



A CONNECTED PLANET
BRIDGING THE DISTANCE FOR EVERYONE'S FUTURE

Programme d'Expansion Technologique

A l'Ecole de Kobonal

Rapport Final

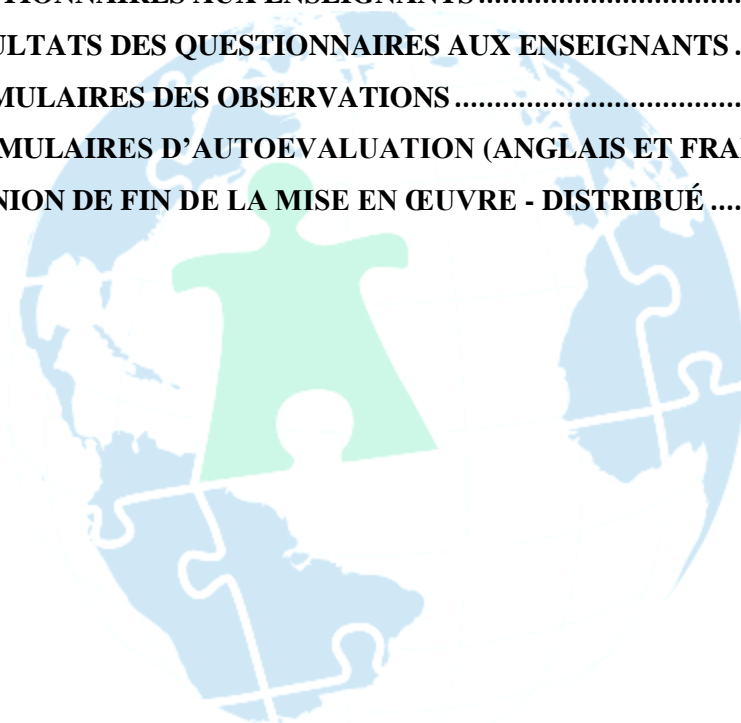


Juillet 2016

Table des Matières

1.0 SOMMAIRE EXECUTIF	1
2.0 INTRODUCTION.....	2
3.0 MÉTHODES	5
3.1 PARTICIPANTS	5
3.1.1 Sponsor du Programme et Gestionnaire de Projet	5
3.1.2 Equipe de Recherche d'ACP	5
3.1.3 Données Démographiques des Participants	5
3.1.4 Administrateurs Technologiques	6
3.2 APPORT DU MATERIEL.....	6
3.2.1 Matériel.....	6
3.2.2 Contenu sur le Serveur Local.....	7
3.2.3 Contenu de la Bloom Library	8
3.3 FORMATION DU PERSONNEL	8
3.3.1 Aperçu de la Formation	8
3.3.2 Réunions de Départ	9
3.3.3 Prérequis de la Formation Technique sur les Tablettes	10
3.3.4 Formation Technique des Administrateurs Technologiques	10
3.3.5 Formation Technique des Enseignants.....	11
3.3.6 Formation Pédagogique des Enseignants	12
3.3.7 Réunion de Clôture avec les Enseignants	13
4.0 PROCÉDURE ET RÉSULTATS	14
4.1 APERÇU	14
4.2 COLLECTE DES DONNEES	14
4.2.1 Questionnaires aux Enseignants	14
4.2.2 Observations des Enseignants en Classe	16
4.2.2.1 Formation des Enseignants	18
4.2.2.2 Gestion de la Salle de Classe	19
4.2.2.3 Mise en Place Pédagogique.....	20
4.2.2.4 Gestion Générale	21
4.2.2.5 Matériel	21
4.2.3 Résultats des examens	24
4.2.4 Suivi du Contenu	24
4.3 PLAN APRES LA MISE EN ŒUVRE	24
5.0 DISCUSSION.....	26
5.1 CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	26
5.1.1 Aperçu	26
5.1.2 Utilisation continue de la Technologie.....	26
5.1.3 Résolution du Problème de Luminosité dans les Salles de Classe.....	26
5.1.4 Etendre le Programme à l'Ecole Satellite de Mathebonite.....	27
5.1.5 Prévoir un Budget pour le Matériel.....	27
5.1.6 Développement de Contenu Numérique Catholique en Créole Haïtien	27
5.2 CONCLUSION.....	28

ANNEXE A : RÉUNION DE DÉMARRAGE AVEC L'ADMINISTRATION	29
ANNEXE B : RÉUNION DE DÉMARRAGE AVEC LES ENSEIGNANTS.....	30
ANNEXE C : INSTALLATION DE LA CNM (ANGLAIS).....	31
ANNEXE D : INSTALLATION DE LA CNM (FRANÇAIS) - DISTRIBUÉ	34
ANNEXE E : PLAN DE FORMATION DES ENSEIGNANTS – SÉANCE 1	39
ANNEXE F : PLAN DE FORMATION DES ENSEIGNANTS – SÉANCE 2	41
ANNEXE G : PLAN DE FORMATION DES ENSEIGNANTS – SÉANCE 3.....	42
ANNEXE H : RÉUNION DE CLÔTURE AVEC LES ENSEIGNANTS	43
ANNEXE I : RÉUNION DE CLÔTURE – DISTRIBUÉ	45
ANNEXE J : QUESTIONNAIRES AUX ENSEIGNANTS	48
ANNEXE K : RÉSULTATS DES QUESTIONNAIRES AUX ENSEIGNANTS	50
ANNEXE L : FORMULAIRES DES OBSERVATIONS	53
ANNEXE M : FORMULAIRES D'AUTOEVALUATION (ANGLAIS ET FRANÇAIS)	56
ANNEXE N : RÉUNION DE FIN DE LA MISE EN ŒUVRE - DISTRIBUÉ	57



1.0 SOMMAIRE EXÉCUTIF

En 2016, A Connected Planet (ACP) a élargi leur Programme d'Intégration Technologique à leur école partenaire, la Société de la Sainte Trinité (SOLT), à Kobonal, Haïti. L'objectif du Programme d'Expansion de l'Ecole de Kobonal était d'introduire la Classe Numérique Mobile de Sûrtab, un ensemble de technologies multimédias mobiles, au sein de l'école. Le personnel ACP a passé un total de neuf semaines dans l'école pour assurer la formation et la recherche sur cette nouvelle technologie. La formation technique et pédagogique a été effectuée pour les enseignants en classe et après l'école. La majorité du Programme d'Expansion de l'Ecole de Kobonal a porté sur l'utilisation du tableau numérique interactif et de Ressources Educatives Libres (REL) provenant de diverses sources.



La figure ci-dessus montre l'utilisation de la Classe Numérique Mobile par les élèves et l'enseignant. Les méthodes, procédures, résultats et conclusions du programme sont documentés dans ce rapport et sont disponible comme Ressources Educatives Libres.

2.0 INTRODUCTION

En 2014, en partenariat avec la Société de la Sainte Trinité, à Kobonal, Haïti, ACP a débuté leur Programme d'Intégration Technologique à l'Ecole de Kobonal. L'objectif principal du programme était de faire de la recherche et de déterminer les meilleures pratiques pour mettre en œuvre des tablettes numériques dans les écoles de pays en voie de développement, et ensuite de distribuer gratuitement les résultats aux organismes intéressés. Le programme, financé par ACP, disposait de 50 tablettes Sûrtab et assurait une formation technique et pédagogique sur l'utilisation des tablettes dans les salles de classe.



La formation a été dispensée à des enseignants présélectionnés qui ont pu ensuite transmettre leurs connaissances au reste des enseignants. Le programme a franchi une grande étape lorsque l'Ecole de Kobonal a maximisé l'utilisation des tablettes, 25 heures d'enseignement hebdomadaire, dans les salles de classe. ACP et l'Administration de l'Ecole ont déterminé qu'il y avait un besoin d'élargir le programme technologique de l'école et ont trouvé un financement pour le Programme d'Expansion Technologique.

En décembre 2015, ACP est retourné à l'Ecole de Kobonal pour procéder à la première phase du Programme d'Expansion Technologique. L'objectif de la première phase était de mener une visite de terrain afin de recevoir l'approbation des enseignants et de l'Administration de l'Ecole, d'identifier et de traiter des problèmes avant le commencement de la formation sur place, et de participer à la formation technique offerte par Sûrtab sur la Classe Numérique Mobile. La Classe Numérique Mobile de Sûrtab inclut 50 tablettes Android (tablettes Sûrtab de 10 pouces), 1 tablette Windows, 1 serveur local, 2 batteries externes, 1 chariot de stockage et de chargement, 1

système de tableau numérique interactif IPEVO, 1 projecteur ASUS, et une garantie de 2 ans sur tout le matériel.

En janvier 2016, ACP est retourné à l'Ecole de Kobonal pour procéder à la deuxième phase du Programme d'Expansion Technologique, une formation de 5 semaines, centrée autour de la Classe Numérique Mobile de Sûrtab et du renforcement des capacités des enseignants. Pendant la



formation sur place, ACP a fourni une formation technique et pédagogique sur le matériel, principalement axée sur l'utilisation du tableau numérique interactif et non sur les tablettes. La formation sur les tablettes a été

délibérément mis de côté parce que les enseignants ont déjà été formés sur les tablettes. ACP a expliqué à maintes reprises que la formation pédagogique donnée pour la Classe Numérique Mobile s'applique également aux tablettes.

Un total de 47 enseignants et auxiliaires ont participé aux séances de formation extrascolaire totalisant 13 heures. De ces 47 enseignants, 32 ont reçu 3 heures additionnelles de formation en classe, totalisant 16 heures de formation technique et pédagogique. Les 954 élèves de l'Ecole de Kobonal, répartis sur 20 classes, de la préscolaire jusqu'à la 6^{ème} année, utilise présentement la Classe Numérique Mobile. De plus, comme premier pas vers le développement de contenu numérique disponible en Haïti, 31 livres spirituels provenant de la Bloom Library, ont été convertis en Créole Haïtien.

En mai 2016, ACP a effectué une visite de suivi à l'Ecole de Kobonal pour procéder à la troisième et dernière phase du programme. Les deux mois entre la formation sur place et la visite de suivi a permis à l'Ecole de Kobonal de s'appropriier le programme. Cela a également permis à

ACP d'examiner les résultats du programme, de formuler des recommandations, et de faire une dernière observation avec les enseignants en classe.

Le reste de ce rapport explique en détail les méthodes, procédures, et résultats du Programme d'Expansion Technologique de l'Ecole de Kobonal. La dernière section du rapport se penche sur les conclusions du programme et les recommandations à l'avenir. Ce rapport sera distribué gratuitement à d'autres organismes intéressés à la mise en œuvre de la technologie au sein des écoles à travers Haïti et dans le monde.



3.0 MÉTHODES

3.1 Participants

3.1.1 Sponsor du Programme et Gestionnaire de Projet

Le Sponsor du Programme d'Expansion de l'Ecole de Kobonal était Père Glenn Meaux. Le Gestionnaire de Projet était Philo-Jacques Bernard. M. Bernard est responsable de la surveillance générale du Programme d'Expansion. Il est le point de contact pour tout problème et est tenu responsable pour le matériel technologique. Le Directeur de l'Ecole était M. Luc Fara Jean-Pierre. M. Jean-Pierre est responsable de la conformité des responsabilités convenues aux Administrateurs Technologiques et aux Enseignants. Il était le point de contact pour la programmation des séances de formation des enseignants après l'école et dans les salles de classe.

3.1.2 Equipe de Recherche d'ACP

L'équipe de recherche d'ACP était composée de cinq personnes. Le Gestionnaire de Projet, Gregory Hearne, était responsable de la supervision du Programme d'Expansion. Le Conseiller Principal en Méthodologie, Sheila Hearne, était responsable de l'élément méthodologique du Programme. L'équipe de pays d'ACP comprenait le Directeur National, Benjamin Boggess, et le Directeur de Projet, Joshua Hearne. Benjamin possède une vaste expérience dans la mise en œuvre de projets de développement et dans la recherche en Haïti. Il parle couramment le Français, l'Anglais et le Créole Haïtien. Joshua est spécialiste de la méthodologie de recherche axée sur les sciences sociales. Un expert en la matière, Stephen Edwards, s'assurait des éléments éducatifs liés aux théories de l'éducation. L'expertise de M. Edwards a été utilisée pour créer la base de tous les programmes de mise en œuvre d'ACP.

3.1.3 Données Démographiques des Participants

Vingt (20) classes, de la préscolaire à la 6^{ème} année fondamentale, ont été formées lors du Programme d'Expansion de l'Ecole de Kobonal. Un total de 954 élèves, avec une moyenne de

45-50 élèves par classe, ont reçu la formation. 47 enseignants (enseignants des classes primaires ainsi que les enseignants auxiliaires) ont participé aux formations extra-scolaires. Parmi ces 47 enseignants, 7 ont fait partie de l'Ecole Satellite de Mathebonite et n'ont pas eu les ressources matérielles pour la formation en classe. De plus, 8 enseignants n'ont pas pu recevoir une formation en classe soit parce qu'ils travaillaient dans l'administration de l'école ou soit parce qu'ils n'avaient pas leurs propres salles de classe. Un total de 32 enseignants, avec leur propre salle de classe, ont pu participer à toutes les formations. Tous les participants de l'Ecole de Kobonal étaient sous la supervision du Directeur de l'Ecole.

3.1.4 Administrateurs Technologiques

L'Ecole de Kobonal a deux Administrateurs Technologiques. Les Administrateurs Technologiques sont chargés de l'installation, l'entretien, l'enregistrement, la sécurité, la recherche d'applications, le chargement d'applications ainsi que le rapport d'usage des applications. Ils ont été sélectionnés par ACP durant le Programme d'Intégration Technologique en 2014 selon les recommandations de l'Administration de l'Ecole et après approbation d'ACP. Les Administrateurs Technologiques sont sous la supervision du Gestionnaire de Projet et du Directeur de l'Ecole.



3.2 Apport du Matériel

3.2.1 Matériel

La Classe Numérique Mobile de Sûrtab, l'élément technologique utilisé pour le Programme d'Expansion de l'Ecole de Kobonal, inclut 50 tablettes Android de 10 pouces, 1 tablette Windows, 1 serveur local, 2 batteries externes, 1 chariot mobile de stockage et de chargement, 1 système de tableau numérique interactif IPEVO, 1 projecteur ASUS, et une garantie

de 2 ans sur tout le matériel. L'achat local de produits Sûrtab, un fabricant de tablettes à Port-au-Prince, contribue à stimuler l'économie Haïtienne, évite les problèmes de douane et les frais d'importation, et simplifie les retours et les réparations des tablettes. Lorsque la Classe Numérique Mobile n'est pas utilisée, elle est sécurisée dans le bureau administratif. Les Administrateurs Technologiques sont tenus responsables pour l'entrée et les sorties du matériel technologique de par un journal. L'Ecole de Kobonal dispose de courant électrique régulier et d'une connexion internet sans fil fiable (Wifi).



3.2.2 Contenu sur le Serveur Local

Le serveur local de la Classe Numérique Mobile a été chargé avec de différents contenus à être utilisés par les tablettes et par le système de tableau numérique interactif.

Le contenu pour tablette inclut :

- 11 applications éducatives Android en Créole Haïtien, développées par ACP
- De nombreuses applications Android en Anglais et en Français, téléchargées depuis Internet
- 31 livres de la Bloom Library

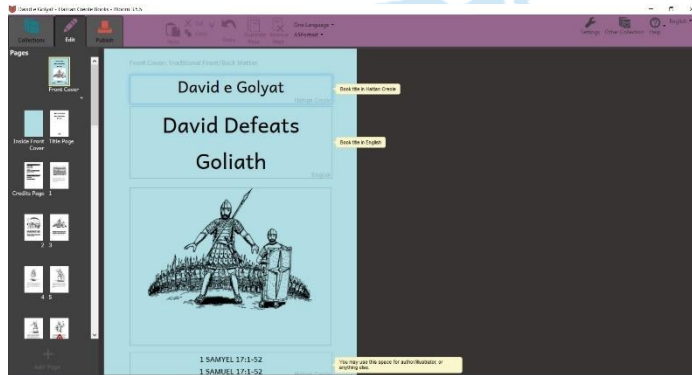
Le contenu pour le tableau numérique interactif inclut :

- Wikipédia en Français
- Khan Academy en Français
- Contenu de All Children Reading (USAID)
- Ressource pour la formation des enseignants en Français (IFADEM)
- Ressource pour la formation des enseignants de la Fondation Lamap
- Compilation de Livres en Langue Maternelle de l'Ecole Communautaire de Matènwa
- 11 applications éducatives Windows en Créole Haïtien, développées par ACP
- 31 livres de la Bloom Library

- Programme National du Ministère de l'Éducation et de la Formation Professionnelle (MENFP) de la 1^{ère} à la 6^{ème} année fondamentale
- Contenu d'Haïti Futur – le programme national du MENFP converti en contenu numérique en Créole Haïtien et en Français. Le contenu n'est seulement disponible que pour la 1^{ère} année fondamentale. Haïti Futur développe actuellement le contenu pour la 2^{ème}, 3^{ème} et 4^{ème} année fondamentale.

3.2.3 Contenu de la Bloom Library

En réponse à un intérêt mutuel entre ACP et l'Administration de l'École de Kobonal, ACP a commencé à créer du contenu numérique avec le logiciel Bloom, parrainé par l'Agence de Développement International des États-Unis (USAID). Le logiciel Bloom permet aux utilisateurs



de traduire des livres en plusieurs langues et de les télécharger sur leur site. Ce contenu est ensuite rendu disponible à d'autres utilisateurs pour la traduction dans la langue de leur choix. Jusqu'à

présent, ACP a traduit un total de 31 livres spirituels, histoires bibliques et extraits bibliques, de l'Anglais en Créole Haïtien, sur le logiciel Bloom. ACP les a ensuite téléchargés sur le serveur local de l'école. Le logiciel Bloom et la Bloom Library ont été développés par SIL International. Le logiciel Bloom est le gagnant d'une compétition de USAID : All Children Reading – Grand Challenge for Development. USAID a investi fortement dans l'utilisation de Bloom à travers le monde.

3.3 Formation du Personnel

3.3.1 Aperçu de la Formation

Les formations techniques et pédagogiques ont été dispensées pendant les 5 semaines de formation. Les enseignants ont été préalablement formés sur l'utilisation technique des tablettes.

La formation technique et pédagogique lors du Programme d'Expansion de l'Ecole de Kobonal s'est donc concentrée autour du système de tableau numérique interactif. Il a été rappelé que la formation pédagogique avec le tableau numérique interactif s'applique également aux tablettes.

Les 32 enseignants qui ont participé à toutes les formations, ont reçu 16 heures de formation chacun : 13 heures après l'école et 3 heures en classe. Toutes les séances de formation ont compris une partie technique et une partie pédagogique. Les formations extrascolaires ont eu lieu deux fois par semaine, les après-midis, pendant deux heures. Les formations en classe ont eu lieu chaque jour selon le calendrier établi par ACP et le Directeur de l'Ecole. Un registre des présences des enseignants a été conservé. Les jours de formation n'ont pas été consécutifs et ne duraient pas plus de 2 heures pour permettre l'assimilation et la rétention des connaissances.



3.3.2 Réunions de Départ

Une Réunion de Départ avec l'Administration de l'Ecole a été tenue afin d'établir le prérequis de la formation sur tablette, le plan et calendrier de formation, les attentes des enseignants, le plan de fin de mise en œuvre, et a permis de répondre aux autres questions de l'Administration de l'Ecole. La Réunion de Départ avec l'Administration de l'Ecole se trouve à l'Annexe A. Une Réunion de Départ avec les Enseignants a aussi eu lieu afin d'établir le prérequis de la formation sur tablette, le plan et calendrier de formation, les attentes des enseignants, le plan de fin de mise en œuvre, et a permis de répondre aux autres questions des Enseignants. La Réunion de Départ avec les Enseignants se trouve à l'Annexe B.

3.3.3 Prérequis de la Formation Technique sur les Tablettes

L'Ecole de Kobonal était tenu de compléter un prérequis de la Formation Technique sur les Tablettes. Ce prérequis exigeait que tous les enseignants et élèves aient utilisés les tablettes dans la salle de classe au moins une fois et aient un niveau intermédiaire de compréhension technique des tablettes au début du Programme d'Expansion. Pour assurer l'accomplissement du prérequis, les Administrateurs Technologiques ont donné des séances de formation technique sur les tablettes, après l'école, en janvier 2016, avant l'arrivée d'ACP. Les enseignants ont dû utiliser les tablettes pour au moins une leçon avant le début du Programme d'Expansion de l'Ecole de Kobonal. Quatre enseignants n'avaient pas utilisé de tablettes lors de l'arrivée d'ACP. Ces quatre enseignants ont dû les utiliser au début du Programme d'Expansion avant même le début de la formation. Ce prérequis a assuré que les enseignants soient à l'aise avec la technologie et a permis à ACP de se concentrer sur l'intégration de la Classe Numérique Mobile au sein de la classe.

3.3.4 Formation Technique des Administrateurs Technologiques

Pendant la visite de terrain en décembre 2015, l'équipe d'ACP ainsi que les deux Administrateurs Technologiques ont dû assister à une formation technique de 6 heures aux bureaux de Sûrtab à Port-au-Prince. La formation a été dispensée en Créole Haïtien.

Les thèmes abordés comprenaient :

- Explication du serveur local
- Explication sur le fonctionnement du serveur local
- Installation du serveur local
- Chargement du serveur local
- Navigation de la tablette (les 2 Administrateurs Technologique avaient déjà 2 ans d'expérience)
- Connexion et navigation du serveur local sur la tablette
- Installation du tableau numérique interactif
- Explication sur le fonctionnement du tableau numérique interactif

- Navigation du tableau numérique interactif
- Navigation de la tablette Windows

Les Administrateurs Technologiques ont poursuivi leur formation durant les 5 semaines du Programme. La Formation Technique des Administrateurs Technologiques a été dispensée à travers des réunions informelles et par la pratique dans les salles de classe.

Les thèmes abordés comprenaient :

- Installation, configuration, utilisation et chargement de la batterie externe
- Installation, configuration, utilisation et chargement du projecteur
- Installation, configuration, utilisation et chargement de la tablette Windows
- Installation, gestion et utilisation du serveur local
- Installation, configuration et utilisation du tableau numérique interactif
- Entretien
- Distribution
- Sécurité
- Enregistrement et journal d'utilisation
- Autres thèmes

Les Administrateurs Technologiques ont dû assister à toutes les séances de formation extrascolaire, et lorsque possible, les séances de formations des enseignants en classe. Ceci a permis de s'assurer que les Administrateurs Technologiques soient suffisamment expérimentés pour résoudre les problèmes avec la Classe Numérique Mobile. Un document a été créé afin de faciliter la tâche des Administrateurs Technologiques dans l'installation de la Classe Numérique Mobile. Ce document se trouve en Anglais à l'Annexe C et en Français à l'Annexe D.

3.3.5 Formation Technique des Enseignants

La Formation Technique des Enseignants avait pour objectif d'acclimater les enseignants à la Classe Numérique Mobile. La formation s'est centrée autour de l'enseignant pour fonder la base de l'utilisation technique de ce nouveau système.

Les thèmes abordés comprenaient :

- Installation, configuration, utilisation et chargement de la batterie externe
- Installation, configuration, utilisation et chargement du projecteur
- Installation, configuration, utilisation et chargement de la tablette Windows
- Installation, gestion et utilisation du serveur local
- Installation, configuration et utilisation du tableau numérique interactif
- Entretien
- Distribution
- Sécurité
- Journal d'utilisation
- Autres thèmes



La Formation Technique des Enseignants a été dispensée en combinaison avec la Formation Pédagogique des Enseignants au cours de trois séances de formation extrascolaire. Le plan de formation pour chacune de ses 3 séances se trouve aux Annexes E, F et G.

3.3.6 Formation Pédagogique des Enseignants

La Formation Pédagogique des Enseignants après l'école (formation extrascolaire) avait pour objectif d'acclimater les enseignants à l'intégration de la Classe Numérique Mobile et du



contenu dans leurs leçons et salles de classe.

Des questions de discussion et exercices ont été formulés pour que les enseignants réfléchissent et participent à la formation.

Un des exercices utilisés consistait à diviser les enseignants en groupe, les faire

développer une leçon avec la Classe Numérique Mobile, et les faire présenter la leçon aux autres enseignants. Des devoirs leur ont aussi été donnés. La Formation Pédagogique des Enseignants a été dispensée en combinaison avec la Formation Technique des Enseignants sur 3 séances de

formation extrascolaire. Les plans de formations de ces 3 séances se trouvent dans les Annexes E, F et G. 4 séances additionnelles de formation extrascolaire ont été dispensées avec les enseignants afin de travailler sur le contenu, d'intégrer le contenu dans une leçon et de partager leurs idées de leçon avec leurs pairs.

La Formation Pédagogique des Enseignants en classe avait pour objectif d'acclimater les enseignants à l'utilisation de la technologie, de démontrer aux enseignants les capacités de la technologie et d'intégrer la technologie et le contenu dans les plans de cours. Pendant la formation sur place et la visite de suivi, ACP a travaillé à trois différentes reprises avec les 32 enseignants. ACP a mené des observations durant cette période. (Voir Section 3.1.2 pour plus d'informations).

3.3.7 Réunion de Clôture avec les Enseignants

Une Réunion de Clôture avec les Enseignants a eu lieu pour revoir la formation dispensée, la relation pédagogique entre les tablettes et le tableau numérique interactif, le contenu, les problèmes avec le matériel, le plan à court-terme pour le programme et la formation continue, le plan à long-terme pour le programme, et les autres préoccupations des enseignants. La Réunion de Clôture avec les Enseignants se trouve à l'Annexe H.

Une Réunion de Clôture avec l'Administration de l'Ecole a eu lieu pour revoir la formation dispensée, la relation pédagogique entre les tablettes et le tableau numérique interactif, le contenu, les problèmes avec le matériel, le plan à court-terme pour le programme et la formation continue. La Réunion de Clôture avec l'Administration de l'Ecole se trouve à l'Annexe I. Une Réunion de Fin de Mise en Œuvre a eu lieu à la fin de la visite de suivi fin mai 2016 pour établir un plan et les objectifs à long-terme (Voir Section 3.3 pour plus d'informations).

4.0 PROCÉDURE ET RÉSULTATS

Question de Recherche Principale :

Quelles sont les meilleures pratiques pour mettre en œuvre les technologies d'une classe multimédia mobile dans les pays en développement ?

Question de Recherche Secondaire :

Est-ce que la mise en œuvre de technologies multimédias mobiles dans les salles de classe améliore la réussite scolaire des élèves ?

4.1 Aperçu

Un processus fondé sur la recherche a été utilisé pour recueillir la recherche concernant la mise en œuvre de la Classe Numérique Mobile à l'Ecole de Kobonal. Des données qualitatives, notamment les questionnaires et observations, ont été collectées pour aborder la question de recherche principale et pour développer une liste des meilleures pratiques. Ces données ont été utilisées pour apporter certains changements au programme, au besoin. Des données quantitatives, notamment questionnaires, résultats d'examens, et suivi du contenu continuent d'être recueillis pour répondre à la question de recherche secondaire.

4.2 Collecte des Données

4.2.1 Questionnaires aux Enseignants

Un questionnaire a été distribué à tous les enseignants au début et à la fin du Programme d'Expansion de l'Ecole de Kobonal afin de mesurer leurs attitudes et attentes à l'égard de l'expansion du Programme d'Intégration Technologique (incluant le système de tableau numérique interactif) avant et après la formation sur le terrain et la visite de suivi. Une série de dix questions a été posée, cinq questions à échelle d'évaluation et cinq questions ouvertes. Une échelle d'évaluation allant de 1 à 10 (faible à élevé) a été utilisée. Les réponses ont été groupées pour l'analyse des données par les catégories 0-3=faible (pas du tout), 4-7=moyen (un peu), et 8-10=élevé (beaucoup). Les questions ouvertes étaient guidées et étaient formulées pour que les enseignants y répondent en détail. Les données démographiques (taille de l'échantillon, âge,

niveau de scolarisation, années d'expérience en enseignement, et sexe) ont été demandées mais n'ont pas été incluses dans la liste des questions. La formulation du questionnaire a été examinée en vue des divergences de la barrière de la langue et a été traduit en Français. Le questionnaire distribué aux enseignants au début et à la fin du programme figure en Français dans l'Annexe J.

Les résultats des questionnaires distribués aux enseignants ont été utilisés pour prendre des décisions concernant le Programme d'Expansion de l'Ecole de Kobonal, évaluer le succès du Programme, et effectuer des changements pour d'autres programmes à venir.

Les questions à échelle d'évaluation ont été groupées en cinq catégories, avec une question avant le programme et une question après le programme dans chacune des catégories, notamment :

- 1) Expérience et confort dans l'utilisation de la technologie
- 2) Intérêt dans l'utilisation de la Classe Numérique Mobile
- 3) Pensée que la Classe Numérique Mobile facilite l'apprentissage des élèves
- 4) Pensée que la Classe Numérique Mobile facilite l'enseignement des enseignants
- 5) Pensée que la Classe Numérique Mobile facilite la réussite des élèves

En général, il y a eu une hausse dans chacune des questions à échelle d'évaluation du questionnaire avant et après le programme.

Lorsque les enseignants ont répondu entre 8 et 10 aux questions à échelle de 10 points, l'expérience et le confort des enseignants utilisant la technologie a augmenté de 45% à



61% aux questions à échelle d'évaluation. L'intérêt des enseignants à utiliser la Classe Numérique Mobile a augmenté de 65% à 84% (en répondant 'beaucoup'). La pensée des enseignants que la CNM facilite l'apprentissage des élèves a augmenté de 71% à 94% (en répondant 'beaucoup'). La pensée des enseignants que la CNM facilite l'enseignement des enseignants a augmenté de 77% à 97% (en répondant 'beaucoup'). Dernièrement, la pensée des enseignants que la CNM

facilitera la réussite scolaire des élèves dans le temps a augmenté de 81% à 97% (en répondant ‘beaucoup’).

Les questions ouvertes du questionnaire avant et après le programme ont permis aux enseignants d’exprimer leurs pensées sur la Classe Numérique Mobile.

Les questions ouvertes ont été groupées en quatre catégories :

- 1) Attentes à l’égard de la Classe Numérique Mobile
- 2) Obstacles à l’utilisation de la Classe Numérique Mobile
- 3) Matières à enseigner avec la Classe Numérique Mobile
- 4) Autres questions concernant l’utilisation de la Classe Numérique Mobile

Au-delà des réponses générales, les enseignants sont préoccupés par les problèmes techniques du matériel, et ont exprimé un besoin pour plus de formation et de pratique et d’un bon soutien de l’Administration de l’Ecole. Les questionnaires ont également indiqué que les enseignants comprennent l’utilité et les avantages de la Classe Numérique Mobile et de son application à de nombreuses matières. Les résultats des questionnaires distribués aux enseignants au début et à la fin du programme se trouvent à l’Annexe K.

4.2.2 Observations des Enseignants en Classe

Les Observations des Enseignants en Classe ont été menés en combinaison avec la formation pédagogique des enseignants en classe. L’objectif de ses observations était d’observer les changements du début à la fin de l’intégration de la Classe Numérique Mobile dans la salle de classe, ainsi que de développer une série de meilleures pratiques. Les observations ont été menés dans les salles de classe, pendant la formation sur le terrain et lors de la visite de suivi, après les 3 premières séances de formation technique et pédagogique. Des formulaires d’observations ont été créés pour l’équipe ACP pour la prise de notes. Ces formulaires ont détaillé certains changements à observer ainsi que certaines questions à répondre lors des observations. Ceux-ci

ont été créés pour chacune des observations de plan de cours afin de garder les observateurs concentrés et pour minimiser le biais des observateurs. Les formulaires des observations se trouvent à l'Annexe L.

L'équipe ACP a coordonné avec le Directeur de l'Ecole pour programmer les horaires des observations. Les deux membres de l'équipe ACP ont effectué 40 observations pendant la formation sur le terrain, à raison de 3 observations par jour d'école. Les deux membres de l'équipe ont effectué 20 observations additionnelles pendant la visite de suivi, à raison de 4 observations par jour d'école.



Un total de 3 séances d'observations, avec retour, ont eu lieu dans chacune des classes. La première observation était axée autour de l'acclimatation de l'enseignant à la Classe Numérique Mobile dans la salle de classe. Une leçon d'Haïti Futur, avec consignes et exercices, a été utilisée. La deuxième observation était d'une leçon développée par l'enseignant pendant les séances de formation extrascolaire. Une troisième observation a été effectuée lors de la visite de suivi. Les enseignants ont dû remplir une auto-évaluation écrite après chaque observation afin de réfléchir sur les résultats de la leçon. Le formulaire de l'auto-évaluation se trouve dans l'Annexe M. Des jours supplémentaires ont été intégrés au calendrier des observations afin de tenir compte de vacances scolaires et de retards inattendus. Un membre d'ACP a servi en tant que traducteur pendant les observations.

Les observations des enseignants dans la salle de classe, les auto-évaluations des enseignants et le retour de tous les participants, y compris de l'équipe ACP, ont été recueillis dans une liste de meilleures pratiques pour la mise en œuvre de la Classe Numérique Mobile dans une salle de classe.

Ces meilleures pratiques peuvent être réparties en 5 catégories :

- 1) Formation des Enseignants – Formation des enseignants sur l'utilisation de la Classe Numérique Mobile
- 2) Gestion de la Salle de Classe – Gestion de la Classe Numérique Mobile dans la salle de classe
- 3) Mise en Place Pédagogique – Enseignement avec la Classe Numérique Mobile
- 4) Gestion Générale – Information supplémentaire pour d'autres projets de mise en œuvre
- 5) Matériel – Installation et entretien du matériel

Les meilleures pratiques, regroupées en 5 catégories, sont détaillées ci-dessous.

Note : Les meilleures pratiques sont axées autour du système de tableau numérique interactif (et pas les tablettes Android). Le 'Rapport Final du Programme Pilote d'ACP sur la Mise en Œuvre de Tablettes' de 2014 fait référence aux meilleures pratiques pour la mise en œuvre de tablettes numériques au sein de la salle de classe.

4.2.2.1 Formation des Enseignants

1. Petits groupes – Lorsque vous faites une formation dans une grande école, il est plus facile de travailler avec des petits groupes de 10-15 enseignants, repartis par niveau et par classe. Ceci permet aux formateurs de mieux concentrer leurs efforts auprès des enseignants et permet une meilleure formation sur la pratique de la Classe Numérique Mobile.
2. Prise de notes – Il est important d'exiger aux enseignants de prendre des notes pendant la formation afin que les formateurs ne perdent pas de temps à se répéter. Si possible, il est préférable de fournir des dossiers, papiers et stylos.
3. Téléphone portable – Il est suggéré d'interdire l'utilisation des téléphones portables lors des formations, afin de minimiser les distractions et la perte de temps.
4. Tablettes et Tableau Numérique Interactif - Si l'enseignant sait déjà utiliser une tablette, il est plus apte à utiliser la CNM. La formation pédagogique, dispensée pour l'utilisation des tablettes, s'applique également pour l'utilisation de la CNM.
5. Première leçon – Lors de l'introduction du tableau numérique interactif dans la salle de classe, il est conseillé de commencer avec une leçon prédéterminée, telle qu'une leçon d'Haïti Futur, spécifique au niveau scolaire de la classe. Le formateur devrait entamer le premier exercice et ensuite laisser libre cours à l'enseignant. Cette première leçon est plus pour encourager la pratique de l'enseignant, et moins pour l'apprentissage des élèves. Ceci aidera l'enseignant à quitter sa zone de confort.
6. Enseignant auxiliaire – S'il y a un enseignant auxiliaire, il est impératif que celui-ci sache pratiquer, utiliser, et enseigner avec la technologie.
7. Installation de la CNM – Il est très important que les enseignants sachent installer et calibrer la CNM, notamment le tableau numérique interactif. En cas de problème,

l'enseignant saura résoudre le problème et/ou appeler les Administrateurs Technologiques. Il est utile de prévoir un peu de temps additionnel pour l'installation de la CNM.
8. Compétence des enseignants – Les enseignants doivent être totalement capable de maîtriser la technologie et le contenu pour compléter leurs leçons et pour enseigner de manière efficace. La compétence des enseignants est une étape intégrale à la réussite d'un programme technologique.

CNM=Classe Numérique Mobile

4.2.2.2 Gestion de la Salle de Classe

1. Etablir des règles pour protéger la CNM - Les élèves devraient entrer dans la salle de classe en file indienne lorsque la CNM est installée. Il est interdit de manger ou de boire lors de l'utilisation des tablettes et de la CNM. Les crayons à papier, stylos et autres doivent être placés hors de portée
2. Gérer le plan de classe - De temps en temps, les classes sont trop encombrées, bruyantes, et désordonnées. Souvent, les élèves ne peuvent pas voir ce que l'enseignant écrit sur le tableau. Afin de résoudre ces problèmes, il est conseillé de réorganiser la salle de classe en déplaçant les bancs et en mélangeant les garçons avec les filles. Une salle de classe attentive et symétrique a entraîné une meilleure concentration des élèves, moins de distractions et a encouragé l'apprentissage collaboratif.
3. Appel aux volontaires – Appeler les élèves au tableau, alternant entre garçons et filles, au lieu de les laisser venir au tableau par eux-mêmes, aide à garder l'ordre dans la classe. Demander aux élèves de venir effacer ce qui est au tableau après un exercice est aussi un moyen de les faire participer.
4. Commencer la leçon avec une activité amusante - De nombreuses leçons observées ont commencé avec une chanson ou bien une activité physique. Ceci a apporté de la concentration et de l'attention à l'enseignant en stimulant les élèves pour le cours.
5. Instructions étape par étape - Les enseignants les plus efficaces à l'intégration de la technologie dans leur classe étaient ceux qui donnaient des instructions étape par étape pendant l'utilisation des tablettes. Ceci a aidé à garder l'attention des élèves et a structuré et organisé le cours.
6. Modélisation des enseignants - Lors des instructions étape par étape, les enseignants doivent servir de modèles à chaque étape devant les élèves. Ceci permet aux élèves de visualiser les instructions données avant de les mettre en pratique.
7. Prévoir du temps d'attente - Les élèves n'ont pas reçu assez de temps pour traiter les instructions données par l'enseignant, ce qui entraîne de la confusion de la part des élèves. Il est nécessaire de donner assez de temps d'attente entre les instructions et de circuler à travers la salle pour voir si les élèves ont suivi l'instruction. Le temps d'attente varie selon le niveau scolaire.
8. Définir un langage commun pour la tablette - Un langage commun pour la tablette doit être développé. Ce langage commun s'avèrera utile lors de la mise en place des tablettes à travers les autres niveaux scolaires. Chaque enseignant aura adopté le même langage commun, et éliminera la confusion des élèves. Les enseignants efficaces renforcent ce langage commun au début de chaque cours.

9. Dessiner les instructions au tableau - De temps en temps, les élèves avaient des difficultés à voir ce que l'enseignant démontrait. Dessiner au tableau s'est avéré très utile.
10. Apprentissage collaboratif - Les élèves étaient capables de s'entraider si un élève était perdu. La mise en œuvre de programmes futurs sera plus productive si les élèves ont l'habitude d'apprendre et de résoudre des problèmes de manière collaborative.
11. Directives de l'enseignant - Les enseignants doivent développer une directive claire pour la transition des élèves à la technologie. Par exemple, lorsqu'un enseignant veut que l'attention des élèves soit portée sur lui, il peut dire à la classe « Mains sur genoux, et regardez-moi ! » En donnant une directive aux élèves, les enseignants peuvent mieux instruire la classe et garder l'attention de tous les élèves.

4.2.2.3 Mise en Place Pédagogique

1. Plans de Cours - La CNM et le contenu doivent être intégrés dans les plans de cours. Les plans de cours qui utilisent la technologie doivent être pertinents au cursus. Les enseignants doivent s'assurer que l'utilisation des applications corresponde au temps d'enseignement fourni. Les enseignants ne doivent pas se précipiter quant au contenu d'une application. Les capacités des élèves doivent être considérées ; par exemple ne pas utiliser des applications qui requièrent des compétences en lecture si les élèves ne savent pas encore lire.
2. Revue du contenu sur le serveur et préparation de la leçon - Il est important de consacrer du temps aux enseignants pour la revue du contenu et la préparation de la leçon.
3. Langue de la leçon – La langue doit être choisie en fonction des capacités des enseignants et des élèves. Si l'enseignant ne parle pas le français, il est préférable de ne pas utiliser le contenu en français.
4. Contenu – De temps en temps, le contenu est mieux adapté pour les tablettes que pour le tableau numérique interactif. Par exemple, le contenu de Khan Academy (qui consiste de vidéos en sciences et en mathématiques) peut être difficile à voir et à comprendre sur le tableau numérique interactif parce que les vidéos utilisent un fond noir. Par contre, ces vidéos sont très claires sur tablette.
5. Utilisation de la technologie – Les enseignants ont utilisé beaucoup de contenu comme outils visuels (une image du corps humain pour l'anatomie, ou bien une image d'une forme géométrique pour la géométrie). Bien que ces visuels soient très avantageux pour les élèves, il y a bien d'autres moyens d'utiliser le contenu. Les enseignants ne doivent pas seulement utiliser le contenu en tant qu'outils visuels mais doivent utiliser le contenu pour évaluer la compréhension des élèves. Le logiciel Annotator Toolbox, qui accompagne le logiciel IPEVO, sert de stylet numérique et peut faciliter la compréhension du matériel. L'utilisation de la technologie permet à développer les capacités de résolution de problèmes.
6. Réviser la leçon avec la technologie - La technologie est censée être un outil supplémentaire à l'enseignant. Malgré le fait que la technologie ait beaucoup d'utilités d'apprentissage indépendant, il est important que l'enseignant révise la leçon donnée avec la technologie et l'enseignant doit s'assurer que tous les élèves comprennent la leçon. L'utilisation d'outils comme le logiciel Annotator Toolbox est hautement conseillée.
7. Exercice physique - Lorsque la leçon se termine, les exercices et la pratique sont très importants pour consolider l'apprentissage des élèves. De l'exercice physique (demander à

un élève de venir au tableau par exemple) apportera plus d'attention et de concentration, et renforcera ce que les élèves viennent tout juste d'apprendre.
8. Navigation de la technologie par les élèves - Une fois les élèves deviennent à l'aise avec la technologie, les enseignants devraient leur demander de naviguer la technologie par eux-mêmes, sans instructions de l'enseignant.

4.2.2.4 Gestion Générale

1. Durée de la leçon avec la technologie - La durée moyenne des leçons observées dans l'école était entre 30 à 40 minutes. Le temps d'instruction ne doit pas être inférieur à 30 minutes.
2. Classes de taille réduite - Il est plus facile et plus rapide de mettre en place un programme si les classes sont de taille réduite.
3. Collecte de contenu – Il y a un besoin de créer et de recueillir du contenu numérique en Créole Haïtien et en Français. Il y a actuellement un manque de ce contenu a tous niveaux.
4. Placement devant le tableau – Les enseignants et les élèves doivent se placer sur le côté du tableau afin de ne pas bloquer le capteur IPEVO et de ne pas bloquer la vue pour les autres élèves.
5. Lumière rouge du stylet IPEVO – Le stylet IPEVO est un grand stylet numérique. La pointe du stylet devient rouge lorsque le stylet est appuyé sur le tableau. Si la pointe du stylet n'est pas rouge, le capteur IPEVO ne fonctionnera pas. Cela peut apporter beaucoup de confusions lors d'un exercice sur tableau. Il est suggéré de former les enseignants et les élèves sur cela dès le premier jour.
6. Explication des outils – Lors de l'utilisation du tableau numérique interactif, il est important de démontrer l'utilité et l'importance d'outils qui peuvent accompagner la leçon. Par exemple – le logiciel Open Sankoré (utilisé par Haïti Futur) et le logiciel Annotator Toolbox ont une grande sélection d'outils pour faciliter l'enseignement de la leçon. Les élèves ont tendance à comprendre ces outils bien plus rapidement que les enseignants.
7. Stylet IPEVO et pratique – Il est très important de faire de la pratique avec le stylet IPEVO et les outils accompagnateurs. Les enseignants et élèves doivent être capable de déplacer des objets, sélectionner des images, changer les couleurs du stylet, utiliser la gomme, etc.
8. Couleurs du stylet IPEVO – Les couleurs jaunes et vertes dans le logiciel Annotator Toolbox ne sont pas visibles dans le fond de la classe. Des couleurs foncées sont préférables.

4.2.2.5 Matériel

Installation
1. Luminosité de la classe – La salle de classe doit être sombre afin d'utiliser le tableau numérique interactif. L'utilisation de la CNM tôt le matin ou plus tard dans l'après-midi est une solution s'il y a des problèmes de luminosité.
2. Alternier les classes – S'il n'y a pas de salle de classe dédiée à la CNM, il est conseillé de déplacer la CNM à travers les salles de classe tous à intervalles de quelques jours.
3. Installation de la CNM – Etiqueter les câbles du matériel minimisera le temps d'installation. La CNM doit être installée tous les jours avant le début de l'école afin de ne pas perdre du temps.

4. Protection du matériel – Le matériel de la CNM doit être placé sur le dessus du chariot lors de son utilisation. Afin de protéger le matériel, il est conseillé de répéter aux élèves que le matériel est très fragile et qu'il ne faut pas y toucher (prétendre que c'est du feu par exemple)
5. Problèmes de matériel – S'il y a des problèmes avec le matériel, la première chose à faire est de tout éteindre et tout re-allumer. Par exemple, si le projecteur ne se connecte plus à la tablette, redémarrez les deux.
6. Ecran projecteur – Si le tableau n'est pas assez grand, s'il est sale, ou s'il n'est pas bon, un écran projecteur peut être utilisé. L'écran projecteur doit être pendu au centre de la classe et du tableau. Un écran projecteur peut être acheté en ligne à bas coûts.
7. Haut-parleur Bluetooth – Un haut-parleur Bluetooth peut être utilisé pour augmenter le volume de la tablette Windows ou Sûrtab. Un haut-parleur Bluetooth à batterie peut être acheté en ligne à bas coûts.
8. Charger le matériel tous les jours – Le matériel (projecteur, tablette, batteries externes) doit être mis en charge tous les jours et de temps en temps entre les cours. La durée de vie des batteries du matériel est entre 2.5 à 3 heures.
9. Eteindre le matériel – Le matériel doit être éteint à la fin de chaque leçon, entre cours. Ceci économise la batterie et assure l'utilisation maximale du matériel.
Chariot
10. Sécurité du matériel – Le matériel doit être remis dans le chariot mobile et fermé à clé. Le chariot mobile doit être ensuite placé dans un endroit en sécurité (le bureau de l'administration par exemple) lorsqu'il n'est pas utilisé.
11. Placement du chariot a 8-11 pieds du tableau – Le chariot mobile doit être positionné entre 8 et 11 pieds du tableau. Voir les meilleures pratiques de l'IPEVO pour plus d'informations.
12. Transport – Le chariot mobile de Sûrtab n'est pas adapté pour des terrains rugueux (ex : roches, cailloux, boue). Pendant la visite de terrain, il est important de déterminer si de plus grandes roues ou bien une autre forme de transport du matériel serait utile. Si le chariot n'est pas faisable, une table peut être facilement construite et transportée de classe en classe pour soutenir le matériel. Dans ce cas, le chariot peut néanmoins servir d'endroit de chargement et de stockage
Projecteur
13. Langue française – Lors de la première installation du projecteur, il s'avère utile de mettre la langue en français. Ceci aide les enseignants à mieux comprendre les consignes.
14. Zoom et mise au point – Le paramètre du zoom et de la mise au point doivent être utilisés pour s'assurer que la projection s'affiche entièrement sur le tableau et que la projection soit claire.
15. Capacité wifi – L'achat d'un projecteur avec capacités Wifi permet à la tablette Windows de se projeter sur le tableau sans câble. Note : une petite clé USB pour le Wifi, qui se met dans le dos du projecteur, peut être achetée en ligne à bas coûts.
16. Câble HDMI – Un câble HDMI doit être fourni en cas de problème avec la clé USB pour le Wifi. Il est important de vérifier s'il faut un câble micro-HDMI ou bien mini-HDMI.
Tablette Windows

17. Verrouillage de l'écran – Le verrouillage de l'écran est par défaut à quelques minutes. Ceci a entraîné l'interruption de la leçon et à la reconnexion de la tablette au projecteur. Il est vivement conseillé de mettre le verrouillage de l'écran de la tablette à 1 heure.
18. Luminosité de l'écran – La tablette a par défaut une forte luminosité de l'écran, ce qui utilise énormément de batterie. Il est bon d'ajuster la luminosité de l'écran afin d'économiser la batterie.
19. Mettre la tablette en langue Française - Lors de la première utilisation des tablettes, il est important de mettre la tablette en Français afin de faciliter l'utilisation de la tablette pour les enseignants.
20. Protéger les tablettes - Afin de protéger les tablettes, il est nécessaire de fournir des étuis protecteurs et un clavier Bluetooth pour chaque tablette.
21. Nettoyer les tablettes - Les tablettes devraient être nettoyées toutes les deux semaines avec un tissu spécial pour écran tactile.
22. Navigation – Lorsqu'il s'avère plus difficile de naviguer le tableau numérique interactif, il est plus facile d'utiliser la tablette Windows.
23. Zoom – Utiliser le zoom avant et arrière directement sur la tablette Windows afin d'augmenter la taille de la police.
Système IPEVO
24. Placer le capteur IPEVO entre 8 à 11 pieds du tableau – Le système IPEVO exige que le capteur IPEVO et le projecteur soient à une distance de 8 à 11 pieds du tableau.
25. Luminosité de la salle de classe – Le capteur IPEVO est très sensible aux rayons de soleil. Il est donc important qu'il n'y ait pas de rayons entre le capteur IPEVO et le tableau.
26. Position du capteur – Le capteur IPEVO doit être placé sur le projecteur. Le capteur doit être en face et parallèle au tableau.
27. Calibration du capteur – Le capteur est très sensible lors de la calibration. Les consignes sont fournies sur la tablette Windows.
28. Energie – Le capteur IPEVO doit être branché dans une batterie externe pour s'allumer. Cependant, il n'utilise pas beaucoup d'énergie donc il est important de brancher de serveur local pour s'assurer que la batterie externe ne s'éteigne pas.
29. Piles pour le stylet – Le stylet IPEVO utilise 2 piles AAA. Il est bon de fournir quelques piles en plus.
Autre Matériel de la CNM
30. Voltage de la batterie externe – Si la batterie externe s'éteint, ce n'est pas nécessairement parce qu'elle ne fonctionne pas ; cela peut être une question de voltage. Dans ce cas, il faut brancher autre chose pour augmenter le niveau de voltage. La batterie externe utilisée a été fabriquée par Aukey et est la seule batterie externe avec les bons ports de chargement pour la CNM.
31. Deuxième batterie externe – Il est important d'avoir une deuxième batterie externe au cas où la première ne fonctionne pas ou n'est pas chargée. Cependant, le projecteur ne se branche pas dans la batterie (à cause du voltage), et la tablette Windows ne peut pas se brancher à la batterie parce que le système IPEVO est déjà branché dans le port. C'est la raison pour laquelle il est très important que tout le matériel soit chargé tous les jours.

32. Serveur local – Le serveur local doit être branché dans la batterie externe pour s'allumer. Cependant, une deuxième chose doit être branchée pour que la batterie reste allumée. Ceci est un problème avec le voltage de la batterie externe.

4.2.3 Résultats des examens

Les résultats des examens de l'année scolaire 2015-2016 sont en train d'être recueillis. La collecte des données continuera pour les années à venir, jusqu'à ce que toutes les classes atteignent la 6^{ème} année. Ces données seront comparées dans le temps et fourniront une réponse quantitative à la question de recherche secondaire. Les données disponibles ne sont pas suffisantes pour tirer des conclusions claires concernant un changement dans les résultats des élèves résultant de l'utilisation de la Classe Numérique Mobile.

4.2.4 Suivi du Contenu

Le contenu utilisé sur les tablettes Sûrtab est suivi par l'application 'App Usage' qui a été installée sur toutes les tablettes. L'application enregistre le nom de chaque application utilisée, le temps passé sur l'application, la date, et le nombre de fois utilisé. Les données sont enregistrées sur les disques durs des tablettes et seront téléchargées durant les visites de suivi d'ACP. Les Administrateurs Technologiques sont tenus responsables pour l'installation de ces applications.

Le contenu utilisé pour le tableau numérique interactif est suivi par un journal. A chaque utilisation de la Classe Numérique Mobile, l'enseignant doit compléter le journal des entrées et des sorties du matériel et ajouter le contenu qui a été utilisé. Cette procédure a été initialisée dès le début des séances de formation.

4.3 Plan après la Mise en Œuvre

Une Réunion de Clôture entre l'Administration de l'Ecole et ACP a eu lieu à la fin de la visite de suivi en mai 2016. La réunion a traité des prochaines étapes de l'utilisation de la

technologie dans l'école, a rappelé le besoin de la collecte des données, et a abordé les autres préoccupations de l'Administration de l'Ecole.

Les thèmes abordés comprenaient :

- Observations
- Disponibilité du contenu
- Matériel
- Plan pour la fin d'année : mai et juin 2016
- Plan pour l'année prochaine : août et septembre 2016
- Préoccupations et questions

La Réunion de Clôture avec l'Administration de l'Ecole se trouve à l'Annexe N.

ACP effectuera une visite de suivi informelle à Kobonal pour vérifier que le programme fonctionne avec succès. La visite de suivi sera effectuée au début l'année scolaire 2016-2017 en fonction des financements. ACP examinera les responsabilités et le progrès des Administrateurs Technologiques et des enseignants à ce moment. Des recommandations seront faites si besoin. Bien que le programme ait pris fin, ACP reste en contact avec les Administrateurs Technologiques chaque semaine.

5.0 DISCUSSION

5.1 Conclusions et Recommandations

5.1.1 Aperçu

Le rapport résume les conclusions et recommandations clés du Programme d'Expansion de l'Ecole de Kobonal, observées lors de la formation sur place et lors de la visite de suivi. Pendant la Réunion de Fin de Mis en Œuvre du Programme, ACP a suggéré que ces conclusions et recommandations soient revues par toutes les parties prenantes, que les solutions potentielles soient envisagées, et que les mesures nécessaires soient prises pour assurer la continuité du programme.

5.1.2 Utilisation continue de la Technologie

ACP recommande que les enseignants et les élèves continuent à utiliser la technologie. L'Administration de l'Ecole de Kobonal doit veiller à ce qu'un calendrier d'utilisation de la technologie soit en place pour les enseignants jusqu'à la fin de l'année scolaire et au début de la prochaine année scolaire. Des formations supplémentaires sur la technologie doivent être incorporées lors des séances de formation des enseignants pendant l'été et lors des réunions hebdomadaires des enseignants. Les Administrateurs Technologiques ainsi que les enseignants expérimentés doivent être utilisés pour mener cet effort.

5.1.3 Résolution du Problème de Luminosité dans les Salles de Classe

ACP recommande de trouver une solution au problème de luminosité dans les salles de classe par la recherche et le pilotage d'autres projecteurs et tableaux numériques interactifs plus adéquat à cet environnement. Les salles de classe à l'Ecole de Kobonal sont construites pour permettre un maximum de lumière du soleil à



entrer. Ce n'est pas idéal pour une classe qui utilise cette technologie parce que le soleil produit des effets négatifs sur l'utilisation du projecteur et du tableau numérique interactif. La solution actuelle et temporaire consiste à l'utilisation de bâches attachées aux quatre piliers de la classe pour bloquer l'entrée des rayons de soleil. Chaque semaine, une salle de classe différente est choisie pour héberger la Classe Numérique Mobile. Jusqu'à présent, le soleil parvient toujours à entrer dans la salle de classe. De plus, le changement de classe chaque semaine dérange le bon fonctionnement de l'école. De nouveaux produits sortent sur le marché et doivent être évalués.

5.1.4 Etendre le Programme à l'Ecole Satellite de Mathebonite

ACP recommande que le Programme Technologique de l'Ecole de Kobonal s'étende à l'Ecole Satellite de Mathebonite. L'Ecole de Mathebonite a reçu la formation extrascolaire d'ACP mais n'a pas pu bénéficier de la formation en classe. L'école a besoin de son propre matériel et a besoin de formations supplémentaires parce qu'elle est trop éloignée de l'Ecole de Kobonal. Les enseignants de cette école ont exprimé un profond désir à faire partie du programme.

5.1.5 Prévoir un Budget pour le Matériel

ACP recommande que l'Ecole de Kobonal continue d'allouer de l'argent pour du matériel additionnel et pour les réparations, en dehors de la garantie de deux ans. Etant donné la transition vers la technologie, cette école aura éventuellement besoin de plus de technologies pour avancer le programme, et aura besoin d'un budget pour les achats et les réparations.

5.1.6 Développement de Contenu Numérique Catholique en Créole Haïtien

ACP recommande de soutenir tout effort de développement de Ressources Educatives Libres (REL). Plus précisément, ACP recommande de piloter un projet à l'Ecole de Kobonal pour le développement de contenus catholiques tels que vidéos, leçons numériques et applications.

Cet effort bénéficierait directement à l'Ecole de Kobonal et à d'autres écoles catholiques



en Haïti. Avec l'addition de la Classe Numérique Mobile, la nécessité de plus de contenu augmente. Les enseignants utilisent le contenu actuel au meilleur de leurs capacités mais sont néanmoins

limités par le manque de contenu.

ACP travaille à répondre à ce besoin de contenu en créant une infrastructure pour la création et la production de contenu à grande échelle en Haïti. ACP pilote actuellement un programme à Port-au-Prince qui forme des étudiants universitaires sur la création de contenu numérique. ACP souhaiterait que ces étudiants stagiaires convertissent des livres Bloom en Créole Haïtien et développent des applications mobiles. ACP souhaiterait travailler aussi avec l'Ecole de Kobonal et/ou le Vicaire Général du Diocèse de Hinche (où l'école est située) pour développer un concept pour la création de contenu numérique catholique en Créole Haïtien.

5.2 Conclusion

Le Programme d'Expansion Technologique de l'Ecole de Kobonal, fondé sur les résultats observés et le retour fournit par l'Administration de l'Ecole et les enseignants, a été un succès. L'Administration de l'Ecole de Kobonal a joué un rôle déterminant dans la réussite du programme. Grace aux résultats et à la recherche menée, le Programme d'Expansion ne bénéficie pas seulement à l'Ecole de Kobonal, mais aussi à d'autres écoles en Haïti et dans les pays en développement. Ceci aidera d'autres organismes à mettre en œuvre un programme technologique durable au sein de leur organisation.

ANNEXE A : Réunion de Démarrage avec l'Administration

Réunion de Démarrage avec l'Administration de l'Ecole

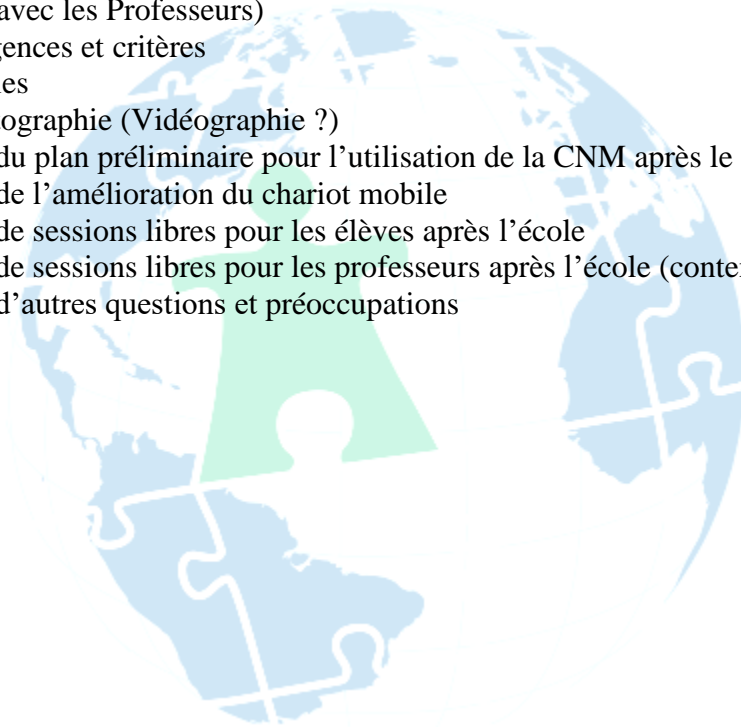
Participants

ACP : Josh et Ben

Kobonal : Luc et Bingo (facultatif)

Agenda

1. Discussion de la formation sur les tablettes qui a commencé au début de l'année
2. Discussion de l'emploi du temps
 - a. Est-ce que c'est possible de continuer la formation après les cours ?
3. Discussion des attentes des professeurs vis-à-vis de la formation ? (Voir Réunion de Démarrage avec les Professeurs)
 - a. Exigences et critères
 - b. Règles
 - c. Photographie (Vidéographie ?)
4. Discussion du plan préliminaire pour l'utilisation de la CNM après le départ de ACP
5. Discussion de l'amélioration du chariot mobile
6. Discussion de sessions libres pour les élèves après l'école
7. Discussion de sessions libres pour les professeurs après l'école (contenu)
8. Discussion d'autres questions et préoccupations



ANNEXE B : Réunion de Démarrage avec les Professeurs

Réunion de Démarrage avec les Professeurs

Participants

ACP : Josh et Ben

Kobonal : Professeurs et ATs

Agenda

1. Discussion de la formation sur les tablettes qui a commencé au début de l'année
2. Discussion de l'emploi du temps/calendrier
 - a. Plus intense et plus sérieux que les autres formations
 - b. Sessions obligatoires tous les mardis et jeudis pour les 6 semaines suivantes
 - i. Commençant après le Carnaval, pendant la semaine 4, les sessions seront à moitié discussion et à moitié présentations
3. Discussion des attentes des professeurs vis-à-vis de la formation
 - a. Le dossier des professeurs - le 'portefeuille'
 - i. Distribuer les dossiers et stylos aux professeurs
 - b. Règles
 - i. Pas de téléphones portables
 - ii. Les professeurs doivent s'asseoir en groupe avec les professeurs du même niveau
 - iii. Présence – tous les enseignants doivent être présents lors des séances de formation
 1. Besoin d'approbation pour les absences d'ACP et de Luc/Bingo?
 2. Rattrapage de formations manquées est requis
 - iv. Les professeurs doivent prendre des notes et doivent participer
 - c. Exigences
 - i. Prendre des notes
 - ii. Rendre les devoirs et les auto-évaluations
 - iii. Rédiger un essai à la fin – Comment intégrez-vous la CNM dans vos plans de cours ?
 - iv. Ecrire les observations d'ACP
 - v. Apporter les notes à toutes les séances de formation
 - d. Les professeurs doivent réussir un examen écrit ou oral ?
 - e. OBV 3 doit être à un niveau acceptable ou les enseignants seront testés à la visite de suivi
 - i. Ceci peut devenir OBV 4 lors de notre visite de suivi – ça dépendra du progrès et du calendrier
4. Les séances de formation seront photographiées et filmées. Est-ce que vous êtes d'accord ?
 - a. Ceci aide ACP à étendre le programme ici à Kobonal et dans le pays
 - b. Ceci aide ACP dans leur recherche
5. Discussions : autres questions et préoccupations

ANNEXE C : Installation de la CNM (Anglais)

MLC Setup Instructions

0. Classroom Setup
 - a. Hang whiteboard
 - b. Make sure no light is entering classroom
 - c. Place cart 2.4m-3.4m (8ft-11ft) from chalkboard
1. Unplug charged batteries from school administration building and take to classroom. Place on top of table (away from edge). Do not unpack or hook up anything.
2. Setup server
 - a. Put antennas up for reception
 - b. PLUG
 - i. **CABLE S** with yellow tip into “DC-IN” socket on back of server
 - ii. **CABLE S** with black tip into “DC OUT” socket on *first* external battery
3. Setup IPEVO sensor
 - a. PLUG
 - i. **CABLE I** micro USB (smaller) tip into back of IPEVO sensor
 - ii. **CABLE I** with USB (larger) tip into “USB 1 OUT” socket on back of *first* external battery
4. Setup projector
 - a. Remove from case, remove lens lid, and place facing board on top of batteries
 - b. Turn on Projector
 - c. Place IPEVO sensor on top of projector with black circle facing board
5. Turn on
 - a. External battery
 - b. Server
6. Turn on Windows tablet and make sure windows tablet is open
7. Connect to C3 Server
 - a. Go to bottom right of Windows tablet and click on “WiFi”
 - b. Select C3 server and it should automatically connect
 - c. If not, the password is “*mydemokey*”
8. Setup Screen Casting
 - a. On projector go down to bottom option and select “WiFi”
 - b. Once in “WiFi” list on projector - go down one option to “Receive screen cast” and press ok
 - c. On windows tablet slide over from right of screen (by Windows flag) and press “devices”
 - d. Once in “devices”> Press “project” and select ASUS-PSB-9219 – It should say connecting and then the tablet should be projected on the board
9. Adjust projector
 - a. Go to projector settings, digital zoom out to 50%
 - b. Center/align with white projector board
10. Setup IPEVO Stylus

- a. PLUG in IPEVO micro-USB with Dongle
 - b. Turn on IPEVO Stylus and Sensor (green light)
 - c. Go to bottom right of windows tablet, select 'up arrow', select 'black IPEVO icon', select 'Start Calibration'
 - d. Once in Calibration, you will need to move the sensor around to ensure that when you touch each corner a red dot appears and it is within the 4 marked corners, once complete, press the 'spacebar'
 - e. On the next step of the calibration, you must follow the targets in each corner and press the red dot to make the target disappear, once complete press "finish calibration"
11. Start teaching your lesson

Tips:

1. CHARGE BATTERIES EVERY AFTERNOON!!!
2. Setup and calibrate the cart and IPEVO at the beginning of the day if you ensure no teachers or students move the cart then calibration before every lesson that day should be easy.
 - a. Reinforce daily to students not to touch or go near cart
 - b. Remind teachers that if they move the cart then the IPEVO stylus won't work
3. Too much sunlight will cause the IPEVO sensor to jump all around the interactive whiteboard.
 - a. Use tarps to block out the sunlight
 - b. Pick classrooms to use that have the least sunlight – take into account the changing position of the sun throughout the day
 - c. Try getting all lessons done early in the morning before the sun comes out
 - a. Ex: 7:30am-10:30am
4. If you have issues with the WiFi and projector screen cast.
 - a. First, make sure tablet is on and open
 - b. Second, try restarting projector
 - c. If that doesn't work try restarting tablet
5. EQUIPMENT SECURITY
 - a. Do not leave MLC equipment unattended
 - b. Do not let students play, push, etc near MLC equipment
6. When using only the server (ex: for tablet use) in the classroom a tablet needs to also be plugged into the external battery with the server to ensure the external battery doesn't turn off. We believe this is a voltage issue.
7. USE THE LOG BOOK
 - a. This allows ACP to track usage and report back to cross
8. REPORT ISSUES TO ACP the day they occur so we can work through them together and ensure the program doesn't stop

At the end of everyday (and if possible during recess) you need to:

1. Charge
 - a. Windows tablet
 - b. Windows tablet keyboard
 - c. Projector
 - d. 2 External Batteries
 - e. Bluetooth Speaker
2. Plug in and turn on server so teachers can find content



ANNEXE D : Installation de la CNM (Français) - Distribué



A CONNECTED PLANET
BRIDGING THE DISTANCE FOR EVERYONE'S FUTURE

sûrtab

INSTALLATION RAPIDE CLASSE NUMÉRIQUE MOBILE



**DÉVELOPPÉ PAR A CONNECTED PLANET
EN PARTENARIAT AVEC SÛRTAB S.A.
MARS 2016**

CONTENU

La Classe Numérique Mobile est composée de :

- 50 tablettes numériques Sûrtab
- 1 tablette numérique Windows
- 1 serveur local
- 1 tableau numérique interactif
- 2 batteries externes (une batterie supplémentaire)
- 1 chariot mobile

ÉTAPE 1 : PRÉPARATION DE LA SALLE DE CLASSE

- A. Accrocher le Tableau Numérique au mur
- B. Assurer que la salle de classe est bien dans l'obscurité
- C. Placer le chariot mobile ou la table entre 2.4 m et 3.4 m de distance du tableau

ÉTAPE 2 : RETIRER LE MATÉRIEL

- A. Retirer tout le matériel et le placer sur le chariot ou la table
 1. Le serveur
 2. Le Câble S (serveur)
 3. Le projecteur
 4. Le capteur IPEVO
 5. Le stylet IPEVO
 6. L'USB IPEVO
 7. Le Câble I (IPEVO)
 8. Les batteries externes



ÉTAPE 3 : INSTALLATION DU SERVEUR

- A. Positionner les antennes du serveur vers le haut
- B. Connecter le bout jaune du Câble S dans le port « DC-IN » au dos du serveur
- C. Connecter le bout noir du Câble S dans le port « DC OUT » de la première batterie externe



ÉTAPE 4 : INSTALLATION DE L'IPEVO

- A. Connecter le micro-USB (le petit bout) du Câble I au dos du capteur IPEVO.
- B. Connecter l'USB (le gros bout) du Câble I au port « USB 1 OUT » de la première batterie externe



ÉTAPE 5 : INSTALLATION DU PROJECTEUR

- A. Retirer le projecteur de sa pochette de protection
- B. Retirer la lentille de protection
- C. Placer sur les 2 batteries externes face au tableau
- D. Placer le capteur IPEVO sur le projecteur
- E. Allumer le projecteur



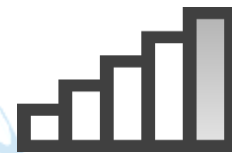
ÉTAPE 6 : ALLUMAGE

- A. Allumer :
 - 1. La batterie externe
 - 2. Le serveur
 - 3. La tablette Windows



ÉTAPE 7 : SE CONNECTER AU SERVEUR C3

- A. Chercher le symbole du Réseau Sans Fil (Wi-Fi) dans le coin en bas à droite de la tablette Windows
- B. Sélectionner le Serveur C3
- C. Cliquer sur « Se connecter »



Note : La tablette devrait déjà être connectée au serveur.

Note : Le mot de passe pour la connexion au Serveur C3 est : « mydemokey »

ÉTAPE 8 : RELIER LA TABLETTE WINDOWS AVEC LE PROJECTEUR

- A. Sur le projecteur :
 - 1. A l'allumage du projecteur, sélectionner l'option « Wifi »
 - 2. Sélectionner l'option « Receive Screen Cast »
 - 3. Ensuite toucher « ok »
- B. Sur la tablette Windows :
 - 1. Glisser votre doigt sur le bord droit vers la gauche et appuyer sur « Devices »
 - 2. Appuyer sur « Project »
 - 3. Sélectionner « ASUS-PSB-9219 »



ÉTAPE 9 : AJUSTEMENT DU PROJECTEUR

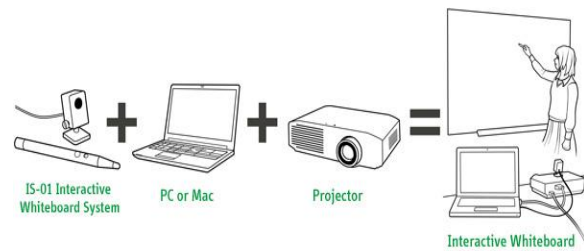
- A. Toucher le bouton « Paramètres » sur le projecteur
- B. Toucher le bouton « Image Position »
- C. Toucher le bouton « Digital Zoom » pour qu'il soit à 50% (toucher bouton 2 fois)
- D. Centrer et aligner le projecteur avec le tableau numérique



le

ÉTAPE 10 : CONNECTER LE CAPTEUR IPEVO AVEC LA TABLETTE

- A. Connecter l'USB IPEVO dans le port USB de la tablette Windows
- B. Allumer le Stylet IPEVO et le Capteur (lumière verte)
- C. Double-cliquer sur l'application « IW Driver » et ensuite « Start Calibration »
- D. Une fois la calibration commencée, déplacer le capteur IPEVO de sorte à ce que le point rouge apparaisse et soit à l'intérieur des 4 rectangles blancs. Ensuite, toucher la barre d'espace
- E. Avec le Stylet IPEVO, appuyer sur chaque point rouge sur les quatre côtés, et ensuite appuyer sur « Finish Calibration ».



ÉTAPE 11 : COMMENCER VOTRE LEÇON

Vous pouvez maintenant commencer votre leçon !



ASTUCES

- A. Charger toutes les batteries et le projecteur chaque après-midi !
- B. Installer le matériel et calibrer le capteur IPEVO chaque matin avant la rentrée des élèves. Si personne ne touche au chariot mobile, la calibration du capteur IPEVO devrait se faire sans problèmes.
 - 1. Renforcer aux élèves l'importance de ne pas toucher ou de s'approcher du chariot
 - 2. Renforcer aux professeurs l'importance de ne pas bouger le chariot
- C. Ajuster la lentille du projecteur si besoin
- D. Les rayons du soleil perturbent le capteur IPEVO
 - 1. Utiliser les bâches pour bloquer la lumière du soleil
 - 2. Choisir les salles de classe qui ont le moins de lumière du soleil – ne pas oublier que le soleil change de position durant la journée
 - 3. Faire en sorte que toutes les leçons soient dispensées avant la levée du soleil

Exemple : 7 :30am-10 :30am

4. Si vous avez des problèmes avec le Wifi et le projecteur
 - i. Vérifier que la tablette est allumée
 - ii. Redémarrer le projecteur
 - iii. Redémarrer la tablette
- E. La sécurité du matériel
 1. Ne pas laisser la Classe Numérique Mobile sans surveillance
 2. Ne pas laisser les élèves jouer autour du matériel
- F. Lors de l'utilisation du serveur seulement dans la salle de classe, une tablette doit être aussi connectée à une batterie externe pour assurer que la batterie externe ne s'éteigne pas. C'est un problème de voltage de la batterie.
- G. Utiliser le haut-parleur Bluetooth si besoin
- H. Utiliser le journal d'utilisation du matériel
 1. Ceci nous aidera pour faire le rapport pour Cross Catholic International.
- I. Rapporter tout problème à ACP le même jour pour résoudre le problème tout de suite sans interrompre le programme.

A la fin de chaque journée (et pendant la récréation si besoin) :

- A. Charger
 1. La Tablette Windows
 2. Le Clavier de la Tablette Windows
 3. Le Projecteur
 4. Les 2 Batteries Externes
 5. Le Haut-Parleur Bluetooth
- B. Allumer le serveur pour l'utilisation des professeurs

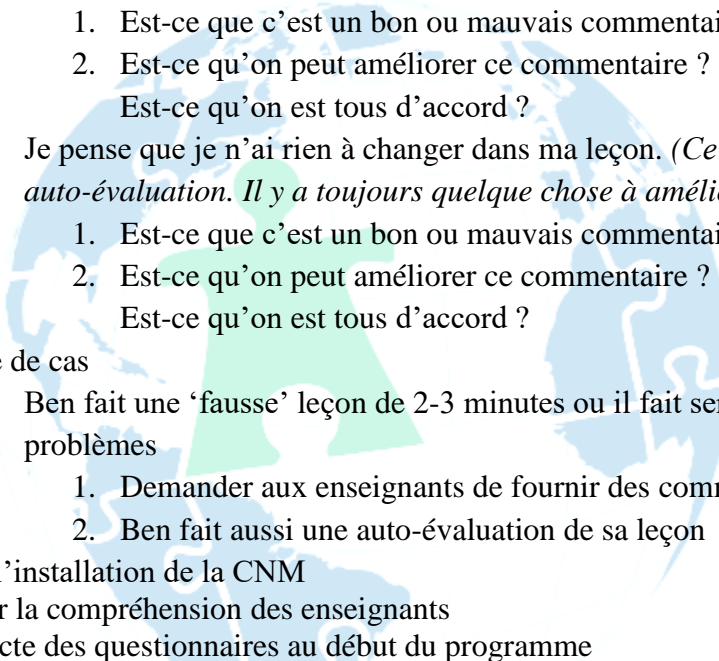
ANNEXE E : Plan de Formation des Enseignants – Séance 1

Plan de Formation des Enseignants – Séance 1

1. Discussion : Auto-Evaluation et Retour/Commentaires (par les pairs et en classe)
 - a. Qu'est-ce qu'un commentaire ?
 - i. Quand quelqu'un d'autre (ACP ou les autres enseignants) regarde votre performance dans la salle de classe, dans ce cas la leçon que vous venez de dispenser, et vous donne des bonnes idées sur comment améliorer le cours la prochaine fois
 - b. Qu'est-ce que l'auto-évaluation ?
 - i. Quand vous regardez votre performance dans la salle de classe, dans ce cas la leçon que vous venez de dispenser, et vous dites ce que s'est bien passe, ce qui s'est mal passe et comment améliorer le cours la fois suivante
 - c. Comment faire ?
 - i. Dire que "tout s'est bien passé" n'est pas une réponse valable
 - ii. Dire que "vous devez améliorer votre plan de cours" n'est pas assez détaillé
 1. Qu'est-ce qui vous fait dire ça ?
 2. Qu'est-ce que vous pouvez améliorer pour le prochain cours ?
 - iii. Les commentaires sont sensés aider, et ne pas offenser
 1. Ceux qui donnent des commentaires doivent être poli
 2. Ceux qui reçoivent des commentaires doivent être ouvert
 - d. Discussion sur le but et l'importance
 - e. Exercices rapides

Consignes : imaginez que nous sommes a moitié fini avec le programme de formation de 6 semaines et que vous ou votre pair venez de finir une leçon. Peut-être avoir un enseignant faire un exemple

 - i. « Votre leçon était mauvaise. La prochaine fois, préparez mieux votre leçon. » (*Mauvais retour*)
 1. Est-ce que c'est un bon ou mauvais commentaire ?
 2. Est-ce qu'on peut améliorer ces commentaires ? Si oui, comment ?
Est-ce qu'on est tous d'accord ?
 - a. Vous avez donné de bons commentaires – c'est ce qu'on cherche
 - ii. « La prochaine fois, je pense que vous pouvez mieux expliquer les consignes sur comment utiliser l'application. J'ai senti que plusieurs personnes se sont perdues à ce moment-là. » (*Bon retour mais besoin de plus de détails de l'enseignant*)
 1. Est-ce que c'est un bon ou mauvais commentaire ?

- 
2. Est-ce qu'on peut améliorer ce commentaire ? Si oui, comment ?
Est-ce qu'on est tous d'accord ?
 - iii. « Tu as fait un très bon travail ! » (*Ce retour n'aide pas l'enseignant*)
 1. Est-ce que c'est un bon ou mauvais commentaire ?
 2. Est-ce qu'on peut améliorer ce commentaire ? Si oui, comment ?
Est-ce qu'on est tous d'accord ?
 - iv. « J'ai trouvé que l'installation de la CNM a pris trop de temps. Et puis j'ai eu des problèmes techniques pendant la leçon. Par exemple, le projecteur était flou et les élèves ne pouvaient pas voir le tableau. Je compte demander à Jean-Pierre de m'aider pendant une séance libre pour qu'il m'aide à mieux comprendre la CNM. » (*Ceci est une très bonne autoévaluation*)
 1. Est-ce que c'est un bon ou mauvais commentaire ?
 2. Est-ce qu'on peut améliorer ce commentaire ? Si oui, comment ?
Est-ce qu'on est tous d'accord ?
 - v. Je pense que je n'ai rien à changer dans ma leçon. (*Ce n'est pas une bonne auto-évaluation. Il y a toujours quelque chose à améliorer*)
 1. Est-ce que c'est un bon ou mauvais commentaire ?
 2. Est-ce qu'on peut améliorer ce commentaire ? Si oui, comment ?
Est-ce qu'on est tous d'accord ?
 - f. Etude de cas
 - i. Ben fait une 'fausse' leçon de 2-3 minutes ou il fait semblant d'avoir des problèmes
 1. Demander aux enseignants de fournir des commentaires à Ben
 2. Ben fait aussi une auto-évaluation de sa leçon
 2. Pratique sur l'installation de la CNM
 - a. Tester la compréhension des enseignants
 3. Faire la collecte des questionnaires au début du programme

ANNEXE F : Plan de Formation des Enseignants – Séance 2

Plan de Formation des Enseignants – Séance 2

1. Compréhension technique de la CNM
 - a. Test Oral
 - b. Revue de l'installation de la CNM
2. Préparation des tablettes et introduction du contenu sur le serveur
 - a. Effacer les applications de la page d'accueil
 - b. Se connecter au serveur C3
 - i. Mot de Passe : 'mydemokey'
 - c. Aller sur <http://mycontent>
 - i. Créer un Signet (Bookmark)
 1. Appuyer sur 'l'étoile' entre l'adresse web et la loupe
 - a. Dans le label, ajoutez 'Contenu' (Label it: 'Contenu')
 - b. Ajouter à la Page d'Accueil (Add to: Home Screen)
 - c. Appuyer sur 'Ok' (Press 'Ok')
 - ii. Aller sur la page 'mycontent' – si demandé, appuyer sur le 'navigateur' – Ouvrir et passer en revue la page Mycontent
 1. Khan Academy
 2. Haïti Futur
 3. Applications ACP
 - d. Aller sur <http://wikipedia>
 - i. Créer un Signet (Bookmark)
 1. Appuyer sur 'l'étoile' entrer l'adresse web et la loupe
 - a. Dans 'Label', écrire 'Wikipedia'
 - b. Dans 'Add to', choisir 'Home Screen'
 - c. Taper 'Ok'
 - ii. Ouvrir et passer en revue la page Wikipédia
3. Exercice : Regarder le contenu et commencez à penser comment intégrer le contenu dans votre leçon
4. Devoirs à la maison : La semaine prochaine les enseignants, en groupe de 4, commenceront à préparer et dispenser une leçon de 15 minutes utilisant la technologie à leurs pairs.
5. Séance suivante : nous verrons comment créer une leçon

ANNEXE G : Plan de Formation des Enseignants – Séance 3

Plan de Formation des Enseignants – Séance 3

1. Discussion : mené par l'enseignant
 - a. Enseigner
 - i. Qu'est-ce qu'enseigner ? Quelles méthodes d'enseignement utilisez-vous ?
 - ii. Qu'est-ce qui fait un bon enseignant ?
 - b. Plan de cours/leçon
 - i. Qu'est-ce qu'un plan de cours ? Quelle est l'importance d'un plan de cours ?
 - ii. Qu'est-ce qui fait une bonne leçon ?
 - iii. Fournir un exemple
 - iv. Quand quelqu'un d'autre (ACP ou les autres enseignants) regarde votre performance dans la salle de classe, dans ce cas la leçon que vous venez de dispenser, et vous donne des bonnes idées sur comment améliorer le cours la prochaine fois
2. Exercice
 - a. *Consignes : En groupe, développez une fausse leçon en 10 minutes, présentez la à voix haute (2-3 minutes) qui intègre les tablettes avec le contenu du serveur*
 - i. Diviser les enseignants en 10 groupes selon leur classe et niveau
 - ii. Chaque groupe présentera leurs leçons

OBV par les pairs : Les enseignants, en groupe de 4 (de la même classe) développeront une leçon de 15 minutes utilisant le tableau numérique interactif et le contenu sur le serveur et présenteront la leçon à leurs pairs

- b. Faites-en sorte que la leçon soit interactive (ne pas simplement montrer une vidéo)
- c. Nous commencerons avec les petites classes qui ont déjà utilisé le tableau numérique interactif à partir de mardi
- d. Les enseignants de la préscolaire jusqu'à la 3eme enseigneront un cours d'Haïti Futur à leurs pairs
- e. Ben et Josh seront disponibles le lundi, mercredi et vendredi après l'école

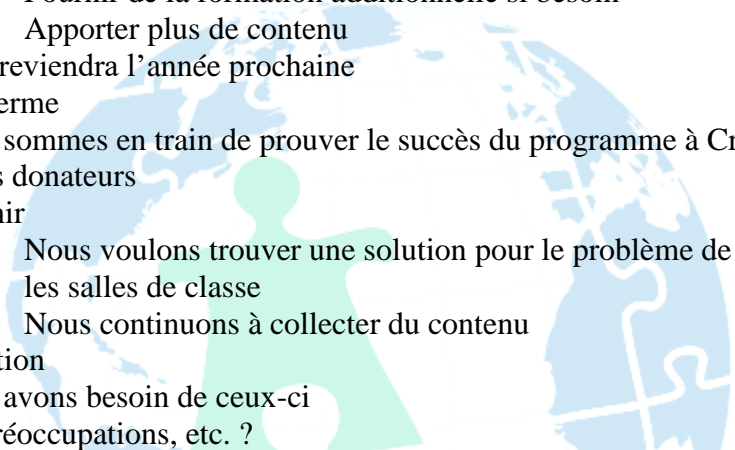
OBV dans les salles de classe : Les enseignants, et les auxiliaires développeront une leçon de 30-35 minutes

- a. Faire en sorte que la leçon soit interactive (ne pas simplement montrer une vidéo)
- b. Nous commencerons avec les petites classes qui ont déjà utilisé le tableau numérique interactif à partir de mardi
- c. Les enseignants de la préscolaire jusqu'à la 3eme enseigneront un cours à leurs pairs (un cours qui n'est pas de Haïti Futur)
- d. Ben et Josh seront disponibles le lundi, mercredi et vendredi après l'école

ANNEXE H : Réunion de Clôture avec les Enseignants

Réunion de Clôture avec les Enseignants

1. Tablette contre Tableau Numérique Interactif
 - a. La formation pédagogique que nous avons dispense Durant les 6 dernières semaines peut aussi s'appliquer aux tablettes
 - b. Parfois, il y a des leçons qui sont mieux appropriées sur une tablette que sur un tableau numérique interactif
 - i. Ex : Les vidéos de Khan Academy – si vous voulez regarder la vidéo, l'utilisation des tablettes est un meilleur choix que le tableau numérique interactif
 - c. Besoin d'utiliser les tablettes et le tableau numérique interactif avec la bonne technique pédagogique
 - i. Ex : Ne pas utiliser la tablette pour simplement montrer quelque chose que vous pouvez montrer au tableau
 - ii. Ex : Si vous utilisez une vidéo, faites-en sorte que vous avez une leçon qui accompagne la vidéo
2. Contenu
 - a. Il y a du contenu sur le serveur
 - i. Prenez le temps de regarder ce qu'il y a sur le serveur, et travaillez avec les AT pour charger le contenu que vous allez utiliser sur les tablettes Sûrtab et Windows
 - ii. Nous travaillerons avec le directeur de l'école pour établir un système pour utiliser le serveur et préparer vos leçons
 - b. ACP continue à trouver du contenu – c'est un processus qui prend du temps
 - c. Nous avons besoin que les enseignants nous disent ce qu'ils ont besoin
 - d. Contenu Haïti Futur – est disponible pour la première année fondamentale, en français et en créole ; et en science expérimentale pour la 2ème et 3ème année ; ils continuent à produire le reste
3. Equipement
 - a. Chariot – dire aux élèves que le chariot est comme l'électricité ou bien du feu et qu'il ne faut pas toucher au chariot
 - i. Les élèves doivent entrer dans la salle de classe range par range pour qu'ils ne fassent rien tomber du chariot ni qu'ils touchent pas au capteur
 - b. Capteur IPEVO
 - i. Si le capteur IPEVO bouge après la calibration, le stylet ne fonctionnera pas correctement
 - ii. S'il y a trop de lumière qui entre dans la salle de classe, l'IPEVO ne fonctionnera pas correctement
 - c. Appareils alimentés par piles
 - i. Nous avons à peu près 3 leçons (ou environ 2.5 heures) – n'oubliez pas d'éteindre le matériel pour économiser de la batterie
4. Plan à court-terme
 - a. Au cours des deux mois suivants, vous ferez beaucoup de pratique sur les tablettes et le tableau numérique interactif dans votre classe
 - i. Vous utiliserez ces technologies 2 à 3 fois par enseignant

- 
- ii. Nous travaillerons avec le Directeur de l'Ecole pour établir un calendrier d'utilisation
 - 1. Nous conseillerons de faire la pratique avant la récréation
 - b. Les deux mois à venir sont pour intensifier la pratique technique et pédagogique
 - i. Avoir les enseignants travailler avec les AT sur l'installation technique du matériel
 - ii. Aider les enseignants qui ont des difficultés
 - iii. ACP sera en contact avec les ATs
 - c. ACP reviendra au mois de mai
 - i. Voir le progrès
 - 1. Utilisez le journal pour enregistrer l'utilisation de la technologie (tablettes et tableau numérique interactif)
 - ii. Faire des modifications si besoin
 - iii. Fournir de la formation additionnelle si besoin
 - iv. Apporter plus de contenu
 - d. ACP reviendra l'année prochaine
 - 5. Plan à long-terme
 - a. Nous sommes en train de prouver le succès du programme à Cross Catholic et autres donateurs
 - b. A venir
 - i. Nous voulons trouver une solution pour le problème de luminosité dans les salles de classe
 - ii. Nous continuons à collecter du contenu
 - 6. Auto-Evaluation
 - a. Nous avons besoin de ceux-ci
 - 7. Questions, préoccupations, etc. ?

ANNEXE I : Réunion de Clôture – Distribué



A CONNECTED PLANET
BRIDGING THE DISTANCE FOR EVERYONE'S FUTURE

RÉUNION DE CLÔTURE AVEC L'ADMINISTRATION DE L'ÉCOLE



**RÉUNION ENTRE A CONNECTED PLANET &
L'ADMINISTRATION DE L'ÉCOLE DE KOBONAL
4 MARS 2016**

APERÇU DE LA FORMATION

1. Calendrier des formations :
 - a. Réunion de Démarrage avec les Enseignants : 28 janvier (1 heure)
 - b. Installation de la Classe Numérique Mobile : 1, 2, 3, 4 février (2 heures)
 - c. Contenu : 19 février (1 heure)
 - d. Intégration des Plans de Cours : 19 février (1 heure)
 - e. 1^{ère} Observation : 17 – 24 février (1 heure)
 - f. 2^{ème} Observation : 24 février – 2 mars (1 heure)
 - g. Contenu et Plans de Cours : 22 et 24 février (4 heures)
 - h. Présentations par les Pairs : 23 et 25 février (4 heures)
 - i. 3^{ème} Observation : à déterminer (1 heure)

TABLETTE ET TABLEAU NUMÉRIQUE INTERACTIF

1. La formation pédagogique dispensée durant les 6 dernières semaines s'applique également aux tablettes
2. Certaines leçons sont mieux adaptées pour les tablettes
3. Exemple : les vidéos de la Khan Academy – les tablettes sont peut-être préférables si vous voulez utiliser une vidéo entière
4. Les tablettes et le tableau numérique interactif doivent être utilisés avec une bonne technique pédagogique
 - a. Exemple : Ne pas utiliser la tablette pour simplement projeter quelque chose sur le tableau
 - b. Exemple : Si vous utilisez une vidéo, faites-en sorte d'avoir une leçon qui accompagne la vidéo

CONTENU

1. Il y a du contenu sur le serveur
 - a. Travaillez avec Bisson/Michelot et les enseignants pour ajouter plus de contenu sur les tablettes Sûrtab et sur la tablette Windows
 - b. Etablir un calendrier pour que les enseignants puissent venir regarder le contenu disponible et préparer leurs leçons.
2. ACP continue à chercher du contenu – c'est un processus qui peut prendre du temps
3. ACP a besoin de savoir quel type de contenu les enseignants ont besoin
4. Il y a suffisamment de contenu de disponible pour les enseignants

MATÉRIEL

1. Les tablettes cassées de Sûrtab
 - a. Nous attendons le devis
2. La table
 - a. Nous avons besoin d'une table en bois pour la classe
 - b. Le matériel sera transporté dans une boîte (le chariot ne roule pas correctement dans l'école à cause des roches)
3. Les bâches
 - a. Bisson et Michelot savent mettre en place les bâches

5. Le capteur IPEVO
 - a. Si le capteur IPEVO est déplacé après la calibration, le stylet ne fonctionnera pas correctement
 - b. S'il y a trop de lumière dans la salle de classe, le système IPEVO ne fonctionnera pas correctement
6. Le matériel à batteries
 - a. Les batteries doivent être mises en charge chaque jour
 - b. Malheureusement, on ne peut pas utiliser les batteries externes avec le projecteur ou la tablette Windows
 - c. Jusqu'à présent, on ne peut qu'utiliser la Classe Numérique Mobile que pour 2.5 à 3 heures – nous sommes en train de trouver des moyens pour allonger la durée de vie de la CNM. Entre temps, nous demandons aux enseignants d'éteindre les batteries/tablettes/projecteur/serveur après chaque utilisation

PLAN À COURT-TERME

1. Au cours des 2 prochains mois, nous demandons aux enseignants d'utiliser les tablettes et tableau numérique interactif
 - a. Ces 2 mois sont pour la pratique et pour le renforcement des compétences des enseignants
 - b. Nous souhaitons que les enseignants sachent installer la CNM – avoir 2-3 enseignants venir chaque matin installer le matériel avec Bisson/Michelot.
 - c. Les enseignants qui n'ont pas leur propre salle de classe doivent aussi savoir utiliser la CNM – préparer un plan pour eux
 - d. Utilisez les enseignants les plus compétents pour former les autres
Bisson et Michelot doivent contacter ACP s'il y a des problèmes
2. Les enseignants doivent utiliser les tablettes et tableau numérique interactif
 - a. 2-3 fois
 - b. Préparer un calendrier
 1. Débutant la semaine prochaine ?
 2. ACP suggère commencer tôt le matin pour éviter les problèmes de soleil
3. ACP retournera en mai
 - a. Voir le progrès
 1. Utilisez le journal pour enregistrer l'utilisation des tablettes et du tableau numérique interactif ainsi que le contenu utilisé
 - b. Faire des modifications
 - c. Assurer que les enseignants utilisent le contenu correctement
 - d. Ajouter des formations supplémentaires si besoin
 - e. Ajouter plus de contenu
4. ACP retournera l'année prochaine

QUESTIONS ?

ANNEXE J : Questionnaires aux Enseignants

Questionnaire aux Enseignants au début du Programme										
Nom: _____ Age: _____ Sexe: _____										
Classe que vous enseignez actuellement: _____										
Plus haut niveau de scolarité: _____										
Le questionnaire permet d'évaluer votre attitude envers le Programme de la Classe Numérique Mobile. Veuillez indiquer, sur une échelle de 1 à 10 (faible à élevé) en encerclant votre réponse aux questions suivantes:										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pas du tout			Un peu				Beaucoup			
1. Quelle est votre expérience dans l'utilisation de tablettes ou de smartphones? <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> 012345678910 </div>										
2. Quel degré d'intérêt portez-vous à l'utilisation de la Classe Numérique Mobile? <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> 012345678910 </div>										
3. A quel point pensez-vous que la Classe Numérique Mobile facilitera l'apprentissage des élèves? <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> 012345678910 </div>										
4. A quel point pensez-vous que la Classe Numérique Mobile facilitera votre enseignement? <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> 012345678910 </div>										
5. A quel point pensez-vous que l'utilisation de la Classe Numérique Mobile aidera la réussite scolaire de vos élèves? <div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> 012345678910 </div>										
Merci de répondre aux questions avec le plus de détails possibles.										
6. Que prévoyez-vous faire de la Classe Numérique Mobile dans vos leçons?										
7. Voyez-vous des obstacles à utiliser la Classe Numérique Mobile?										
8. Avez-vous des soucis ou des préoccupations en ce qui concerne l'utilisation de la Classe Numérique Mobile dans vos leçons?										
9. Dans quelles matières pensez-vous que la Classe Numérique Mobile vous aidera à enseigner?										
10. Comment pensez-vous que les élèves s'adapteront à apprendre avec la Classe Numérique Mobile?										

Questionnaire aux Enseignants à la fin du Programme

Nom: _____ Classe que vous enseignez actuellement: _____

Le questionnaire permet d'évaluer votre attitude envers le Programme de la Classe Numérique Mobile. Veuillez indiquer, sur une échelle de 1 à 10 (faible à élevé) en encrant votre réponse aux questions suivantes:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pas du tout					Un peu					Beaucoup

1. A quel point vous sentez-vous à l'aise avec la Classe Numérique Mobile maintenant par rapport à la première semaine d'utilisation de celle-ci?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

2. A quel point seriez-vous intéressé à utiliser la Classe Numérique Mobile l'année prochaine?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3. A quel point pensez-vous que la Classe Numérique Mobile a facilité l'apprentissage de vos élèves?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4. A quel point pensez-vous que la Classe Numérique Mobile a facilité l'enseignement de vos élèves?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

5. A quel point pensez-vous que la Classe Numérique Mobile aidera la réussite scolaire de vos élèves au fil du temps?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Merci de répondre aux questions avec le plus de détails possibles.

6. Est-ce que la Classe Numérique Mobile a répondu à vos attentes? Expliquez

7. Quels obstacles sont apparus dans votre salle de classe lorsque vous utilisiez la Classe Numérique Mobile?

8. Est-ce que la Classe Numérique Mobile vous a aidé à enseigner? Quelles matières précisément? Comment?

9. Quel type de soutien et/ou ressource(s) aurez-vous besoin pour accroître la Classe Numérique Mobile dans votre salle de classe?

10. Veuillez formuler d'autres commentaires à A Connected Planet. Nous avons besoin de connaître nos points forts et nos faiblesses afin de venir en aide aux autres qui sont dans le besoin.

ANNEXE K : Résultats des Questionnaires aux Enseignants

Tableau 1. Intérêt et Attitude des Enseignants envers l'utilisation de la CNM (Echelle de Notation)

Catégorie	Question	Faible	Moyen	Élevé
Expérience/ Confort	Quelle est votre expérience avec l'utilisation de tablettes et de smartphones ?	7%	48%	45%
	A quel point vous sentez-vous à l'aise avec la Classe Numérique Mobile maintenant par rapport à la première semaine de l'utilisation de celle-ci ?	3%	36%	61%
Intérêt	Quel degré d'intérêt portez-vous à l'utilisation de la Classe Numérique Mobile ?	6%	29%	65%
	A quel point seriez-vous intéressé à utiliser la Classe Numérique Mobile l'année prochaine ?	0%	16%	84%
Facilite l'Apprentissage	A quel point pensez-vous que la Classe Numérique Mobile facilitera l'apprentissage des élèves ?	6%	23%	71%
	A quel point pensez-vous que la Classe Numérique Mobile a facilité l'apprentissage de vos élèves ?	0%	6%	94%
Facilite l'Enseignement	A quel point pensez-vous que la Classe Numérique Mobile facilitera votre enseignement ?	7%	16%	77%
	A quel point pensez-vous que la Classe Numérique Mobile a facilité l'enseignement de vos élèves ?	0%	3%	97%
Facilite la Réussite des Elèves	A quel point pensez-vous que l'utilisation de la Classe Numérique Mobile aidera la réussite scolaire de vos élèves ?	6%	13%	81%
	A quel point pensez-vous que la Classe Numérique Mobile aidera la réussite scolaire de vos élèves au fil du temps ?	0%	3%	97%

n = 31, CNM=Classe Numérique Mobile

Tableau 2. Intérêt et Attitude des Enseignants envers l'Utilisation de la CNM (Questions Ouvertes)

<u>Catégorie</u>	<u>Temps</u>	<u>Question</u>	<u>Réponse</u>	<u>Pourcentage</u>
Attentes	Avant	Que prévoyez-vous faire de la Classe Numérique Mobile dans vos leçons ?	Aider l'apprentissage des élèves	29%
			Contenu pour la leçon	19%
			Améliorer mon enseignement	16%
			Leçons - général	10%
	Après	Est-ce que la Classe Numérique Mobile a répondu à vos attentes ? Expliquez	Autre	26%
			Oui – la CNM aide l'apprentissage des élèves	48%
			Oui - général	39%
			L'enseignant a besoin d'une tablette personnelle	13%
Obstacles	Avant	Voyez-vous des obstacles à utiliser la Classe Numérique Mobile ?	Aucun	32%
			Problème technique avec le matériel	23%
			Différents niveaux de compréhension	10%
			Autre	35%
	Après	Quels obstacles sont apparus dans votre salle de classe lorsque vous utilisiez la Classe Numérique Mobile ?	Problème technique avec le matériel	36%
			Aucun	29%
			Besoin de plus de pratique	16%
			Autre	19%
Matières	Avant	Dans quelles matières pensez-vous que la Classe Numérique Mobile vous aideront à enseigner ?	Sciences	23%
			Maths, Sciences, Sciences Sociales	16%
			Toutes	13%
			Arts du Langage	10%
			Maths	10%
			Maths et Sciences	10%
			Sciences et Sciences Sociales	6%
			Sciences Sociales	6%
			Maths, Sciences, Arts du Langage	3%
			Autre	3%
	Après	Est-ce que la Classe Numérique Mobile vous a aidé à enseigner ? Quelles matières précisément ? Comment ?	Maths et Sciences	23%
			Maths	16%
			Sciences	16%
			Arts du Langage	10%
			Sciences Sociales	10%
			Oui - général	10%
			Sciences et Sciences Sociales	6%
			Maths, Sciences, Sciences Sociales	3%
			Maths, Sciences, Arts du Langage	3%
			Sciences et Arts du Langage	3%

Question Supplémentaire	Avant	Avez-vous des soucis ou des préoccupations en ce qui concerne l'utilisation de la Classe Numérique Mobile dans vos leçons ?	Oui - général	42%
			Aucun	16%
			Matériel - général	7%
			Temps alloué pour la leçon	3%
			Autre	32%
	Après	Comment pensez-vous que les élèves s'adapteront à apprendre avec la Classe Numérique Mobile ?	Oui – avec de la pratique	36%
			Oui - général	32%
			Oui - rapidement	10%
			Oui – avec l'aide de l'enseignant	10%
			Oui – parce que c'est multi sensoriel	6%
			Autre	6%
	Après	Quel type de soutien et/ou ressource(s) aurez -vous besoin pour accroître la Classe Numérique Mobile dans votre salle de classe ?	Une salle de classe dédiée à la CNM, plus de matériel, soutien administratif	48%
			Pratique, préparation, formation supplémentaire	29%
			L'enseignant a besoin d'une tablette personnelle	23%

n = 31, CNM=Classe Numérique Mobile

ANNEXE L : Formulaires des Observations

Date : _____						
<u>Fiche d'Observation 1 (ACP & Enseignants)</u>						
Jour :	L	M	Me	J	V	
Début :	_____		Fin :	_____		
Enseignant :	_____		Niveau :	Nombre d'élèves : ____		
Sujet :	Maths	Arts	Sciences	Sces Sociales	Tablette	Autre _____
Observateurs :	Ben	Josh	Autre : _____			
Traducteur :	Ben	Autre : _____				
<u>Objectifs :</u> <ul style="list-style-type: none"> Présentation de la CNM dans la salle de classe – les enseignants ont déjà reçu la formation sur l'installation de la CNM Etablissement du rapport avec l'enseignant Offrir de l'aide en dehors de la salle de classe – enregistrer toute assistance fournie 						
<u>Questions :</u> Sur une échelle de 1 à 10 (faible à élevé), quel est le niveau de l'enseignant sur l'installation de la CNM ? <ul style="list-style-type: none"> Quels problèmes ont les enseignants rencontrés lors de l'installation de la CNM ? Combien de temps a pris l'installation de la CNM ? Que font les élèves lors de l'installation de la CNM ? Est-ce que l'enseignant aide Ben avec la leçon ? Est-ce que l'enseignant prend des initiatives ? Comment réagit l'enseignant face à l'utilisation de la CNM ? Comment réagissent les élèves face à l'utilisation de la CNM ? 						
<u>Suivi à la fin du cours :</u> commentaires et recommandations à l'enseignant						
<u>Observations :</u> <i>A suivre à la fin du cours</i>						

Date : _____

Fiche d'Observation 2 – Présentations par les pairs

Jour : L M Me J V

Début : _____ Fin : _____

Enseignant : _____ Niveau : _____

Sujet : Maths Arts Sciences Sces Sociales Tablette Autre_____

Observateurs : Ben Josh **Autre :** _____

Traducteur : Ben **Autre :**

Objectifs :

- Les enseignants (groupés par niveau) présenteront une petite leçon à leurs pairs en utilisant le tableau numérique interactif
- L'objectif de ce cours est de leur faire réfléchir sur les différentes possibilités d'utiliser la CNM
- A la fin de la leçon, demander aux enseignants de faire des commentaires sur la leçon et comment l'améliorer la fois suivante

Questions :

- Quel contenu est utilisé ? Et comment le contenu est-il utilisé ?
- Y-a-t-il des problèmes avec le tableau numérique interactif ?
- Est-ce que tous l'enseignant enseigne de la leçon ? Y-a-t-il eu des frustrations ?
- Est-ce que les autres enseignants écoutent et participent dans la leçon ?

Quels commentaires sont donnés à l'enseignant à la fin du cours ?

Suivi à la fin du cours : commentaires et recommandations à l'enseignant

Observations : *A suivre à la fin du cours*

Date : _____

Fiche d'Observation 3 - Enseignant

Jour : L M Me J V

Début : _____ **Fin :** _____

Enseignant : _____ **Niveau :** _____

Sujet : Maths Arts Sciences Sces Sociales Tablette Autre _____

Observateurs : Ben Josh **Autre :** _____

Traducteur : Ben **Autre :** _____

Objectifs :

- Les enseignants devront enseigner eux-mêmes un cours en utilisant la CNM
- ACP seulement observera le cours

Questions :

Sur une échelle de 1 à 10 (faible a élevé), quel est le niveau de l'enseignant sur l'installation de la CNM ?

- Combien de temps a pris la calibration de la CNM ?
- Quel contenu utilise l'enseignant ? Comment utilise-t-il le contenu ?
- Quel est le comportement des enseignants et des élèves face à l'utilisation de la CNM ?
- Y-a-t-il eu des frustrations ?
- Comment réagissent-ils ? En termes de bénéfices pour la leçon ?

Suivi à la fin du cours : commentaires et recommandations à l'enseignant

Observations : *A suivre à la fin du cours*

ANNEXE M : Formulaires d'Autoévaluation (Anglais et Français)

Self-Evaluation Observation "X"

Name: _____ Subject: _____ Date: _____

Instructions: Fill ALL 4 lines with your written self-evaluation of your lesson plan. Use the back of the sheet for additional space. Please remember to 1. Be detailed 2. Be constructive 3. Be honest 4. Write what went right/ wrong 5. Write how you plan to improve next time

Auto-Evaluation "X"

Nom : _____ Sujet : _____ Date : _____

Consignes : Remplissez les 4 lignes avec votre auto-évaluation écrite de votre plan de cours. Utilisez le dos de la feuille si besoin. Et n'oubliez pas 1. D'être détaillé 2. D'être constructif 3. D'être honnête. 4. De noter ce qui s'est bien/mal passé 5. De noter comment vous prévoyez améliorer le cours la prochaine fois.

ANNEXE N : Réunion de Fin de la Mise en Œuvre - Distribué



A CONNECTED PLANET
BRIDGING THE DISTANCE FOR EVERYONE'S FUTURE

RÉUNION DE FIN DE MISE EN ŒUVRE KOBONAL AVEC L'ADMINISTRATION DE L'ÉCOLE



**RÉUNION ENTRE A CONNECTED PLANET &
L'ADMINISTRATION DE L'ÉCOLE DE KOBONAL
MAI 2016**

OBSERVATIONS

ACP a effectué Observation 3 dans les salles de classe :

10 mai	11 mai	12 mai	13 mai
Class Préscolaire	Class 3A	Class 4B	Class 5C
Class 2A	Class 3B	Class 4C	Class 6C
Class 1A	Class 4A	Class 4A	Class 6A
Class 1B	Class 3D	Class 5A	Class 6B
Class 2B	Class 3C	Class 5B	

CONTENU

Il y a beaucoup de contenu de disponible. Les AT et les enseignants doivent prendre le temps de regarder le contenu sur le serveur.

Contenu sur le Serveur	Contenu sur Internet
MyContent (8 sources – beaucoup d'information)	Google Play Store
Wikipédia	Autre document, vidéo, music, jeux, etc.

MATÉRIEL

- Les Tablettes Cassées de Sûrtab** : on attend toujours le devis
- La Tablette Windows** : on va peut-être devoir la remplacer au mois de septembre 2016
- La Tablette Windows au Serveur C3** : nous avons résolu le problème de connexion entre la tablette Windows et le Serveur C3
- Journal** : Besoin de rappeler aux ATs de continuer à remplir le journal et de spécifier le contenu utilisé

MAI ET JUIN 2016

Au cours des prochaines semaines, avant les vacances d'été, nous voulons que l'Administration de l'Ecole prépare un calendrier pour l'utilisation des tablettes et du tableau numérique interactif.

- Un AT doit être présent pour assurer la bonne utilisation de l'équipement et le bon fonctionnement de la leçon.
- Nous suggérons au minimum une utilisation avec les tablettes et une avec la CNM par enseignant
- Les leçons doivent être préparées – ne refaites pas la même leçon que vous avez déjà enseignée – et les leçons doivent avoir un objectif pédagogique et doivent faire partie du programme national.

AOUT ET SEPTEMBRE 2016

Durant l'été, nous voulons que l'Administration de l'Ecole prépare un calendrier pour la formation débutant au mois d'août 2016 :

1. Rechercher des contenus sur le Google Play Store (administrateurs + enseignants)
2. Rechercher des contenus sur le serveur local
3. Création de leçons avec le contenu
4. Utilisation de l'Annotator Toolbox
5. Installation de la CNM avec les enseignants
6. Un autre administrateur ? (Peut-être un autre enseignant qui est motivé ?)
7. Formation additionnelle pour les enseignants qui ont plus de difficultés

Quand voulons-nous commencer la reprise de la CNM à la rentrée scolaire (ex : la 2^{ème} semaine de la rentrée ?)

QUESTIONS ?

