

Projet Qhispiy

Rapport du volet diffusion et sensibilisation au logiciel libre

Table de contenus

Contexte du rapport.....	1
Rapport financier.....	2
Données du rapport.....	2
Activités et ressources relatives aux dépenses.....	2
Arrivé en Bolivie.....	2
Équipement informatique.....	3
Participation à des congrès et événements.....	5
CCBol 2007 à La Paz.....	5
Groupe de travail pour l'élaboration d'une proposition de Loi « Logiciels libres et formats ouverts ».....	5
Hackmeeting 2007 à Santiago du Chili.....	5
7ème Congrès National de Logiciels Libres.....	6
FLISoL 2008.....	6
Hackmeeting 2009 à Santiago du Chili.....	7
Projet « Un ordinateur par enfant ».....	8
Traduction de logiciels en langues originaires Boliviennes.....	9
Autres activités.....	10
Conclusions: un bilan, et un élan.....	11

Contexte du rapport

Le projet Qhispiy a fait l'objet d'un premier rapport intermédiaire mi 2009. Comme expliqué dans celui-ci, diverses contingences ont conduit le projet à se dérouler sur deux volets:

- l'un à Sucre qui a réalisé, parmi les activités prévues, celles qui rentrent dans le contexte habituel d'Ayni: appui aux bibliothèques et bibliobus pour enfants;
- l'autre de diffusion et promotion du logiciel libre dans le social et l'éducation, qui a été mené principalement par moi même – Daniel Viñar, coordinateur de projet – plus itinérant et indépendant, basé principalement à La Paz, et en conjonction avec d'autres communautés, institutions et initiatives.

Le rapport intermédiaire – qui reste complémentaire du présent rapport final – présente brièvement l'historique et le partage entre ces volets, et détaille plus amplement le premier, à partir de la traduction de l'espagnol du rapport de l'équipe qui l'a conduit.

Le présent rapport final détaille plus amplement le deuxième volet, ajoute un certain nombre de références et illustrations, et en fait un bilan financier. Le rapport financier du premier volet est intégrée sous forme détaillée à la comptabilité menée par Ayni en France et à Sucre. Entre le présent rapport et cette comptabilité, on totalise le bilan de l'ensemble des dotations reçues pour le projet Qhispiy.

Rapport financier

Pour faire face aux dépenses d'initiation de projet, un versement de 3000€ a été effectué sur le compte du coordinateur mi 2007, qui lorsque cette modalité d'exécution du projet s'est établie, vers le quatrième trimestre 2007, ce montant est *de facto* devenu l'allocation attribuée à ce deuxième volet.

Le présent chapitre rend compte de l'utilisation qui a été faite de cette allocation (et au delà, complétée d'apports personnels), avec l'objectif d'établir les rapports de projet de la période, et répondre aux engagements avec les bailleurs de fonds.

Données du rapport

Ce rapport comprend une partie des dépenses du volet concerné entre le début du projet et fin 2009.

Une partie des justificatifs de dépenses étaient dans mon sac à dos d'ordinateur, qui m'a été volé dans un terminal de bus fin 2007. De plus, au moment d'établir de rapport, je n'ai pas à disposition les justificatifs conservés.

Ce pourquoi je fais le choix d'établir ce rapport financier en incluant, à hauteur de plus des 3000€ allouées spécifiquement, des dépenses qui seraient clairement vérifiables et dont le montant est certes arrondi, mais dont on peut aisément vérifier un ordre de grandeur.

Un rapport et une comptabilité plus détaillée montrerait en fait que l'ensemble de dépenses faites dans le cadre de ce volet de diffusion et sensibilisation au logiciel libre est considérablement plus élevé.

Date	Description	unité	montant	Qté	total	taux change	Total €
Voyage d'arrivée en Bolivie							
01/08/07	Voyage Santiago -> Arica	US\$	130	1	130	0,73	94,90
15/08/07	Arica -> La Paz	Bs	150	1	150	0,1043	15,64
30/08/07	La Paz -> Sucre	Bs	140	1	140	0,1043	14,60
Participation au Congrès de Sciences Informatiques des Universités Boliviennes							
15/09/07	Sucre -> La Paz (CCBOL 2007)	Bs	140	1	140	0,1000	14,00
Equipement informatique pour la diffusion de logiciels libres – 1							
20/09/07	disque dur externe 3,5 400Gb	US\$	150	2	300	0,7	210,00
20/09/07	disque dur externe 2,5 120Gb	US\$	140	1	140	0,7	98,00
20/09/07	Graveur	US\$	50	1	50	0,7	35,00
Participation au Hack'meeting 2007							
10/10/07	Sucre -> Oruro (2 personnes)	Bs	140	2	280	0,09986	27,96
10/10/07	Oruro -> Iquique 2 pers,)	Bs	130	2	260	0,09986	25,96
10/10/07	Iquique -> Santiago (Bus, 2 pers)	CH\$	32.000	2	64.000	0,00125	79,89
20/10/07	Santiago -> Arica (Avion)	US\$	130	2	260	0,699	181,74
20/10/07	Arica -> La Paz	Bs	150	2	300	0,09986	29,96
Equipement informatique pour la diffusion de logiciels libres – 2							
10/10/07	routeur WiFi (hacklab chili)	US\$	80	1	80	0,699	55,92
20/10/07	Ordinateur portable(suite vol)	US\$	1.100	1	1.100	0,695	764,50
Participation au 7ème Congrès National de Logiciels Libres							
20/10/07	La Paz -> Santa Cruz	Bs	180	2	360	0,09929	35,74
30/10/07	Santa Cruz -> Sucre	Bs	100	2	200	0,09929	19,86
Equipement informatique pour la diffusion de logiciels libres – 3							
15/04/08	disque dur externe 3,5 500Gb	US\$	130	2	260	0,63270	164,50
Participation à la FLISoL							
21/05/08	T-shirts Qhispiy – FLISoL	Bs	30	100	3.000	0,09039	271,16
15/04/08	domaine qhispiy.org.bo	Bs	280	1	280	0,09039	25,31
27/04/08	Transport jeunes d'Achacachi	Bs	400	1	400	0,09039	36,15
27/04/08	Déjeuner jeunes d'Achacachi	Bs	12	14	168	0,09039	15,18
Traduction de SPIP à l'Aymara							
15/09/08	Servicios de traducción (mes x pers)	US\$	200	6	1.200	0,6911	829,32
Equipement informatique pour la diffusion de logiciels libres – 4							
01/12/08	disque dur externe 3,5 500Gb	US\$	130	3	390	0,788	307,32
01/12/08	disque dur 3,5 500Gb	US\$	100	2	200	0,788	157,60
01/12/08	mémoire RAM 2Gb	US\$	70	2	140	0,788	110,32
“Un ordinateur par enfant” - exemplaires de démonstration							
17/05/09	Ordinateurs XO – OLPC	US\$	250	3	750	0,7421	556,58
Participation au Hackmeeting 09 à Santiago du Chili							
01/10/09	Participation au voyage & séjour	US\$	300	4	1.200	0,6798	815,76
Total dépenses volet diffusion & sensibilisation:							4.992,87

Activités du volet 2 du projet

Arrivée en Bolivie

Le budget initial du projet Qhispiy comprenait trois billets internationaux pour des volontaires (3 x 1.000€). In fine, une seule, moi-même, est venue depuis l'Europe en tant que volontaire spécifiquement lié au projet Qhispiy¹.

J'ai moi même financé mon billet intercontinental: Aller/retour Paris → Santiago du Chili, ouvert pour un an: 1.100€.

Seul sont pris en compte ici les billets pour arriver jusqu'en Bolivie: vol domestique Santiago → Arica, puis bus jusqu'à La Paz et à l'intérieur de la Bolivie.

Équipement informatique

Avant mon départ en Bolivie, j'avais veillé à compléter mon équipement informatique personnel² (clé de stockage USB, webCam, disque dur externe, clé Bluetooth, graveur de DVDs, etc.) et je m'étais assuré d'avoir à disposition une importante « panoplie » de distributions et logiciels libres.

Au delà des CDs d'installation de distributions libres, le dispositif qui s'est avéré le plus utile fut le disque dur externe avec l'ensemble des « dépôts » (en anglais *repositories*) de ces distributions

En effet, comme expliqué dans le rapport du projet Qhispiy, la faible pénétration et qualité de la connectivité internet rend difficile l'utilisation fluide de la grande quantité de ressources que mettent à disposition les communautés de logiciels libres. De plus, toutes ces ressources sont localisées dans des réseaux internet hors de la Bolivie: il n'y a pas, comme c'est le cas dans la majorité des pays du monde, de répliques. En Bolivie, cela n'est moyennement accessible qu'à un coût assez élevé et dans le centre que moins d'une dizaine de grandes villes.

Avec l'augmentation considérable de la capacité de stockage des disques durs tous publics, et leur disponibilité comme dispositif externe via une connexion USB, ceux-ci deviennent un excellent complément à la distribution de logiciels en CD et DVD, et une alternative très intéressante pour pallier aux carences de la connectivité internet.

Nous avons donc choisi d'utiliser intensément ce moyen de diffusion et d'actualisation de logiciels dans le cadre du projet Qhispiy.

Par ailleurs, au fur et à mesure que des contacts et des partenariats ont été établis avec des institutions publiques, les responsables techniques ont pris conscience de l'importance d'organiser la mise à disposition de ces ressources au niveau national. Plusieurs répliques de dépôts de distributions de logiciels

1 Cependant, pendant la même période, une dizaine d'autres volontaires sont venus dans le cadre d'Ayni, en particulier dans le cadre de la convention entre Ayni et l'association ADICE, qui gère des missions de volontaires. Tous, ou presque, ont, soit participé aux activités du projet Qhispiy, soit utilisé d'une manière ou d'une autre dans leur projet les moyens et ressources que développe le projet.

2 Ce premier équipement, qui était initialement comptabilisé dans le cadre du projet Qhispiy, était malheureusement dans le sac à dos qui m'a été volé en 2007.

libres ont été organisées depuis, en particulier en partenariat avec ENTEL, opérateur historique de télécommunications, que a été re-nationalisée en mai 2008. Près de 1Tb (1000 Gb) de logiciels libres, mis à jour quotidiennement, sont maintenant accessibles en ligne à l'adresse suivante:

<http://espejo.softwarelibre.gob.bo/>

Cette réplique étant inscrite dans les listes officielles des grandes distributions (voir par exemple: <https://launchpad.net/ubuntu/+mirror/espejo.softwarelibre.gob.bo-archive>) il en découle globalement une amélioration substantielle de service pour les utilisateurs de logiciels libres et une rationalisation du trafic sur les lignes de connexion internationale de l'internet bolivien.

Dans ces différents buts, plusieurs unités de disques durs externes USB ont été achetées au cours du projet et mises à dispositions de différentes activités et communautés:

- en septembre 2007, lors du CCBol ont été achetés:
 - ◆ Un disque dur externe USD de 400Gb et un graveur de DVDs externe pour Ayni,
 - ◆ Un disque dur externe USD de 400Gb pour Ñanta
 - ◆ Un disque dur 2"1/2 de 120Gb pour la Société Scientifique d'Étudiants de la UMSA
- En octobre 2007:
 - ◆ Un routeur WiFi pour assurer la disponibilité d'un accès internet pour le Hackmeeting 2007, à Santiago du Chili,
 - ◆ Un ordinateur portable, pour remplacer celui qui fut volé lors du voyage à Santiago.
- En avril 2008, deux disques durs USB de 500Gb ont été achetés à l'occasion de la FliSOL2009. Aujourd'hui :
 - ◆ un disque dur USB de 500Gb a été transféré à une équipe de WiFi communautaire à El Alto (ville sœur de La Paz sur l'altiplano). Voir: <http://wifi.elalto.com.bo>
 - ◆ un disque dur est endommagé. Le boîtier USB, avec un nouveau disque de 750Gb appartenant à une entité publique, stocke les données d'une réplique de dépôts en ligne au Ministère de la Présidence: <http://espejos.presidencia.gob.bo/> Cette réplique, ainsi qu'une deuxième dans une autre administration publique³ servent, non seulement pour l'actualisation en ligne des ordinateurs de ces institutions, mais aussi pour la mise à jour périodique des répliques de tous les autres disques externes USB mentionnés ici.
- En décembre 2008, ont été achetés:

3 Plus précisément de la division informatique de l'ABC (Administradora Boliviana de Carreteras)

- ♦ Pour équiper l'ordinateur que l'entreprise nationale de télécommunications ENTEL a mis à disposition comme serveur, dans ses locaux et avec une connexion de 5Mb/s, pour une plateforme de services internet

(voir: http://www.softwarelibre.gob.bo/wiki/index.php/Plataforma_de_eGobierno)

- deux disques durs internes de 500Gb
- deux « barrettes » de 2Gb de mémoire
- ♦ 3 disques durs USB externes de 500Gb:
 - un deuxième disque dur pour Ayni,
 - un disque dur géré par moi même

Participation à des congrès et événements

CCBol 2007 à La Paz

À la suite de différents contacts entrepris avec le milieu académique en Bolivie, j'ai été convié à faire une conférence sur le logiciel libre au Congrès de Sciences Informatiques des Universités Boliviennes⁴. Suite à l'intérêt suscité par cette conférence et à l'indisponibilité de la personne chargée d'un atelier, les organisateurs m'ont demandé de reprendre et amplifier ma conférence dans le cadre d'un atelier. Ce furent au total 6 en trois sessions de 3h, avec une participation qui atteignit 700 étudiants de différentes universités.

A l'occasion de ce congrès, des contacts ont été pris avec différentes communautés du milieu universitaire, en particulier avec la Société Scientifique d'Étudiants de la UMSA.

Seuls les chargés d'ateliers (et non de conférences) étaient dédommagés, j'ai donc payé mon billet de Sucre à La Paz (bus) mais le congrès a financé mon retour en avion.

Groupe de travail pour l'élaboration d'une proposition de Loi « Logiciels libres et formats ouverts »

Suite à une rencontre avec la FSF Europe à Paris en avril 2007, Edgar Sánchez, Aguirre, Député National en Bolivie, a confirmé à Oruro un groupe de travail pour l'élaboration d'un Projet de Loi sur le Logiciels Libres et les Formats Ouverts dans l'Administration Publique et l'Éducation⁵.

Une première version de ce Projet de Loi a été introduit au Parlement en août 2007, mais il a été ensuite re-travaillé par un groupe de travail plus large, avec la participation de toute la communauté nationale, et avec l'apport de plusieurs spécialistes à l'étranger.

⁴ Le CCBol (Congreso de Ciencias de la Computación) est organisé par les Universités Publiques de la Bolivie et a lieu chaque année dans un département différent du pays. Le CCBol 2007 a eu lieu à La Paz, organisé par la UMSA (Universidad Mayor de San Andrés). On trouvera ici: http://dani.bellinux.net/Qhispiy/SoftwareLibre_pres/ la présentation réalisée lors de ce congrès.

⁵ Voir le processus de travail et la version actuelle ici: <http://softwarelibre.org.bo/slb:ley>

En Octobre 2007, en route vers Santiago du Chili, nous avons fait à Oruro les premières réunions de travail avec le groupe initial pour faire connaissance et formuler les premières suggestions à la version initiale du texte.

Hackmeeting 2007 à Santiago du Chili

Lors de mon arrivée via Santiago, j'ai pris contact avec divers groupes activistes autour du logiciel libre et l'action sociale, semblables aux communautés que nous conformons en France autour de Bellinux, asociación qui fait partie du projet Qhispiy.

Une occasion s'est présentée de disposer d'une maison inoccupée, située en plein centre ville de Santiago. C'est ainsi qu'est née l'initiative KernelHouse - la Tola⁶, à laquelle j'ai fortement participé pendant mon séjour à Santiago, en Juillet 2007.

La première grande activité de ces communautés en ces lieux, a été d'organiser en octobre 2007 un Hackmeeting, espace de rencontre entre pairs afin d'échanger connaissance, initiatives et projets⁷.

Il nous a semblé naturel et très important que le projet Qhispiy participe à cet événement.

7^{ème} Congrès National de Logiciels Libres

Le *Congreso Nacional de Software Libre* est organisé chaque année depuis 2000, de manière indépendante par la Communauté de Logiciels Libres de Bolivie.

Il était impensable que le projet Qhispiy ne participe pas à cet événement. Grâce aux contacts entrepris avec le groupe de travail de Oruro, une présentation de la proposition de « loi de logiciels libres » mentionnée ci-dessus a été faite à ce Congrès.

J'ai voyagé à Oruro et à Santiago avec Armín Mesa, qui ensuite a repris les activités du premier volet du projet Qhispiy à Sucre, d'équipement et animation des bibliothèques d'Ayni. Les dépenses de voyage sont prise en compte ici. J'ai assumé moi même par ailleurs les autres dépenses de séjour.

FLISoL 2008

Organisé depuis 2005, le « Festival Latinoaméricain d'Installation de Logiciels Libres » est sans doute le plus grand événement annuel sur ce sujet en Amérique Latine. Le même jours - en général le dernier dimanche d'avril - simultanément dans plusieurs centaines de villes et quartiers à travers le

6 <http://kernelhouse.org/> qui héberge aujourd'hui aussi <http://hacklab.cl/> et plusieurs projets sociaux et artistiques. On peut voir les photos de cette rencontre ici: <http://fotos.kernelhouse.org/v/hackmeeting07/> et ici: http://www.flickr.com/photos/_dani_/tags/hackprendiz/

7 Rappelons que le mot « hacker », qui est souvent mal utilisé de manière péjorative pour désigner les auteurs de délits informatiques, est à l'origine - et encore aujourd'hui - un mot d'auto-dénomination de membres de communautés de logiciels libres. Richard Strallmann, ancien chercheur au MIT et fondateur de la Free Software Foundation définit le hacker comme « quelqu'un qui utilise son intelligence avec un esprit joueurs ».

continent, le grand public est invité à venir rencontrer les communautés de logiciels libres, à voir concrètement comment fonctionnent les logiciels libres, et, s'ils le veulent, à ramener leur propre ordinateur et installer une distribution libre avec un coup de main de spécialistes passionnés.

En 2008, le FLISoL a eu lieu dans neuf villes de Bolivie. A La Paz, il s'est déroulé dans le prestigieux hall de la Vice-Présidence. L'avant et après FLISoL a bénéficié de d'une bonne couverture de presse⁸, et nous avons eu une très forte participation: à La Paz, de 9h du matin jusqu'à tard le soir, plus de 700 personnes.

Pour le FLISoL, Qhispiy a financé:

- la réalisation de 100 T-shirts à l'effigie du projet Qhispiy⁹. Avec l'objectif de l'utiliser ultérieurement, mais de le diffuser d'ores et déjà, le domaine qhispiy.org.bo a été réservé et inclus sur les t-shirts.

On espérait pouvoir vendre ces t-shirts au profit du projet. Nonobstant, c'est à peine si le produit des ventes le jour même ont suffi pour le faux frais du jour. L'investissement n'a en fait jamais été couvert, et les t-shirts ont finalement servi au cours de l'année avant tout comme remerciements et comme élément d'identité pour nos

- le voyage depuis Achacachi jusqu'à La Paz et le repas d'une délégation de jeunes en formation de leaders¹⁰ à laquelle j'avais participé. En effet, bien que le FLISoL cherche à être local et inclusif, les zones rurales restent toujours moins bien loties. Par ce geste, nous voulions au moins le signifier.

Hackmeeting 2009 à Santiago du Chili

Au Chili, l'initiative de Kernelhouse / la Tola, initiée au même moment que le projet Qhispiy, a eu des hauts et des bas, mais a perduré et se consolide comme un pôle de culture alternative et d'action pour la libre circulation de la connaissance.

En Octobre 2009, a été organisée une nouvelle édition du Hackmeeting, qui n'avait pu avoir lieu en 2008.

Simultanément après deux ans de déroulement du projet Qhispiy le changement des mentalités et fonctionnement à travers la consolidation des réseaux humains nationaux et régionaux apparaît comme une priorité essentielle.

8 En particulier, on pourra trouver une interview radio ici:

<http://abuelo.belvil.net/Estrevista-anunciando-el-FLISoL>

et le communiqué de presse et autres documents ici:

<http://www.flisol.info/FLISOL2008/Bolivia>

9 Nous avons repris l'iconographie utilisée avec Bellinux lorsque nous avons reçu la première dotation pour le projet Qhispiy de

10 Achacachi est ville au nord de La Paz, à l'est du lac Titicaca. La région a une très longue histoire de résistance à la colonisation. Les « Ponchos Rojos » ont été un mouvement politique de fort soutien au mouvements sociaux dans les années '90 et début des années 2000.

En août 2009, en organisant la visite en Bolivie de Richard Stallmann, fondateur du mouvement du logiciel libre¹¹, nous avons trouvé un titre court, percutant et clair pour cette stratégie, et la manière dont elle s'articule avec les changements profonds et radicaux que mène la Bolivie:

Logiciels libres & décolonisation numérique

Et cela commence avant tout par la décolonisation des esprits. Pour remercier l'équipe d'étudiants et activistes volontaires qui ont permis l'organisation et le très bon déroulement de cette visite, dans le cadre du projet Qhispiy nous avons décidé récompenser 4 d'entre eux¹² en les appuyant financièrement pour participer au Hackmeeting 2009 Santiago du Chili.

Projet « Un ordinateur par enfant »

Au niveau mondial, l'initiative OLPC¹³ – que nous considérons dans le projet initial comme une alternative intéressante de matériel informatique adapté au contexte – a connu d'immenses succès et d'immenses échecs.

De très nombreuses petites expériences sur le principe « 1 à 1 » ont eu lieu dans le monde, mais un seul pays, l'Uruguay s'est véritablement lancé dans une initiative globale, déployant en 3 ans la provision d'un ordinateur portable XO à tous les enfants et professeurs de l'éducation publique, et la connexion internet de toutes les écoles. Le « Plan Ceibal » est considéré comme un grand succès et une innovation majeure pour l'éducation.

Néanmoins, pour diverses raisons – et en premier lieu suites aux influences et brouillages des multinationales de l'industrie informatique – aucun autre pays n'a entrepris une initiative d'une telle ampleur. La production des XO est loin d'avoir atteint les millions d'unités annuelles escomptées, le prix n'a jamais atteint les 100 dollars annoncés, et la per-équation de soutenabilité de la production des XO est loin d'être assurée¹⁴.

Dans ce contexte, le volet imaginé avec des OLPC pour le projet Qhispiy n'a pu être mis en place: c'est non seulement une problématique de prix, c'est aussi tout simplement que les XO n'ont jamais été à la vente en peu d'exemplaires.

Ayni et le projet Qhispiy ont cependant travaillé, d'abord avec le Ministère de la Présidence de la Bolivie pour élaborer une proposition globale pour tout le pays: « le projet Kantuta »¹⁵, qui n'a malheureusement pas été déployée, puis

11 Ver: <http://www.softwarelibre.org.bo/wiki/visitarms> información, programa y desarrollo de la visita de Richard Stallmann.

12 Jhonatan Castro, Freddy Condori et Armin Mesa, étudiants en informatique à la UMSA, et Iván Terceros, doctorant en Sociologie et militant d'Indymedia.

13 One Laptop Per Child, www.laptop.org, www.sugarlabs.org

14 Sans doute le plus grand succès d'OLPC a été non seulement de démontrer la faisabilité d'un ordinateur à bas prix, mais aussi et surtout, d'avoir obligé les acteurs oligopolistiques de l'industrie à entrer dans ce secteur qui risquait de fort « cannibaliser » le marché rentable des portables classiques.

15 Ce projet a été remis au Ministre de la Présidence, Juan Ramón Quintana en Février 2008. Le document complet est interne au Ministère, mais à ce jour il peut être communiqué, sur demande, aux bailleurs de fonds ou partenaires d'Ayni qui seraient intéressés. On trouvera ici: <http://www.slideshare.net/Webprende.com/p-r-e-s-e-n-t-a-c-i-n-p-n-i-d-e-n-t-e-l> une présentation qui reprend l'essentiel des idées du projet, faite en public à plusieurs

à élaborer une proposition d'expérience pilote proposée au Ministère d'Éducation avec l'ONG « Open Learning Exchange »¹⁶, qui a mis en place des initiatives similaires dans différents pays, en particulier au Népal.

La seule vente au public qui a eu lieu, aux États Unis et en Europe, a été le programme G1G1: « achetez un, donnez en un ». On recevait une XO pour US\$ 400, sachant que la moitié du prix était provisionné pour une deuxième XO pour un projet OLPC dans un pays de pauvreté extrême.

Ainsi, quelques XO d'occasion se retrouvent en vente aux enchères en ligne. A travers OLE Bolivie, le projet Qhispiy a acheté trois exemplaires de XO. Avec d'autres financements, et en partenariat avec la Société Scientifique d'Étudiants de la UMSA, une quarantaine d'XOs ont été fournies pour une petite expérience pilote.

Ces XO ont avant tout servi pour des démonstrations, en particulier dans le cadre de la Foire Technologique organisée pendant tout un week end par la Mairie de La Paz à l'occasion de la Journée internationale de l'internet 2009.

Toute la Communauté bolivienne de Logiciels Libres, et avec elle Qhispiy, ainsi qu'OLE et différentes organisations partenaires ont très activement participé à cet événement, qui a montré quel point l'action citoyenne et l'engagement sont indispensables: bien que les multinationales aient exigé leur part dans communiqués de presse et publicités, concrètement, au cours des deux jours, leurs stands où les commerciaux s'ennuyaient restaient vides, alors qu'il y avait foule dans les petits stands de la communauté, où se rencontraient d'égal à égal des citoyens et citoyennes, soit curieux et avides d'apprendre, soit passionnés et heureux de partager leur savoir.

Traduction de logiciels en langues originaires Boliviennes

La Bolivie est un des pays du monde avec de forte diversité linguistique originaire, la plus forte qui soit préservée en Amérique Latine.

Le moment et le contexte sont particulièrement propices à voir émerger des initiatives autour de langues originaires, puisque la nouvelle Constitution, approuvée¹⁷ en janvier 2009, reconnaît pas moins que 36 langues, toutes considérées langues officielles, et prévoir que toutes les administrations doivent travailler en au moins deux langues, dont une sera le castillan et les autres celles du ou des peuples dans son périmètre de compétences.

Le projet Runasimipi¹⁸ a entrepris d'importantes initiatives de traduction de logiciels d'utilisation personnelle, et a élaboré une proposition complète de traduction de tout un environnement « utilisateur final » de logiciels libres (incluant en particulier le gestionnaire de bureau gnome et la suite bureautique OpenOffice).

occasions, en particulier dans le cadre du cycle de conférences Webprende:

<http://webprende.com/>

16 Voir les différents documents du projet OLE Bolivie: <http://bolivia.ole.org/>

17 Constitution élaborée par une assemblée constituante élue au vote universel en 2006, et approuvée par référendum populaire, avec plus de 62% des voix.

18 Voir www.runasimipi.org, en particulier la liste des logiciels traduits: <http://66.150.224.204/cd/>

Nous avons identifié un volet qui serait aussi très utile et encore manquante: la traduction de logiciels destinés à la publication en ligne, la constitution de sites et l'organisation de ressources en lignes. Aussi, nous avons considéré opportun de financer dans le cadre du projet Qhispiy une base de traduction du CMS SPIP¹⁹ à l'Aymara. Le résultat de la traduction et les outils de travail correspondants sont accessibles en ligne à l'adresse: www.kusikusi.org, et ont été intégrés à l'espace de traduction officiel de SPIP²⁰.

La traduction a été faite par Ulpián Ricardo Lopez et José Laura Yapita, respectivement anthropologue et linguiste qui ont assuré la traduction d'autres logiciels libres.

Étant données les nouvelles dispositions constitutionnelles, nous espérons que des institutions publiques tirent profit de cette initiative et développent des sites web multilingues avec cet outil puis continuerait le travail de traduction à d'autres langues et pour perfectionner l'Aymara. mais, malgré de nombreuses expressions d'intérêt, ce n'est pas encore le cas.

Autres activités

Nous avons exposé ci-dessus avant tout les activités du projet Qhispiy dans lesquelles des ressources financières provenant des budgets et bailleurs de fonds ont été directement engagées.

Il faudrait cependant citer aussi de nombreuses autres actions du projet, où les personnes volontaires de Qhispiy ont engagé des grandes quantités de travail, et dont les éventuelles dépenses ont été assumées par ailleurs, ou pas comptabilisées et assumées personnellement.

On peut en particulier citer:

- L'élaboration de la distribution GNU/Linux BoliviaOS en juin 2008, qui fut éditée à 1500 exemplaires de de 2 CD-ROMs, financés par ENTEL. Voir: <http://www.boliviaos.org/?p=8>
- Le 8^{ème} Congrès National de Logiciels Libres, en Novembre 2008, organisé à La Paz, qui a été financé par ENTEL
- Le FLISoL 2009
- La visite de Richard Stallman en avril 2009, qui a:
 - ◆ fait trois conférences auxquelles ont assisté plus d'un millier de personnes,
 - ◆ participé a des émissions de télévision et de radio de grande écoute,
 - ◆ eu des réunions de plus d'une heure avec le Vice-Ministre de Science et Technologie et avec le Ministre de l'Éducation.

19 Présenté par la presse spécialisée comme « le fleuron du logiciel libre français », « SPIP est un est un système de publication pour l'Internet qui s'attache particulièrement au fonctionnement collectif, au multilinguisme et à la facilité d'emploi (...) né en 2001 d'une initiative du minirézo, un collectif défendant le Web indépendant et la liberté d'expression sur Internet » Voir www.spip.net

20 Voir le tableau au milieu de cette page: <http://www.spip.net/rubrique4.html>

- Nombreux événements et actions, comme un ateliers de formation et l'appui à la migration aux logiciels libres du « Telecentro » de la Municipalité d'Achacachi, dans des conférences dans plusieurs universités et écoles, pour des étudiants, professeurs et chercheurs: UMSA, Escuela Técnica Pedro Murillo, UDABol, etc.
- La constitution, en collaboration avec ENTEL et avec la Présidence de la république d'une plateforme d'hébergement pour les entités publiques et le gouvernement. Voir: www.egob.entel.bo et www.softwarelibre.gob.bo, en particulier. Il est à noter que ce service est le premier service d'hébergement en Bolivie.

Conclusions: un bilan, et un élan

Après deux ans de déroulement, le projet Qhispiy a été riche et foisonnant d'initiatives et d'actions, construisant un fonctionnement en réseau de plus en plus ample, dans des directions que l'on pouvait fort peu prédire ou planifier, comme nous l'analysions déjà dans la méthodologie proposée.

Certains objectifs initialement imaginés pour le projet, particulièrement ambitieux, ont été difficiles à mettre en place:

- Le développement de communautés autogérées de type « hacklab » ou d'une activité productive autour de la récupération d'ordinateurs d'occasion dans le cadre du réseau d'Ayni était probablement irréalisable.
- Les projets transversaux entre la France et la Bolivie, se sont limités à ceux qui ont impliqué des volontaires européens qui sont venus en Bolivie
- Le foisonnement d'initiatives dans des domaines connexes ou externes à l'informatique, comme la génération de contenus en ligne ont été faibles. Ils se sont aussi limités aux initiatives ou

Sans doute plusieurs raisons à cela:

- Comme déjà mentionné, la faible pénétration et la médiocre qualité d'accès internet rend très difficile la disponibilité fluide de ressources et services internet en réseau.
- Malgré la différence de pouvoir d'achat et l'ampleur de la brèche numérique, la frénésie de renouvellement de l'équipement due en grande partie au marketing de « l'obsolescence programmée » de l'équipement informatique n'est pas moins forte qu'ailleurs, et il est tout aussi difficile de rendre attractive la réutilisation de matériel d'occasion.
- Les différences économiques et le manque de législation environnementale font en fait émerger une économie d'importation de matériel informatique d'occasion à grande échelle, face à laquelle il est impossible d'être « compétitif » dans un cadre associatif ou artisanal.

- Avec un système social moins étendu et généreux, il y a en fait bien moins de disponibilité de volontaires et activistes d'un niveau adéquat de formation que dans le premier monde.

A l'inverse, d'autres axes du projet ont réussi une portée, une projection et un niveau d'interaction avec d'importantes institutions et initiatives bien plus longues et profondes que nous aurions pu imaginer, en particulier:

- Le projet Qhispiy a trouvé dans la communauté bolivienne de logiciels libres un creuset et un cadre solide et puissant pour mener à bien tout le volet de diffusion et sensibilisation prévu. Qhispiy n'a rien inventé en Bolivie autour des logiciels libres, il s'est inscrit dans une action de communauté qui avait un trajet de plusieurs années et qui perdurera au delà du projet.
- Plusieurs institutions publiques portaient déjà une attention et un intérêt forts à l'introduction de technologies de l'information dans l'éducation et le social, et les propositions formulées dans le projet Qhispiy était pleinement en phase avec la politique de souveraineté et décolonisation formulée par les autorités. En conséquence:
 - ◆ peu de temps après mon arrivée on m'a sollicité de prendre en charge l'élaboration d'une proposition de projet « un ordinateur par enfant »,
 - ◆ moins d'un an après, on m'a à nouveau sollicité pour participer à la nationalisation de l'opérateur historique de télécommunications ENTEL, grâce à l'appui duquel nous avons pu entreprendre des projets d'envergure bien supérieure aux moyens initiaux de Qhispiy, comme une plateforme d'hébergement en Bolivie.
 - ◆ Les mass média ont porté une attention considérable à ces sujets de technologie et leur rapport à la liberté.

C'est probablement en raison de ce contexte et ces contingences que le déroulement du projet Qhispiy s'est vu scindé en deux volets, moins intégrés qu'initialement prévu.

- Les actions de Qhispiy dans le cadre d'Ayni et des projets existants, autour des bibliothèques et des Bibliobus, ont été de ce fait reformulées de manière plus « classique »: équipement informatique des bibliothèques, réalisation de formations pour les enfants et autres publics, animation d'ateliers, de manière plus volontariste, répondant à une conception et une planification préalables.
- Les actions de diffusion et sensibilisation au logiciel libre ont aussi été plus « classiques »: soit de politique institutionnelle, soit d'activisme auprès de la communauté, pour puissantes qu'elles aient été, elle ont moins que prévu structuré leur dialectique et intégration avec les activités classiques d'Ayni d'appui à l'éducation.

On peut le regretter, et même porter un regard critique sur ces orientations « classique », et – dans un souci d'excellence – se demander dans quelle mesure on a œuvré –ou non– pour les objectifs majeurs du projet: introduire

l'outil informatique, non pas pour leur intérêt *per se*, mais en identifiant les facteurs d'indépendance, de durabilité et de solidarité, et donc comme vecteurs de souveraineté, d'émancipation et de liberté des citoyens et des citoyennes.

Nous laisserons la réponse à nos évaluateurs ou à l'histoire, mais dans les différents volets du projet, nous avons aujourd'hui le sentiment d'avoir fait de notre mieux en Bolivie, d'avoir beaucoup donné et aussi reçu, apportant ainsi à ces réseaux d'échanges de savoir et de solidarité que nous nous proposons de construire ou de consolider.