



Editorial

2014 fut pour Esf, essentiellement africaine avec deux solides missions...

... **l'une à Edéa, au Cameroun**, consacrée à l'apprentissage de la langue française en début de primaire. Durant leur congé de Pâques, trois partants d'Esf - Belgique reprennent le chemin d'Edéa. Sur place, s'organise un savant chassé-croisé de modules de deux jours reproduits dans quatre écoles de secteurs. Une telle dynamique, alors que ce sont les vacances scolaires à Edéa aussi, montre bien l'intérêt des enseignants, des responsables pédagogiques et des parents des élèves pour cette collaboration avec Esf. La session suivante, prévue en avril 2015, est déjà en chantier, activement préparée avec les partenaires locaux réunis en une « Amicale Esf-Cameroun ». ... **l'autre à Kinshasa, en RDC**, consacrée à l'apprentissage actif des sciences au secondaire. On connaît le gigantisme de cette ville-province passant de 1 petit million d'habitants en 1970 à près de 10 millions aujourd'hui. Une fourmilière. Kinshasa compte plus de 600 établissements d'enseignement supérieur et universitaire et près de 2000 écoles secondaires. A la rentrée scolaire 2007-2008, 26.308 enseignants y accueillaient 511.522 élèves (sur 3 millions pour toute la RDC) dont 48% de filles. Mais à cette démesure démographique s'ajoute, à Kinshasa comme dans toute la RDC d'ailleurs, la disqualification constante de l'enseignement, nous disent les inspecteurs congolais eux-mêmes.

Des directions d'écoles ont décidé de réagir. Les centres scolaires Les Loupiots et Aurore, les lycées Bosangani et Kimwenza, les instituts Bokolo, Amitié, Lufungula et Bukama, situées dans les communes de Gombe, Kintambo, Kimwenza et Ngaliema ont demandé à Esf de travailler avec eux à des remises à niveau en mathématique et en sciences. Une première session a eu lieu en août 2014 en compagnie de 3 formateurs d'Esf-Belgique. Ils nous résument leurs activités dans les pages intérieures du présent Carnet de route.

Avoir 20 ans en 2015

Pour Esf, 2015 est une année anniversaire.

Ce sera l'occasion de jeter un bref coup d'œil dans le rétroviseur, d'écouter les souvenirs des anciens bénévoles d'Esf, de présenter les projets à venir.

Ce sera aussi l'occasion de fêter l'événement autour d'un verre, d'une soirée, d'un spectacle aux accents « sans frontières ».

Dès que programme, lieu et date seront fixés, nous vous enverrons un mail et nous l'annoncerons sur notre site.

Et bonne nouvelle année 2015 !

Jean Schmit, président d'Esf

Première mission à Kinshasa : maths et sciences au secondaire



Malgré les départs massifs en vacances à l'aube de ce samedi 2 août, c'est sans problème que nous atteignons l'aéroport et passons un moment avec Marie-Jeanne, venue nous souhaiter bon voyage, avant de décoller pour Kinshasa.

A la nuit tombée, l'accueil chaleureux de la sœur Godelieve Nzuzi, directrice du C.S. Les Loupiots, nous va droit au cœur et apparaît comme un bon présage pour la suite.

Le lendemain, dimanche, 3 août, nous visitons le Complexe scolaire « Les Loupiots » - lieu de la formation - et réglons les détails d'organisation avec les responsables. Avant de nous reconduire à notre lieu de séjour, la directrice et le préfet nous montrent le fleuve Congo au bord duquel nous faisons quelques pas.

Lundi, une dizaine d'inscrits manquent à l'appel. Quelques coups de fil efficaces de la directrice et du préfet aux directions des autres écoles partenaires suffisent pour que les 44 professeurs prévus soient présents dès le lendemain et pour toute la durée du stage.

Après la cérémonie d'ouverture du partenariat pédagogique en présence de Madame Savonet, fondatrice de l'école, Madeleine propose un atelier sur les intelligences multiples. Il s'agit pour eux d'une découverte. Et pourtant, tous étaient conscients que leurs élèves n'accèdent pas tous de la même manière à la compréhension et à l'assimilation des matières. La prise de conscience qu'un élève peut ne pas comprendre une formule de physique si elle est écrite sans être illustrée, un concept de chimie s'il ne voit

pas le phénomène ou en tout cas au moins un modèle de ce phénomène, a permis d'envisager d'autres approches des matières scientifiques. Nous avons donc régulièrement fait référence aux intelligences multiples pour varier les portes d'entrée des matières.

L'après-midi débute le travail en deux groupes séparés.

En sciences, les multiples plaintes des enseignants au sujet du manque de matériel scientifique ont régulièrement fait débat au sein du groupe. Le petit matériel, comme du papier aluminium pour fabriquer un électroscope, des sacs en plastique pour modéliser une cellule, un petit circuit électrique, quelques produits chimiques comme du vinaigre et de la limaille de fer pour réaliser une réaction d'oxydo-réduction, a permis de dédramatiser quelque peu la situation en montrant qu'il est possible d'illustrer certaines notions avec peu de matériel via ce que nous avons appelé les *laboratoires bouts de ficelle*. Mais certains professeurs ont précisé que du vinaigre, par exemple, ils n'en utilisent jamais en cuisine et qu'il n'est pas possible d'en trouver facilement.

Nous avons extrait l'ADN des cellules de banane selon un protocole simple, ce qui a émerveillé les biologistes. Une manipulation pas trop compliquée qui peut être suivie de la fabrication d'un modèle de la molécule d'ADN avec du carton, de la ficelle et des morceaux de bois, cela a donné à certains professeurs l'idée de faire faire cela par leurs élèves.



Nous avons apporté un microscope (don de la fondation R. Kirsch) et il y avait un microscope sur place. Nous avons pu observer différentes cellules vivantes (épiderme d'oignon et de feuilles de bégonia, cellules sanguines, cellules de l'épithélium buccal,...) et nous avons eu l'occasion d'observer des drosophiles qui rodait autour d'une banane utilisée pour l'observation cellulaire, au grand bonheur des biologistes pour qui la drosophile, pourtant objet de prédilection des généticiens, restait une inconnue.

Nous disposons d'un disque dur (don de la fondation R. Kirsch) contenant de nombreuses émissions scientifiques. Nous avons visionné quelques émissions (l'immunité, l'ultrastructure cellulaire, etc.). Les enseignants étaient très intéressés par ces documentaires, certains n'avaient pas ou plus vu de telles émissions depuis longtemps. Une petite anecdote : nous avons regardé la première émission sur l'immunité ; à la fin, personne ne bougeait, un silence pesant régnait. « On est tellement pris par ces images qu'on n'a plus envie de parler ! » nous dit un professeur.

Mais le matériel dont nous disposons à savoir un ordinateur, un disque dur et un projecteur, tout cela n'existe pas dans certaines écoles. Donc l'exploitation de ce matériel pédagogique est encore impossible pour certains. D'autres ont enregistré sur une clef USB le maximum d'émissions ainsi que les références internet enregistrées.

Le travail en mathématiques a débuté par le traitement de données (probabilités et variables aléatoires). C'était en effet le contenu demandé lors des contacts préalables à la mission car cette matière a été introduite récemment dans le programme et les enseignants n'ont pas eu de formation suffisante dans ce domaine. Ce fut l'occasion de vivre une approche par situations, expérience nouvelle pour beaucoup. La plupart du temps, le professeur donne les formules et passe rapidement à des exercices d'application.

Nous avons travaillé deux jours dans la salle informatique où chacun a pu utiliser un tableur pour construire des tableaux et graphiques, ce qui a été une première pour beaucoup d'entre eux. Pour équilibrer le travail, nous avons abordé, en plus du traitement de données, la géométrie analytique de l'espace et une partie de l'analyse (approche des fonctions, dérivées et exponentielles-logarithmes).

Le week-end à mi séjour a été occupé par la visite de deux autres écoles partenaires, les lycées Bosangani et Kimwenza. Nous avons vu des laboratoires en bon état mais incomplets en matériel et des salles informatiques performantes. Quel contraste avec l'école du camp Lufungula visitée le dernier jour : 70 élèves dans un local avec un petit tableau pour unique matériel.

Une visite au Parc des bonobos a clôturé ce week-end. Une société où le mâle dominant peut être destitué par les femelles s'il n'agit pas correctement pour le bien de tous les membres du groupe !



Deux semaines, c'est à la fois long et court. La fin de la deuxième semaine, la fatigue se fait sentir chez tous, certains ayant un trajet très long pour se rendre à l'école où avait lieu la formation. Malgré cela, beaucoup ont exprimé leur envie de revenir l'an prochain pour prolonger le travail, avec la ferme intention de rapporter leurs essais de mise en pratique de pédagogie active, sur lesquels ils planchent déjà maintenant !

**Hubert Iwaramanga, Dany Legrand,
Madeleine Tissot, membres d'Esf**

Voyages de cœur pour l'apprentissage

L'exposition photos réalisée au mois de septembre à la Bibliothèque du Centre de Woluwe-Saint-Pierre a été une belle occasion de faire connaître Esf.

A travers une quarantaine de photos, nos partenaires africains étaient représentés à la bibliothèque et nous ont emmenés en voyage dans leurs écoles de Butembo, Kinshasa et Edéa.



Le vernissage de l'exposition a permis à pas mal de personnes, très intéressées, de rentrer au cœur de ces projets grâce aux membres partis sur le terrain qui ont présenté avec beaucoup d'enthousiasme le travail pédagogique réalisé avec leurs collègues africains.

Merci à tous ceux qui ont contribué à cet événement et à ceux qui souhaitent soutenir les projets en rejoignant les équipes, en faisant un don ou en organisant un événement pour Esf.

Nous mettons ces cadres-photos à la disposition des équipes de projets, ou d'écoles, ou d'autres personnes qui souhaitent soutenir Esf. Contactez-nous : info@esfbelgique.org

Claire Vercruysse, membre du CA d'Esf

La cotisation change !

Tout augmente ? Faux ! Pas chez Esf !

Le Conseil d'administration a décidé d'abaisser la cotisation de membre de 20 euros à **10** euros à partir de 2015 ! C'est notre réaction à l'augmentation effective de 10 euros du montant de base pour l'exonération fiscale depuis 2012.

Tout don supplémentaire bénéficiera de l'exonération fiscale à partir de 40 euros.

- ⇒ **Cotisation de membre : 10 €** par an
- ⇒ à payer au compte IBAN **BE91 0012 6023 1676**
- ⇒ **Don** : tout don de **40 €** ou plus (distinct de la cotisation) permet une exonération fiscale.



Lettre d'information de Esf-Belgique asbl - Drève de Nivelles, 166 b^{te} 3 - 1150 Bruxelles
Éditeur responsable : Jean Schmit - asbl Enseignants sans frontières - www.esfbelgique.org