



Editorial

Nous sommes heureux de vous présenter notre Carnet de route d'automne et de vous donner des nouvelles de l'association.

Tout d'abord, depuis quelques mois le Conseil d'Administration d'EsF a accueilli un nouveau membre : Claude Bienfait nous a rejoints après avoir travaillé dans le groupe Edéa (Cameroun) et nous en sommes très heureux !

Divers projets Esf sont en route ou en préparation.

Deux missions se sont déroulées au mois d'août dernier : à Nyarugusu (Tanzanie) et à Kinshasa. Et une mission exploratoire vient de se terminer à Blitta (Togo).

Et ce n'est pas tout, puisqu'un groupe de projet est en train de se former pour envisager de répondre à une demande de formation pour des instituteurs primaires au Congo—Brazzaville.

Dans ce numéro, vous trouverez en pages 2 et 3, un article présentant le travail réalisé avec des professeurs de mathématiques et de sciences d'écoles secondaires de Kinshasa.

Un petit mot aussi sur l'autre mission de cet été, à Nyarugusu avant un article plus complet dans le prochain numéro.

Enfin, nous espérons vous voir nombreux à Louvain-La-Neuve le 26 novembre pour l'après-midi « Retour de Missions » (voir page 4).

Marie-Jeanne Van Camp,
Membre du CA d'EsF

Deuxième mission à Kinshasa : maths et sciences

La session 2014 s'était bien déroulée mais nous étions conscients que le changement d'approche pédagogique ne serait pas évident et qu'une deuxième session était indispensable pour espérer des effets à long terme. L'impossibilité pour l'école des Loupiots d'organiser celle-ci en 2015 nous avait donc déçus mais heureusement, le report ne fut que d'un an et nous sommes donc partis les deux premières semaines d'août de cette année.

A l'équipe de partants de 2014 s'est joint Dominique Lambert. Physicien et à l'aise avec les nouvelles technologies, il a complété l'équipe, au grand bonheur des participants physiciens un peu frustrés en 2014 et de tous pour la découverte de différents logiciels.

La plupart des participants étaient déjà présents en 2014 et le travail a donc pu être approfondi.

Le nombre de stagiaires était inférieur aux prévisions pour diverses raisons dont parfois le fait de devoir prendre en charge les repas et les trajets des enseignants. Neuf écoles étaient représentées, une seule femme faisait partie du groupe.

Pour commencer, Madeleine Tissot a repris et approfondi la notion d'intelligences multiples qui les avait particulièrement marqués en 2014.



Dominique Lambert a animé plusieurs périodes communes à tous, sur la télédétection, les questionnaires à choix multiples du point de vue pédagogique et informatique, les livres interactifs et quelques applications pour smartphones et

tablettes en math et sciences.

En mathématiques, l'approche par situations était déjà suffisamment familière pour que plusieurs se lancent et animent eux-mêmes des séquences de travail, soit déjà vues en 2014 mais retravaillées, soit créées par eux.



A leur demande, plusieurs jours ont été consacrés au travail avec l'ordinateur. Un tableur a été utilisé pour les variables aléatoires et GeoGebra pour la géométrie et l'approche des dérivées.

Les participants enseignant de la première à la 6^{ème}, nous avons également abordé des matières du début du secondaire. Des séquences sur les débuts de l'algèbre et l'introduction des nombres négatifs les ont particulièrement intéressés et ont engendré des échanges constructifs. L'équipe en Belgique avait également préparé des problèmes ouverts qu'ils se sont appropriés par petits groupes et fait vivre aux autres. Quel déchainement de propositions, de discussions, d'activité!

En physique, les expériences "bouts de ficelle", le travail papier-crayon et les vidéos se sont complétés pour étudier de nombreux sujets portant entre autres sur les mouvements (mouvement circulaire, chute libre,...), l'astronomie, (construction d'un modèle Terre-soleil, distance Terre-Lune), le nucléaire (réactions nucléaires naturelles et artificielles, datation au carbone 14),...

La démarche d'investigation a été étudiée au moyen d'expériences déroutantes. Il fut

question aussi de classe inversée et de création de petites vidéos à mettre sur internet.

En chimie-biologie, une semaine fut consacrée à chacune des deux branches car la plupart des professeurs sont amenés à donner les cours de biologie et de chimie. L'accent a été mis sur les manipulations « bout de ficelle » et c'est ainsi que fut réalisée entre autres l'extraction de l'ADN de la banane avec du matériel simple, plusieurs manipulations simples sur l'effet de serre, une pile au citron. L'idée était de mettre les élèves au travail en commençant certains chapitres par une activité de modélisation. Un jeu de reconnaissance d'espèces animales et le tri puis le classement de ces espèces selon les critères morphologiques indiqués a ainsi été proposé pour entamer le chapitre sur la classification des espèces. Les vidéos apportées ont également été très appréciées.

Le dernier jour, une bonne partie des directeurs des écoles concernées nous ont rejoints pour une cérémonie de clôture avec remise des diplômes. Chaque participant a également reçu un magnifique atlas de l'ESA (agence spatiale européenne) que l'agence a offert et acheminé à Kinshasa.



Ce qui est très enthousiasmant pour nous, c'est que les professeurs participants sont désireux de transmettre à leurs collègues leurs nouvelles connaissances. Certains avaient déjà organisé, à l'occasion de réunions par branches, de petites conférences dans leur école après la session de 2014 et ils comptent bien poursuivre cette année ces échanges, entre autres au sujet des intelligences multiples qui leur donnent une nouvelle vision de l'enseignement des sciences.

**Dominique Lambert, Dany Legrand et
Madeleine Tissot**

Deuxième mission au camp de réfugiés de Nyarugusu (Tanzanie)



Pendant deux semaines au mois d'août, les professeurs de français, Chantal Borlée, Renaud Lourtie et François Wouters ont échangé et diffusé des techniques d'apprentissage du français pour le secondaire dans le camp de réfugiés de Nyarugusu en Tanzanie. Cette deuxième mission du projet a permis de toucher 120 professeurs qui ont pu enrichir leurs connaissances et renouveler leurs méthodes. Dans le prochain numéro de la revue d'Esf, vous pourrez prendre connaissance de cette expérience vécue par l'équipe d'Esf Nyarugusu 2016.



Retour des quatre missions 2016 !

Les équipes d'Esf ont été très actives sur le terrain en 2016 !

*Chantal, Agnès et Claude ont réalisé une dernière mission à Edéa **au Cameroun** en début d'année clôturant le projet autour de l'apprentissage de la lecture à l'école primaire.*

*Chantal, François et Renaud sont allés pour la deuxième année dans un centre de réfugiés **en Tanzanie** (Nyarugusu) pour accompagner des professeurs de français du secondaire.*

*Ce sont les mathématiques et les sciences que Dany, Madeleine et Dominique ont travaillées à Kinshasa **en RDC** avec des enseignants du secondaire.*

*Enfin, Ursula et Marie-Eve viennent de revenir d'une mission exploratoire à Blitta, **au TOGO** pour mettre en place le partenariat et affiner le projet visant le développement du français chez les enfants de 3 à 6 ans.*

Avec leurs photos et témoignages, ils sont impatients de vous raconter leurs missions et de partager leurs expériences avec vous autour d'un goûter.

LE SAMEDI 26 NOVEMBRE

de 14h30 à 17h30

À l'ENCBW - Voie Cardijn, 10 LOUVAIN-LA-NEUVE

Cette après-midi n'est pas réservée aux membres d'Esf mais est ouverte à tous, sympathisants, amis ou simples curieux.

C'est une bonne occasion de découvrir Esf et ses actions, d'en savoir davantage sur les projets en cours ou à venir.

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 : Marie-Jeanne Van Camp - asbl Enseignants sans frontières - www.esfbelgique.org