





100 XOs

pour

Nosy Komba

Rapport de déploiement



A Clauriette,

Sommaire

1.		Introduction	4
	1.	Présentation générale	4
	2.	Macroplanning des actions	4
2.		Contexte	5
	1.	Les partenaires	5
	2.	Le lieu	6
3.		Montage du projet	8
	1.	Besoins identifiés	8
	2.	Levée de fond	9
	3.	Communication	10
	4.	Equipe	12
	5.	Phase préparatoire	13
4.		Mise en place	17
	1.	Préparation des machines	17
	2.	Formation des enseignants	19
	3.	Présentation aux enfants	22
	4.	Distribution des XOs	22
	5.	L'école ouverte	25
5.		Suivi du projet	26
	1.	Référant	26
	2.	Contenus pédagogiques	27
6.		Bilan	28
7		Remerciements	30

1. Introduction

1. Présentation générale

Ce rapport présente le déploiement de 100 ordinateurs XO réalisés pendant l'été 2009 par l'association G du cœur et OLPC France.

2. Macroplanning des actions

Février 2009	Rencontre des responsables OLPC France et Gducoeur: naissance du projet 100 XOs pour Nosy Komba
Novembre 2008 à Mai 2009	Fund raising (5 mai passage à Télé Matin, France 2, 7 millions de téléspectateurs)
Avril-Juin 2009	Traduction Malgache
Mai 2009	SugarCamp : Contact avec la communauté, Atelier traduction,
Juin 2009	French FLOSS Manual Sprint: traduction du guide utilisateur du XO 3 workshops de préparation OLPC France/G du Cœur 29 juin aller retour <i>Paris-Bruxelles</i> : récupération des 100XOs
Juillet 2009	Transport par avion en excédents bagages offerts par Corsair Fly Déploiement en 3 étapes : - logistique - formation des professeurs - cérémonie de remise des XOs aux enfants
Août 2009	Ecole ouverte
Octobre 2009	Rentrée : reprise des cours pour les enfants de l'école primaire d'Antintorona

2. Contexte

1. Les partenaires



OLPC France

OLPC France est une association de volontaires dont l'objectif est de diffuser l'esprit du projet OLPC en France. Créé en mai 2008 par une dizaine de personnes déjà actives sur le projet, OLPC France regroupe des gens d'horizons très différents issues de la communauté du libre, de l'enseignement, du monde de l'entreprise et des indépendants. OLPC France s'est fixé 4 objectifs :

- Communication: faire connaître le projet auprès du grand public et des communautés,
- Communauté: Animer la communauté intéressée par le projet, développer des compétences sur le projet,
- Contenu: Contribuer au projet, développer ou aider au développement de contenus éducatif Francophone,
- Support: Supporter les déploiements ou les initiatives Francophone autour du projet. OLPC France est parrainé par Gérard Klein¹.

Plus d'information sur le site OLPC France².



G du Cœur

G du Cœur est l'association solidaire des étudiants de l'ESG, l'Ecole Supérieure de Gestion (située 23 rue Saint Ambroise Paris 11^{ème}). Elle reprend en 2009 le projet étudiant "Hypsee" à Nosy Komba-Madagascar de l'association des étudiants en médecine EBISOL.

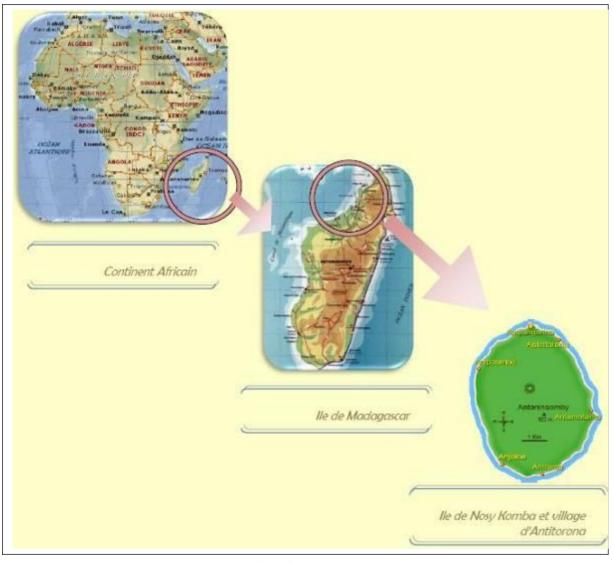
L'objectif: réaliser un projet d'aide au développement à dimension étudiante: collecter les fonds nécessaires au financement d'actions d'aide au développement efficaces menées par des professionnels et accompagner sur le terrain la réalisation du projet pour témoigner.

¹ http://www.dailymotion.com/video/x7ndfh grard-klein-prsente-le-xo-du-projet people

² http://olpc-france.org

2. Le lieu

<u>Géographie</u>



Population: 18 866 000 habitants (2005)

Superficie de l'île: 587 040 Km²

Chiffres clés

Densité: 32 hab. / Km²

Langues : le français et le malgache

Capitale: Antananarivo

Date d'indépendance: 26 juin 1960 (ancienne colonie française)

Religions: Animisme (52%) Christianisme (41%) Islamisme (7%)

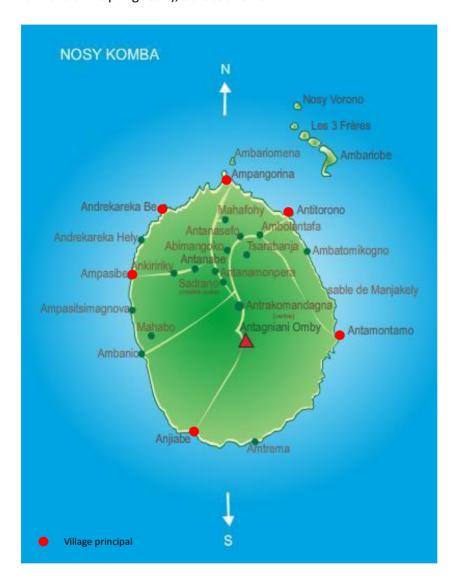
Composition ethnique: Malais-Indonésiens, Tanindrana, Français, Indiens, Créoles, Comoriens

	MADAGASCAR	FRANCE
Taux d'alphabétisation	68.90%	98%
Mortalité infantile	8,5%	0.36%
Indice de fécondité	5.62	2
Revenu moyen (en euros)	25/mois	1752
IDH	0.533	0.952
Taux de bacheliers	3.2%	86%
Espérance de vie	55.3	82

Rapport de déploiement Nosy Komba

Nosy Komba

Nosy Komba est une petite île que se situe au nord ouest de Madagascar, dans la région touristique de Nosy Bé. Ses 4 000 habitants vivent sur une superficie de 16km², répartie en 6 villages côtiers majeurs. Ses activités économiques sont la pêche, les activités traditionnelles (agriculture vivrière, fabrication de pirogues...), et le tourisme.



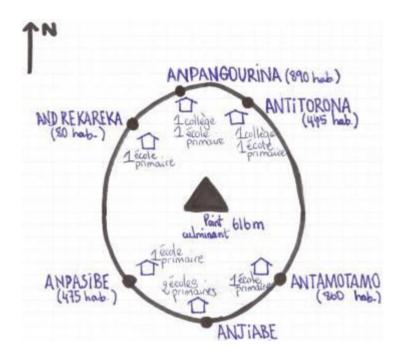
Antintorona (Antitorono)

Antintorona est un de ces 6 villages, il est composé de 400 habitants. Depuis 20 ans un projet d'aide au développement global y est mené par Stefano Palazzi volontaire de la Croix Rouge italienne à Madagascar. Le projet a abouti à la création d'un système d'adduction d'eau pour tout le village (une vingtaine de fontaines), des chemins, 3 écoles (crèches, primaire, collège), d'un dortoir pour les enfants les plus éloignés, d'une turbine hydro-électrique pour apporter de la lumière et l'électricité à tout le village. Plus d'informations sur le site Antitourne³.

³ http://antitourne.free.fr

3. Montage du projet

1. Besoins identifiés



Grâce aux précédents projets réalisés à Nosy Komba et notamment aux contacts noués avec les acteurs locaux (population, institutions, corps enseignant, acteur de l'aide au développement à Nosy Komba), nous disposions pour préparer le déploiement de 2009 de nombreuses informations sur l'île, ses habitants, leur organisation, leur culture et le fonctionnement de l'éducation.

Cela nous a permis d'identifier les besoins réels de la population de Nosy Komba:

- Santé
- Environnement
- Education

Nous avons ainsi appris que sur l'île de Nosy Komba on trouvait 6 écoles primaires et 2 collèges. Dans ces conditions l'une des principales entraves à l'éducation à Nosy Komba est le manque d'effectifs de professeurs.

Concrètement il arrive que les enfants ne puissent pas suivre leur cours pendant plusieurs jours. Cela s'explique principalement par le manque de moyens. Soit parce que l'Etat malgache accuse des retards importants pour le paiement des salaires des professeurs. Soit parce qu'il n'y pas d'école publique dans la région et que la communauté n'a pas les moyens de payer le professeur. En conséquence les professeurs doivent avoir un travail complémentaire pour gagner leur vie. Lorsqu'ils ne sont pas payé à temps, il leur arrive de devoir s'absenter pour gagner de l'argent.

On notera aussi la difficulté à trouver de bons professeurs formés correctement afin d'enseigner le programme éducatif malgache de manière pédagogique. Ainsi à Antintorona le corps enseignant est majoritairement originaire de Nosy Bé ou d'Antananarivo. Seule une enseignante est originaire de Nosy Komba.

L'autre conséquence du manque de professeurs est le sureffectif d'élèves dans certaines classes. En 2009 les classes de CP1 et CP2 (1^{ère} et 2^{ème} année de l'école primaire) étaient regroupées en une seule classe de 2 niveaux avec plus de 50 élèves pour un seul enseignant.

Le déploiement de 100 XOs à Antintorona était donc une idée riche de solutions pour améliorer l'accès à l'éducation :

- décupler le travail de professeurs insuffisamment nombreux pour gérer d'importants effectifs,
- favoriser l'apprentissage des enfants en leur confiant un outil qui leur offre un moyen séduisant pour assouvir leur soif de savoir,
- améliorer les résultats scolaires : avec les professeurs malgaches nous nous sommes fixés comme objectif une amélioration de 50% des résultats scolaires des enfants.

2. Levée de fond

Actions réalisées

- Réalisation d'un site web avec module de fund raising⁴,
- Démarchages auprès de donateurs privés par les membres des associations OLPC
 France et G du Cœur,
- Demande de subvention publiques et acceptation par la mairie de Levallois-Perret, La mairie de St Germain en Laye et le Conseil Général des Hauts de Seine.

-

⁴ http://www.nosykomba.org/

3. Communication

Plaquettes

Réalisation de plaquettes de présentation du projet G du cœur et d'une plaquette OLPC France.

Site Internet: nosykomba.org

Réalisation d'un site avec fund raising online.



<u>Média</u>

Diffusion à 2 reprises (mardi 5 mai et jeudi 7 mai) d'un reportage sur le projet Nosy Komba 2009 et son action phare 100 XOs pour Nosy Komba dans l'émission « Télé Matin », sur France 2, (7 millions de téléspectateurs), vidéo disponible sur Dailymotion⁵.



⁵ <u>http://www.dailymotion.com/video/x9fge1 le-xo-laptop-sur-telematin-pour-le school</u> Rapport de déploiement Nosy Komba

Groupe Facebook : I help Nosy Komba ♥

Création d'un groupe Facebook⁶ pour faire connaître le projet notamment auprès des étudiants :



500 Bracelets : I help Nosy Komba

Création de 500 bracelets « I help Nosy Komba » vendus 1€ par les membres de G du Cœur et au sein de l'ESG afin de faire connaître le projet.



⁶ http://www.facebook.com/home.php?ref=home - /group.php?gid=74410005338

4. Equipe

L'équipe des 5 bénévoles de G du Cœur (photo) : Antoine Lasseaux, Marion Pezard, Quentin Periés-Joly, Virginie Garnier et Jonathan Ragot (Chef de projet).



Afin de rendre possible ce déploiement il faut souligner l'efficace participation de tous les membres d'OLPC France de l'origine du projet jusqu'au suivi téléphonique pendant le déroulement du projet et plus particulièrement de Lionel Laské (Président d'OLPC-France, photo), Samy Boutayeb, Bastien Guerry, Nicolas Rameau et David Schönstein.



5. Phase préparatoire

Formation de l'équipe

L'équipe de volontaires qui sont partis à Nosy Komba avaient des connaissances très diverses du XO (de quelques mois à quelques heures). Comme ce sont eux qui assuraient le déploiement, il était important de les former à l'utilisation du XO et de Sugar.

Pour cela, trois workshops de préparation ont été organisés dans les locaux de la société Arkamys. Ils se sont déroulés un soir par semaine pendant le mois de juin.



Ces ateliers étaient animés par des membres d'OLPC France.

Les ateliers étaient orientés sur trois thèmes :

- Découverte de Sugar et des activités : apprendre à manipuler l'interface de Sugar et découvrir une par une chacune des activités installées,
- Démontage et réparation des machines : savoir démonter le XO (écran et clavier),
- Préparation logistique : avancement des différentes opérations logistiques, préparation des premières actions sur place.

Dés la première réunion, un XO a été confié à chaque membre de l'équipe afin qu'il se familiarise avec l'appareil entre les réunions.

Acquisition des machines

Une fois les fonds nécessaires au financement des 100 XOs réunis il a fallu faire l'acquisition des machines. Lors des premiers contacts avec la fondation, il avait été envisagé que les machines soient expédiées directement par bateau depuis Quanta à Shangaï où elles sont produites. Le délai minimum était de 2 mois. Les fonds nécessaires ayant été réunis fin Avril, cette solution a néanmoins

du être abandonnée. Un transport par avion via un transporteur a été envisagé, la fondation ayant un accord privilégié avec DHL mais cela entraînait un coût de quelques milliers d'euros supplémentaires. Il a donc été décidé de récupérer directement les machines au siège d'OLPC-Europe à Bruxelles. L'aller-retour Paris Bruxelles a été effectué par le chef du projet Nosy Komba et le trésorier d'OLPC France à J-3 le 29 juin 2009.

Documentation

La documentation du XO (« Guide de l'ordinateur », une centaine de page) n'existait qu'en anglais. Afin de permettre à l'équipe d'emporter une version Française du la documentation, un « French FLOSS Manual Sprint » a été lancé sur Internet. L'objectif était en quinze jours de finaliser la totalité de la traduction du manuel et d'imprimer 4 exemplaires du manuel pour les enseignants sur place.

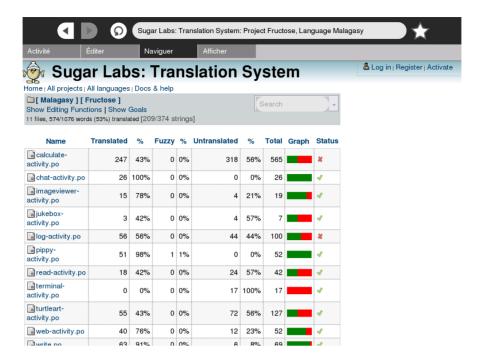


Grâce au travail considérable de Cécile Wyler Rouler et à la participation de Lionel Laské, Nicolas Thill, Jean-François Lebret, Kaçandre Bourdelais, Attila Horvath-Militicsi et Bastien Guerry, le manuel a pu être traduit dans les temps le 21 juin et imprimé, grâce à la générosité de la société C2S.

Traduction

Le XO repose sur Sugar qui est une plate-forme pédagogique libre et en Open Source. Cela permet à chaque déploiement du XO d'adapter Sugar aux contraintes locales et notamment à la langue utilisée localement. Pour le projet Nosy Komba, l'objectif était de réaliser un déploiement de Sugar en Malgache.

Début Avril, à l'initiative de Samy Boutayeb, OLPC France a réuni une communauté de traducteurs afin de procéder à la traduction de l'interface et des activités. Nous avons sollicité à la fois des chercheurs et des enseignants à Madagascar mais également des membres de la communauté Malgache en France. La traduction de l'interface se réalise directement sur le web via l'outil Pootle et ne nécessite donc pas de connaissances particulières. Un atelier spécifique de traduction a été réalisé dans le cadre du SugarCamp.



Hélas, au moment du départ, le taux de traduction (environ 40%) ne permettait pas d'envisager le déploiement des XOs en Malgache.

Logistique

Bruxelles-Paris

Le transport des 100 XOs entre Bruxelles et Paris a été effectué en voiture (la 607 Peugeot réquisitionnée pour l'occasion était pleine à craquer).



Les XOs ont ensuite été stockés et conditionnés (par 6 dans des 18 cartons de déménagement) dans l'appartement du chef de projet avant d'être transporté jusqu'à l'aéroport en camionnette prêtée pour l'occasion par l'un des donateurs du projet.

Paris-Nosy-Bé

Il restait alors la partie la plus onéreuse le transport entre Paris et Nosy-Bé. Celui-ci a été généreusement pris en charge par la compagnie aérienne Corsair Fly qui transportait aussi les bénévoles à Nosy.

Passage en douane

Une des grandes angoisses du projet concernait le passage en douane des machines. La situation politique du pays pouvait en effet faire craindre des difficultés douanière, d'autant qu'un précédent envoi de XOs à Madagascar (projet OLPCorps Africa mené par la fondation) est resté bloqué plusieurs mois en douane et a nécessité un paiement de plusieurs milliers de dollars. Grace à la présence de Stefano à l'arrivée des machines, le passage s'est néanmoins passé sans difficulté.

Nosy Bé- Nosy Komba

Enfin, une fois à Nosy Bé, les cartons ont été conduit en camionnette jusqu'au port de Nosy Bé avant d'être transporté en pirogue jusqu'au village d'Antintorona sur l'île de Nosy Komba. Ils ont alors été déchargés et stockés au sec dans la maison de Stefano.



4. Mise en place

1. Préparation des machines

Collage des adaptateurs

Dès le lundi 6 juillet au matin, nous avons commencé par coller les adaptateurs européens standards sur les chargeurs de XOs. En effet les 100 XOs que nous venions d'acquérir disposaient de chargeur avec des prises US. Or à Madagascar les prises sont les même qu'en France.



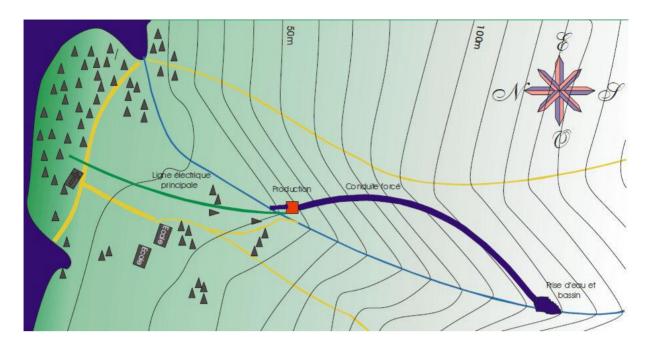
Cette étape s'est avérée intéressante car elle a été notre première réalisation d'équipe. Nous étions 5 et cela nous a pris environ 3h, 1 personne ouvrait les cartons et sortait les adaptateurs-au passage elle profitait de l'occasion pour vérifier que la liste d'inventaire qui nous avait été remise par un membre d'OLPC France ne contenait pas d'erreur, 2 autres préparaient la colle « Araldite » et collaient l'adaptateur sur le chargeur enfin les 2 derniers assuraient la manutention (ouvrir les grands cartons, en sortir les cartons de XOs et ranger les chargeurs dans les boîtes de XOs puis dans les grands cartons pour les déplacer plus facilement).

Chargement

L'après-midi, nous avons branché les XOs par 40 afin de les charger.

Avant l'arrivée de Stefano sur Nosy Komba, l'électricité n'était pas présente à Antitourne. C'est l'association ADEVE qui a installée en 2008 la turbine qui alimente le village. Ce beau projet a été réalisé en 2 ans et a été conçu avec l'aide des villageois qui peuvent ainsi en assurer la maintenance et une partie des réparations.

La turbine est une centrale hydro-électrique, elle est alimentée par une rivière qui a été canalisée spécialement pour créer une chute d'eau suffisante à l'obtention de la puissance nécessaire.



La turbine a une capacité de 3000 Watt/h.



Une fois les branchements des XOs réalisés, nous avons demandé à ce que la turbine hydroélectrique soit mise en marche. Cela était inédit car la turbine ne fonctionne habituellement que le soir. Dès le 1^{er} jour avec une quarantaine de XOs branchés en même temps il y a eu un problème. Le chargement fonctionnait bien jusqu'à ce que la nuit tombe et que la plupart des gens du village allument leurs lampes et autres appareils. L'électricité a alors « sauté » et il a fallu relancer la turbine après avoir pris soin de débrancher les XOs. Les jours suivants nous avons donc chargé les XOs en pleine journée afin d'éviter ce type de problème.

Flashage

Les XOs dont nous disposions contenaient une ancienne version de « SUGAR »-le système d'exploitation conçu spécialement pour le XO. Nous avons donc procédé à l'installation (étape appelée « flashage » par les spécialistes de l'informatique) d'une version plus récente (767).

2. Formation des enseignants

Notre équipe était présente à Antintorona pendant 2 mois. Le mois de juillet l'équipe des bénévoles de G du Cœur était présente au complet puis lors du mois d'août il ne restait plus que le chef de projet et une jeune italienne en séjour dans le village d'Antintorona qui a proposé spontanément son aide. Cela nous a donc permis de réaliser la formation des professeurs et la cérémonie de remise des XOs aux enfants pendant le mois de juillet et de réaliser en août 1 mois d'école ouverte afin que professeurs et élèves se familiarisent avec le XO.



1ère approche

Le mardi 7 juillet 2009 nous avons procédé à une 1ère approche des XOs avec les professeurs. Nous les avons conviés à se réunir avec nous dans l'école primaire du village et de découvrir les XOs tous ensemble. Ils savaient déjà que des ordinateurs devaient être apportés à l'été dès le mois d'avril puisque Stefano - chef du projet de développement global du village - leur avait dit et avait apporté dans ces bagages 2 XOs. Ces XOs lui avaient étaient envoyé par OLPC France lorsqu'il était encore à la Réunion-île voisine où il vit entre le mois de novembre et le mois d'avril.

Dès le mardi 7 juillet l'équipe des bénévoles de G du Cœur et les professeurs de l'école primaire se réunissaient afin de découvrir ensemble la machine. Cette 1^{ère} étape fût riche d'enseignements : nous observions dès lors des disparités entre les professeurs dans leur approche du XO, certains étaient plus à l'aise que d'autres (pour découvrir comment ouvrir le XO, pour utiliser la souris, le clavier et ses différentes fonctions...) et les utilisations futures qu'ils pourraient faire du XO (dictée, calculer, musique...).

Voir Jour 1 du blog⁷.

⁷ http://olpc-france.org/blog/2009/07/nosy-komba-premiers-jours/



Phase directive

A la suite de cette première journée nous avons procédé à une formation guidée des professeurs. Pendant 3 séances nous leur avons montré comment maîtriser les bases du XOs (ouvrir/fermer, allumer/éteindre, souris, clavier, ECRIRE, CALCULER, SPEAK, CHAT). Notre méthode était alors « directive » dans la mesure où nous montrions comment faire quelque chose avec le XO avant de leur demander de reproduire l'action pour l'assimiler.

Voir Jour 2, 3 et 4 du blog⁸.

Phase semi directive, constructivisme

Afin de faciliter encore plus la tâche des professeurs et pour leur donner une occasion supplémentaire de se familiariser avec le XO nous leur avons remis un XO afin qu'il l'emporte avec eux le week-end. Nous avons alors constaté qu'ils ne découvraient pas tous les mêmes activités et avons apprécié la réunion du lundi suivant car ils avaient beaucoup de questions à nous poser. A partir de ce moment là nous avons commencé à réaliser des réunions de formation « semi-directive ». Cela nous semblait être la méthode la plus proche du constructivisme, c'est-à-dire que le déroulement des formations était différent. Les bénévoles étaient moins nombreux sur place, 2 au lieu de 5 pour 3 ou 4 professeurs et la méthode se voulait différente : le but était de les laisser se débrouiller seuls, qu'ils fassent par eux-mêmes. Les bénévoles leur ont seulement proposé de naviguer au gré de leur envie à travers les différentes activités avec comme seule indication la méthode pour fermer une activité (cliquer sur « arrêter » ou ctrl + Q).

Voir article s'Approprier le XO sur le blog⁹.

⁸ http://olpc-france.org/blog/2009/07/nosy-komba-premiers-jours/

http://olpc-france.org/blog/2009/07/nosy-komba-sapproprier-le-xo/

Réunion pédagogique

La collaboration entre l'équipe de bénévoles et les professeurs se passait bien. Cependant, en prenant un peu de recul sur le déploiement, il nous a semblé nécessaire de remettre le projet pédagogique au centre de notre démarche.



Une réunion a donc eu lieu au cours de laquelle les professeurs ont présenté aux membres de G du Cœur le programme scolaire et les objectifs pédagogiques qui étaient les leurs, classe par classe. Cette réunion a eu un double avantage : revaloriser les professeurs dans leur position de professeurs vis-à-vis des jeunes bénévoles et présenter les curriculums de chaque classe avant de jeter les bases d'une réflexion sur l'utilisation des activités pour découvrir le programme scolaire malgache.

Voir article sur les enseignants sur le blog¹⁰.

Rapport de déploiement Nosy Komba

21

¹⁰ http://olpc-france.org/blog/2009/07/nosy-komba-les-enseignants/

3. Présentation aux enfants

Avant de distribuer les XOs aux enfants et de débuter l'école ouverte, il nous a semblé important de leur présenter le XO et de leur expliquer la démarche.



Nous avons donc réalisé 2 réunions de découverte du XO avec les enfants. La 1^{ère} sans le XO, afin de susciter leur curiosité et d'insister sur certains points essentiels (le XO est un outil éducatif...).

Lors de la deuxième réunion nous avons décidé de leur remettre le XO le temps de la séance et de les récupérer à la fin.

Voir article presentation aux enfants sur le blog¹¹.

4. Distribution des XOs

Ce n'est qu'après un mois de formation des professeurs et les premières séances de découverte avec les enfants que nous avons organisé la cérémonie de remise des XOs, pour plusieurs raisons :

- il était important de placer les professeurs au centre de la démarche et de leur laisser le temps de s'acclimater aux XOs avant de les remettre aux enfants
- afin de proposer une image juste et équitable, les XOs ont été remis en main propre par les membres du projet à chaque enfant, en présence de tout le village
- il était plus pratique de réaliser cette distribution avant le départ de la majorité des membres de la mission.

¹¹ http://olpc-france.org/blog/2009/08/nosy-komba-les-enfants-decouvrent-le-xo/

Cette cérémonie, très solennelle s'est effectuée en présence de l'équipe de 5 volontaires, des enseignants, des enfants, des parents et des représentants du village.

Au préalable Stefano s'est adressé à tous afin de rappeler la valeur de la machine, les consignes d'utilisation du XO : il est précieux, il faut en prendre soin, il appartient à l'enfant, il reste la propriété du village et est confié à chaque enfant pour la durée de l'année scolaire.



A l'appel de son nom, chaque XO était remis à son nouveau propriétaire. Il est identifié et référencé et les parents signent sur le cahier.



Cette cérémonie a été vécu comme l'apothéose d'un mois de travail et d'attente pour les professeurs, les bénévoles et les enfants. Mais ce moment a été encore plus fort pour Stefano le chef du projet de développement global qui a alors savouré le résultat grandiose de 20 ans de travail pour réunir les conditions nécessaires à un tel évènement (la sortie de l'urgence médicale, la construction des infrastructures élémentaires-fontaines, chemins, écoles...- et la création de la turbine hydroélectrique qui a permis de charger les XOs).



Voir article remise des XOs sur le blog¹².

_

¹² http://olpc-france.org/blog/2009/08/nosy-komba-remise-des-xos/

5. L'école ouverte



Avant le départ des membres du projet Nosy Komba à l'exception du chef de projet, un programme indicatif a été élaboré au cours d'une réunion bilan :

- pendant tout le mois d'août une « école ouverte » serait tenue par les professeurs (contre rémunération supplémentaire) qui resteraient sur place,
- la coordination de cette école ouverte serait confiée à la « championne » du village,

Dans les faits une école ouverte a été tenu par les professeurs et la championne le plus souvent possible pendant le mois d'août. Cependant, en raison de plusieurs difficultés liées au chargement des XOs plusieurs séances ont dû être annulées. En tout une dizaine de séances ont eu lieu.

Au cours de toutes ces séances les enfants ont découvert de plus en plus d'activités, les professeurs ont approfondi leur maîtrise du XO et se sont préparés à l'utilisation du XO dans le cadre de leur cours. Enfin, la championne Lalatiana a pris son rôle de coordinatrice en main.

- Réunion de coordination avec la championne
- Déroulement des séances
- Réunions pédagogiques

5. Suivi du projet

1. Référent

Afin de permettre un suivi à distance pour les associations partenaires du déploiement G du Cœur et OLPC France une championne a été nommée: Lalatiana.



Lalatiana a 27 ans, elle est professeur d'anglais au collège Antitourne depuis presque 1 an. Précédemment, elle a enseigné pendant 2 ans dans différents Lycées de la capitale, Antananarivo. Lalatiana a également une expérience en tant que secrétaire comptable en entreprise où elle a découvert l'informatique à travers les outils de bureautique. Elle a également quelques connaissances de développement Access.

Lalatiana a été la première à découvrir le XO lorsqu'OLPC France a fait parvenir 2 XOs à Nosy Komba en Avril.

Elle a débuté dès le mois d'août. Chaque semaine, Lalatiana a ainsi mené une réunion de coordination avec les enseignants afin de s'assurer du bon déroulement de l'école ouverte et de les aider à identifier les activités à utiliser en classe.

Ces réunions continueront tout au long de l'année scolaire. Pendant l'année il a été convenu entre les professeurs et les bénévoles que le XO serait utilisé autant que possible pendant les cours classiques afin d'utiliser le XO pour faciliter l'apprentissage et la découverte pour les enfants d'Antintorona.

Dans un premier temps, les activités utilisées sont Ecrire, Calcul, Memoriser et Labyrinthe. Par la suite, les cours se concentreront sur les activités Enregistrer, Speak et Implode.

2. Contenus pédagogiques

Lors des différentes réunions pédagogiques l'équipe de G du Cœur puis la championne ont insisté sur l'intérêt de l'utilisation du XO pendant les leçons ordinaires. Il donc été apporté un soin particulier à la réflexion sur la problématique suivante : comment enseigner le programme malgache grâce aux activités du XOs ?

Ce travail s'est tout d'abord fait in abstracto à partir des connaissances des activités acquis par les professeurs au cours de leur utilisation du XO puis à partir du guide pédagogique du Gabon¹³. Ce travail pédagogique a permis à la championne avec les professeurs de réaliser un programme permettant d'utiliser les activités du XO pour atteindre les objectifs fixés par le programme malgache.

Par exemple, l'activité : mémoriser permet aux enfants qui ne savent ni lire ni compter d'associer lettres majuscule /minuscule ou opération/résultats, etc...

-

¹³ http://collabo.fse.ulaval.ca/olpc/GuideXOGabon.pdf

6. Bilan

Au terme de ce 1^{er} déploiement à Nosy Komba, nous sommes fiers de constater la réussite de notre projet. En effet le déploiement de 100 XOs sur l'île de Nosy Komba a suscité un formidable espoir auprès des enfants du village, a éveillé la curiosité des enfants de toute l'île-qui n'ont cessé de parler aux membres de G du Cœur des « ordinateurs verts » - et enfin a fait participer tout un village (professeurs, élèves, parents d'élèves,...) autour d'un projet commun et prometteur.

Il nous faut reconnaître que cette réussite ne s'est pas fait facilement, nous avons rencontré un certain nombre de difficultés :

Financement

La recherche de financement nous a pris la plus grande partie du temps de préparation. Le projet 100 XOs pour Antintorona a coûté 20 000€, il a été préparé pendant 5 mois en France (février à juin). La totalité des fonds n'ayant été levé que fin avril il ne restait qu'un petit mois pour préparer le déploiement.

Distance culturelle

Entre le monde occidental et l'Afrique, entre la France et Madagascar, entre Paris et Nosy Komba il y a un monde. Cette distance s'est retrouvée entre les protagonistes du déploiement et a considérablement pesé sur la collaboration de ces acteurs. Tout d'abord la barrière de la langue, les malgaches ne parlent pas tous français (à l'exception des professeurs heureusement) et les français ne parlaient pas un mot de malgache (à l'exception de Stefano, le coordinateur du projet) en arrivant à Nosy Komba. De plus la culture malgache était inconnue pour nous bénévoles et il a fallu beaucoup de temps pour comprendre toutes les situations auxquelles nous étions confrontées. Cela a occasionné de nombreuses réflexions afin d'adapter au mieux nos actions au déploiement dans le village d'Antintorona.

Electricité

Enfin la question de l'électricité est centrale. Le fait de pouvoir compter a priori sur l'existence d'une turbine hydro-électrique capable de produire 3 000 watts était rassurant et réglait la question de la source d'énergie pour charger les XOs. Mais cela était sans compter sur les éventuelles pannes d'une turbine installée seulement en 2008 et prévue uniquement à l'origine pour la production de lumière dans tous les foyers du village. A la grande déception des enfants, nous avons ainsi du reprendre tous les adaptateurs pour organiser les périodes de chargement des XOs.

Prochaines étapes:

Ce 1^{er} déploiement a été un succès pour OLPC France et G du Cœur car en 2 mois, notre équipe a réussi a déployer 100 XOs dans le village d'Antintorona sur l'île de Nosy Komba au nord ouest de Madagascar.

Nous avons ainsi élaboré empiriquement une 1^{ère} méthode de déploiement pilote en 4 étapes : logistique, initiation des professeurs, distribution des XOs et école ouverte.

Nous sommes conscient des limites de notre expérience aussi nous avons ressenti la nécessité de réaliser le présent compte rendu afin de servir de bases à d'éventuels prochains développements guidés par OLPC France et/ou d'autres organisations liées à OLPC. Mais surtout dès à présent nous souhaitons poser les bases pour favoriser la réussite du déploiement à Nosy Komba. Le projet Nosy Komba va donc se poursuivre en 2010 avec les actions suivantes :

- Suivi du projet pendant l'année scolaire : Lalatiana envoie tous les quinze jours des comptesrendus d'activité intégrant les usages de la machine. Cela nous permet de nous assurer de la bonne utilisation de la machine et apporter un support en cas de difficulté.
- Renfort de machine et maintenance : une nouvelle équipe se rendra sur place courant été 2010. L'objectif est d'apporter de nouvelles machines afin de palier aux machines défectueuses et d'équiper les nouveaux enfants de l'école.
- Audit : Une enquête d'évaluation des apports du XO auprès des Enseignants/Parents/Enfants sera réalisée dans le courant de l'été 2010 afin de vérifier les gains obtenus.
- Internet et School server : Faute de temps, nous n'avons pas eu capacité en 2009 à mettre en place une connexion Internet dans l'école. Notre objectif est de connecter l'école à Internet en 2010 et de mettre en place un School Server afin d'utiliser au mieux les fonctions collaboratives du XO.
- Saturation de l'ile : Notre connaissance du terrain et cette première expérience réussie nous permet d'envisager à terme d'étendre l'utilisation des XOs au reste des écoles de Nosy Komba.

7. Remerciements

Merci aux membres de l'association G du cœur et d'OLPC France ainsi qu'à leurs familles pour les avoir soutenu au cours de ce projet. C'est grâce au temps et à l'énergie de chacun d'entre eux que le projet a été possible.

Merci à nos partenaires ainsi qu'aux généreux donateurs de l'émission Télématin qui ont apportés l'aide indispensable à la réalisation de ce projet.













