financement des services publics de la gestion des déchets municipaux dans les communes de Saaba, Gourcy et Pô. Cet objectif est en passe d'être atteint : les systèmes institutionnels sont mis en place et financés, les systèmes opérationnels (infrastructures, contractualisation avec les OC) sont comme planifié, au démarrage.

Les différentes évaluations internes du projet ont montré la pertinence et le bon ancrage de ces fondements, ainsi que la nécessité de poursuivre l'appui à ces trois communes afin de garantir une durabilité des acquis. Ces communes pilotes au Burkina Faso constitueront un modèle de référence pour la gestion des déchets ménagers dans les villes secondaires. Nous diffuserons cette expérience lors de cette deuxième phase à deux nouvelles communes afin de vérifier que les modèles sont transposables dans les principes. Enfin, la capitalisation des expériences lors de cette deuxième phase, nous permettra de démarrer une promotion des modèles de gestion des déchets solides à travers le pays.

Les défis majeurs de la phase 2, seront :

- **Pérenniser** les acquis de la première phase, en accentuant l'intercommunalité, en soutenant de près la mise en œuvre des PSGDS et des plans IEC ainsi qu'en stabilisant les FCA. Il sera important également de développer l'appui technique sur le tri et la valorisation des déchets solides.

Organisation de la gestion des déchets

- **Renforcer** la coopération décentralisée Nord/Sud par des synergies et complémentarités élargies entre communes belges et ISF dans le cadre du programme de coopération internationale communale (CIC),
- **Capitaliser et diffuser** le modèle organisationnel et technique de service public d'assainissement solide au-delà des 5 communes pilotes,
- **Contribuer** à la mise en place et au dynamisme d'une plate-forme d'**échanges de compétences** techniques (communauté des pratiques) sur l'assainissement solide.

Quelques Indicateurs de l'objectif spécifique atteints en phase 1

- **Mobilisation des ressources publiques** : % du budget de fonctionnement : Gourcy : 2,1%, Saaba : 0,6% Pô : 0,1%
- **Nombre d'emplois crées** : Gourcy : 29, Saaba : 16 et Pô : 11
- **Taux d'assainissement** : Gourcy : 60%, Saaba : 68% et Pô : 90%

Centre de tri des déchets à Gourcy

Point sur le recyclage des déchets plastiques par fusion

Le projet Benchmarking a comme objectif d'élaborer une technique fiable de production de pavés auto-bloquants à base de sachets plastiques recyclés par fusion, tout en préservant la santé et la sécurité des opérateurs ainsi que l'environnement.

Le projet a débuté en juin 2011 et a dû être prolongé jusque fin juin 2014. Il voit sa concrétisation au Burkina Faso, au centre R&D d'ISF de Saaba (périphérie de Ouagadougou) en partenariat avec le CEAS (Centre écologique Albert Schweitzer).

Si l'année 2011 avait surtout été une année d'identification des acteurs et de jalonnement opérationnel du projet, l'année 2012 de mise en pratique des différentes phases d'études et de développement technique, 2013 a plutôt été une année de « fine tuning » ou d'ajustements techniques en fonction des essais sur le système et de la validation des résultats de production.

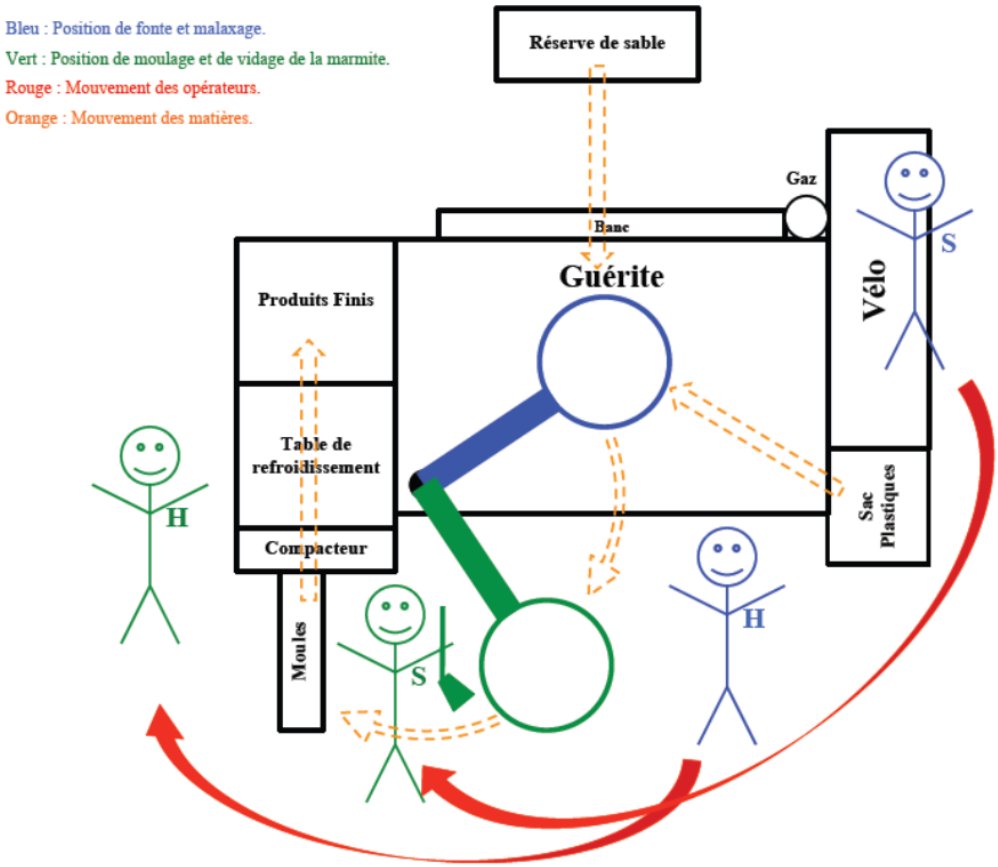
2013 l'année de l'optimisation des équipements de production

Les premiers essais de production ont démontrés qu'une cheminée était nécessaire à l'extraction de la fumée qui gênait quelque peu l'opérateur lors de l'introduction des intrants. *La cheminée* a été dimensionnée afin qu'un tirage naturel soit suffisant.
Afin de l'optimiser au maximum, elle sera également pourvue de systèmes mécaniques qui retiendront les particules fines de poussières et de suie dégagés lors de la combustion.
Si le tirage manuel s'avérait être insuffisant, un simple ventilateur couplé au vélo sera rajouté au système.

Lorsque le mélange est prêt, la marmite, entourée d'un anneau fixé à un axe, est sortie de la guérite et ensuite pivotée dans l'axe perpendiculaire afin de permettre à l'opérateur d'aller chercher la matière chaude sans s'exposer directement aux différents éléments soumis à la chaleur.

Le *compacteur* mono-empreinte, élaboré initialement de manière à ce que la matière soit compressée plus sereinement et que l'effort fourni par l'opérateur soit plus doux et plus lisse sur le temps, a été, cette fois, implanté en double empreinte et sur une ligne de compactage permettant d'aligner plusieurs moules successifs pour optimiser le temps de production.

L'aménagement d'une cellule « idéale » a été développé afin de préconiser un espace de production plus performant et moins encombrant.



Vers une concrétisation des investissements essentiels

Après la crise économique et politique qui pèse depuis 2009 sur le pays, Madagascar est marqué en 2013 par les élections présidentielles qui provoquent un réel ralentissement administratif des autorités malgaches et un gel quasi-total des bailleurs pour le développement de nouveaux projets

L'acquisition du terrain domanial, destiné au futur Centre de Valorisation et de Traitement des Déchets (CTVD) n'a pu se finaliser que vers fin août. Malgré l'absence de site officiel de dépôt de déchets (CTVD), nous avons pu mettre en place les premières activités pilotes de collecte de déchets sur 18 % des 60 bacs communaux ; les premiers projets de pré-collecte dans les quartiers identifiés et les premiers tests de composte… et, surtout, la contractualisation de la convention de partenariat avec le concessionnaire (Le Relais) pour la collecte, l'aménagement et la gestion du CTVD .

Rapidement, nous avons voulu sécuriser le délai de mise en place du projet et avons demandé, auprès de l'UE, une prolongation du projet de 6 mois. Nous en avons profité pour adapter les rubriques du budget tout en gardant le montant initial. Les adaptations importantes sont l'achat de 3 camions (au lieu de la réparation de celui existant), la prolongation du payroll jusqu'à fin juin 2015, les révisions des coûts liés aux frais de transfert et à la mise en place des bacs communaux.

Dès l'acquisition du terrain, les travaux ont démarré sans plus attendre. Terrassements, acheminement au site, dallage, première phase de la canalisation et montage du bâtiment de tri ont démarré en 2013. Toujours pas de dépôt possible pour fin 2013 (prévision pour avril 2014)

Tout le volet technique ainsi que l'écriture de l'Etude d'Incidences ont été assurés par une équipe complémentaire composée de Guillaume Crepin, Paul Van Damme et Anne-Laure Demarcy.

Il faut également souligner la chance inouïe d'avoir un partenaire tel que Le Relais prêt à s'engager dans un projet non anodin et apte à fournir toutes réflexions et réalisations techniques.

Outre l'impact des élections présidentielles, d'autres facteurs n'ont pas joué en notre faveur. La commune que nous appuyons est en grève depuis février 2013 (toujours d'actualité en mai 2014) ce qui a rendu notre tâche institutionnelle difficile, nous obligeant à revoir notre collaboration avec les acteurs importants de la commune. Le recrutement de Andry Rasolofodimby, nouveau coordinateur local,

Quelques indicateurs chiffrés de 2013

- 550 T de collecté par l'opérateur en 2013 (85 % organique et 5 % de plastic
- Projets de précollecte + Sensibilisation mineure dans 4 quartiers différents (=+/- 1.000 ménages)
- Etudes réalisées :
  - Etude d'Incidences (sociales et environnementales)
  - Etude socio-anthropologique sur les chiffonniers
  - Finalisation APS et APD
  - Etude Hydrogéologique du CTVD
  - Etude de faisabilité sur Antsirabe
  - Mission d'étude bathymétrique sur le Canal Pangalanes
- 250.624 € de dépensé jusqu'à fin 2013 (= que 34 % du budget)
- 18 employés fixes par le Relais (dont 8 chiffonniers) et une centaine de journaliers sur le terrassement du CTVD

a permis d'y faire face intelligemment et nous a même mieux positionner envers la commune.

Malgré les difficultés rencontrées, le projet est en bonne voie. 2014 est l'année de l'opérationnalisation du projet : fin des travaux du CTVD, extension du service de collecte sur 100 % des bacs à collecter, mise en place de la pré-collecte dans tous les quartiers difficilement accessible par les camions, premières actions de sensibilisation et surtout pérennisation du mécanisme de financement du fond d'assainissement.

Le projet est déjà cité en exemple à Madagascar et ISF commence à avoir sa renommé en la matière. ISF est sollicitée sur d'autres villes : nous sommes en pourparler avec un gros opérateur économique à Antsirabe pour un projet de valorisation énergétique des déchets municipaux et d'autres acteurs nous sollicitent pour des prestations ponctuelles… A suivre !

Projet: PAGDM - Fianarantsoa

Partenaire : Le Relais

Durée : 3,5 ans (01/2012 à 06/2015)

Budget : 741.000 €

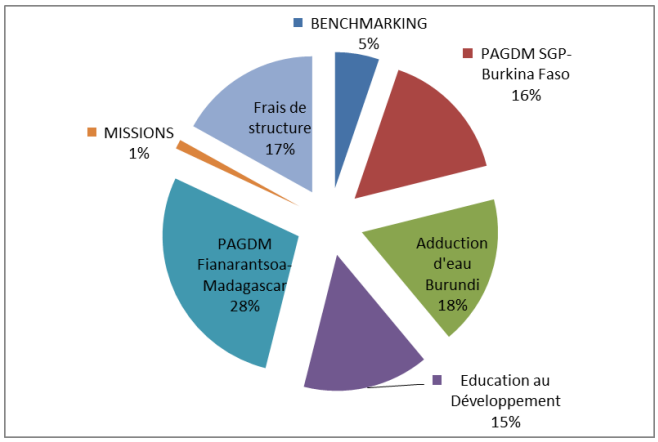
Objectif spécifique : renforcer les services de collecte et traitement des déchets urbains solides

Etats financiers

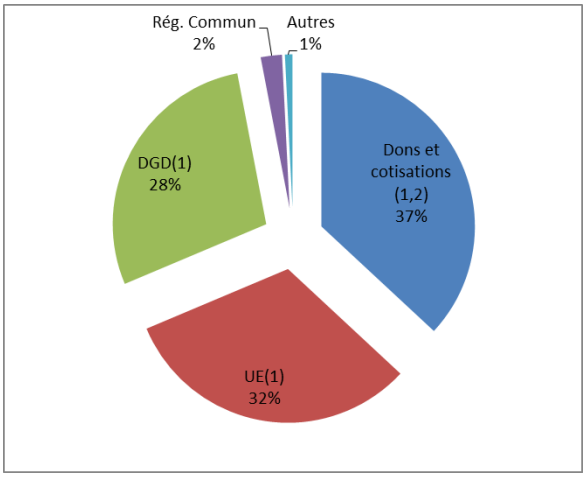
L'année 2013 marque le creux de la vague. En supplément des coûts de personnel anticipés de réorganisation de début d'année, les résultats ont été pénalisé par le non renouvellement du
programme ED, le délais du programme SGP2 au Burkina Faso et le remboursement de subsides inutilisés pour l'OS.
Toutes les réserves disponibles ont été utilisées et le démarrage du projet SGP2 début 2014 devrait permettre, combiné avec des programmes agressifs de récolte de fond, de confirmer 2014 comme l'année du redémarrage d'ISF.

COMPTES D'EXPLOITATION	**2013**	**2012**	**2011**
DEPENSES (Euros)			
Frais généraux	33.613	140.538	135.202
Financement Partenaires	204.278	333.195	194.010
Frais de Personnel	142.257	243.026	194.025
Charges Financières		562	1.377
Report et provisions	-12.083	-24917	500
Total	368.065	692.403	525.113
RECETTES (Euros)			
Dons et cotisations	42.596	30.412	62.370
DGD	-7.150		135.293
UE	-875	-16.564	101.311
Autres subsides	3.109	37.382	6.240
Reprises dons	86.683	98.252	0
Reprises subsides	222.468	532.740	208.988
Valorisation Bénévoles	4.500		
Autres produits	2.789	8.104	1.182
Total	354.121	690.325	515.385
Solde	-13.944	-2.078	-9.728

Bilan	2013	2012	2011	2010	2009
Actif					
Créances					
Subsides/Dons	250.536	596.253	903.871	343.773	356.917
Autres créances	3325		120	0	0
Liquidités	86.733	103.111	358.520	55.498	180.910
Divers	1.230	1.337	4.568	1.317	1.371
Total	341.824	700.702	1.267.079	400.587	539.198
Passif					
Fonds propres	30.760	30.760	30.760	36.164	30.760
Provisions/Réserves	334.469	656.204	1.241.139	288.129	484.990
Dettes CT	6.299	29.498	8.862	85.561	18.044
Résultat à reporter	-29.704	-15.760	-13.682	-9.358	5.404
Total	341.824	700.702	1.267.079	400.587	539.198



Graphique 1 : Répartition des charges par projet / activité



Graphique 2: Revenu par bailleur

L'équipe 2013

La Permanence

Eric Somerhausen (1/05 au 31/12) - 40 %, Directeur des opérations
Gilles Michelin (01/01 au 31/08) - 100 %, Chargé de programme ED
Myriam Kresse (01/01, 31/12) - 30 %, Chargée de projet Benchmarking (fonte plastique)
Bénédicte Soete, bénévole
Angela Gevara, bénévole
Anne-Laure Demarcy, bénévole

La Représentation à Madagascar

Jean-Philippe Buysschaert (01/01 au 31/12) - 100 %, Coordinateur ISF

Le Conseil d'Administration

Claude JUSSIANT (Président)
Paul VAN DAMME (Vice-Président)
Pol BRANCKOTTE (Trésorier)
Hülya ALTINOK (Représentante des membres A)
Vinciane GILARD
Régine MERTZ
Paul BLOCKMANS
Jean-Marie THOMAS
Daniel GAUTHIER
Frédéric de HEMPTINNE
Pierre ADANT

Nos soutiens

LA COOPÉRATION BELGE AU DÉVELOPPEMENT .be

WBI Wallonie-Bruxelles International

AIM

COBEPA

CBR HEIDELBERGCEMENT Group

TOTAL

QPLOX Engineering

Lhoist

Loterie Nationale

KDM Engineering

ADIAL

MAGOTTEAUX

CONSOLIS

pwc

Genlismetal

AdEsse Medica

Perspectives 2014

Programme Nord de sensibilisation et éducation, recherche de financement

ISF a pour mission d'informer et sensibiliser son public en Belgique. Les échanges qu'ISF continue à entretenir avec les différentes écoles d'Ingénieurs et l'enthousiasme que les étudiants manifestent lors des activités qu'elle organise, démontrent qu'il est utile de maintenir un programme Nord.
Les enjeux et rapports de force Nord/Sud sont, de plus en plus, complexes à décoder et peu d'écoles ont les moyens d'y accorder une réelle importance dans leur cursus classique. Les liens entre entreprises privées et monde du développement sont également à l'ordre du jour, mais la mobilisation pour aborder ces questions d'ordre social, environnemental ou humanitaire est insuffisante.
En combinant des actions d'interpellation, d'appui conseil et de formation/sensibilisation, ISF peut jouer un rôle essentiel en contribuant au 'réveil' des consciences et à l'émergence de professionnels responsables et solidaires vis-à-vis des enjeux N/S.

De nouvelles actions Sud ciblées et à hauteur des moyens financiers

Les 3 pays prioritaires dans le Sud resteront Burkina Faso, Madagascar et Burundi (où nous espérons redémarrer des activités avant la fin de l'année). La thématique prioritaire ciblera le cycle de gestion des déchets ménagers mais les problématiques d'accès à l'énergie et à l'eau (services essentiels) seront également privilégiées. ISF entretient actuellement des contacts avec quelques ONG locales et espère pouvoir déployer des actions pilotes sur ces nouvelles thématiques avant fin 2014.
Compte tenu de la difficulté récurrente de mobiliser la contrepartie financière aux subsides institutionnels (DGD, WBI, UE), ISF visera en priorité à proposer des projets d'ampleur moyenne (50.000 à 150.000 €) ainsi qu'à diversifier ses sources de financement. Cela répond également mieux à la capacité organisationnelle et d'appui/conseil qu'ISF possède actuellement. Il reste essentiel de bien connaître les partenaires Sud avec lesquels nous collaborons pour développer des synergies durables et structurantes.

Des collaborations renforcées avec les acteurs de développement

ISF ne peut agir seule tant au Nord qu'au Sud. De nombreuses opportunités de synergies s'offrent à nous, ce qui permettra, à terme, de démultiplier notre impact. Il est important que l'expertise et l'expérience de terrain d'ISF puissent apporter une vraie valeur ajoutée à ces collaborations. Cela demande une disponibilité suffisante car il faut impérativement construire et entretenir des complémentarités avec nos 'alliés'. Nous continuerons également à soutenir voir participer à certaines campagne (plaidoyer) en lien avec notre action. Les ONG d'aujourd'hui ne peuvent ignorer les enjeux politiques et rapports de forces existants entre acteurs de développement. Il est important de placer nos actions techniques dans leurs contextes politiques et socio-économiques. Les thématiques transversales telles que genre et environnement demeureront également des préoccupations de premier plan, face aux choix de nos interventions.

Réseau de bénévoles et Offre de Services

ISF continuera à solliciter les nombreux Ingénieurs bénévoles constituant son réseau d'experts en Belgique et à l'étranger. Cette force vive essentielle pour ISF permet de favoriser et valoriser l'échange de connaissances et de pratique entre professionnels du Nord et du Sud. Cette mobilisation des forces vives doit être bien structurée afin d'exploiter au mieux les bonnes volontés des uns et des autres. En 2014, il faudra encore renforcer le programme Offre de Services, pilier de l'action d'ISF.

La réforme de la DGD en mire et conséquences pour ISF

Dès 2015, les exigences de la DGD vis-à-vis des ONG seront renforcées. Celles-ci devront répondre à des critères de poids (ex. nombre d'employés, financements propres) afin de continuer à obtenir des subsides de la coopération belge. Ces exigences minimales, si confirmées, sont actuellement difficiles à rencontrer. Il sera très important, au lendemain des élections 2014, de suivre de près les changements impliqués par la mise en œuvre de la réforme DGD, qui inévitablement auront un impact pour ISF. Les mesures nécessaire devront être décidées le cas échéant.

ingénieurs sans frontières

Contacts et informations

Pour toutes demandes d'informations complémentaires, contactez-nous à

info@isf-iai.be ou au **+32(0)2.678.33.26**

Ingénieurs sans Frontières

Chaussée de La Hulpe, 185
1170 Bruxelles
Belgique
0032(2)678.33.26
www.isf-iai.be