

97876

# Elargir l'Accès au Développement de la Petite Enfance EN UTILISANT L'INSTRUCTION AUDIO INTERACTIVE

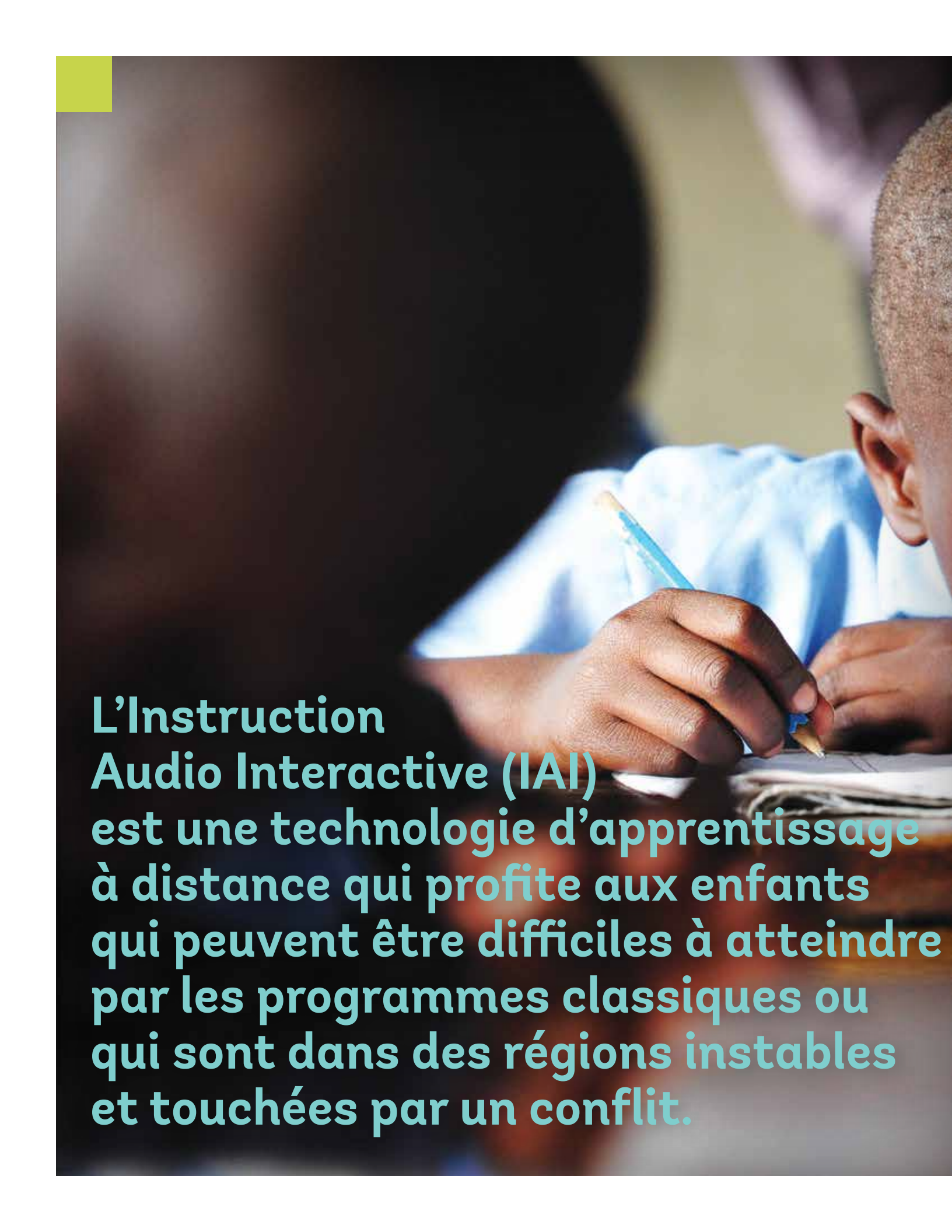
UN GUIDE ET DES DIRECTIVES POUR LA CONCEPTION  
DU PROGRAMME ET LA MISE EN OEUVRE

FEVRIER 2015



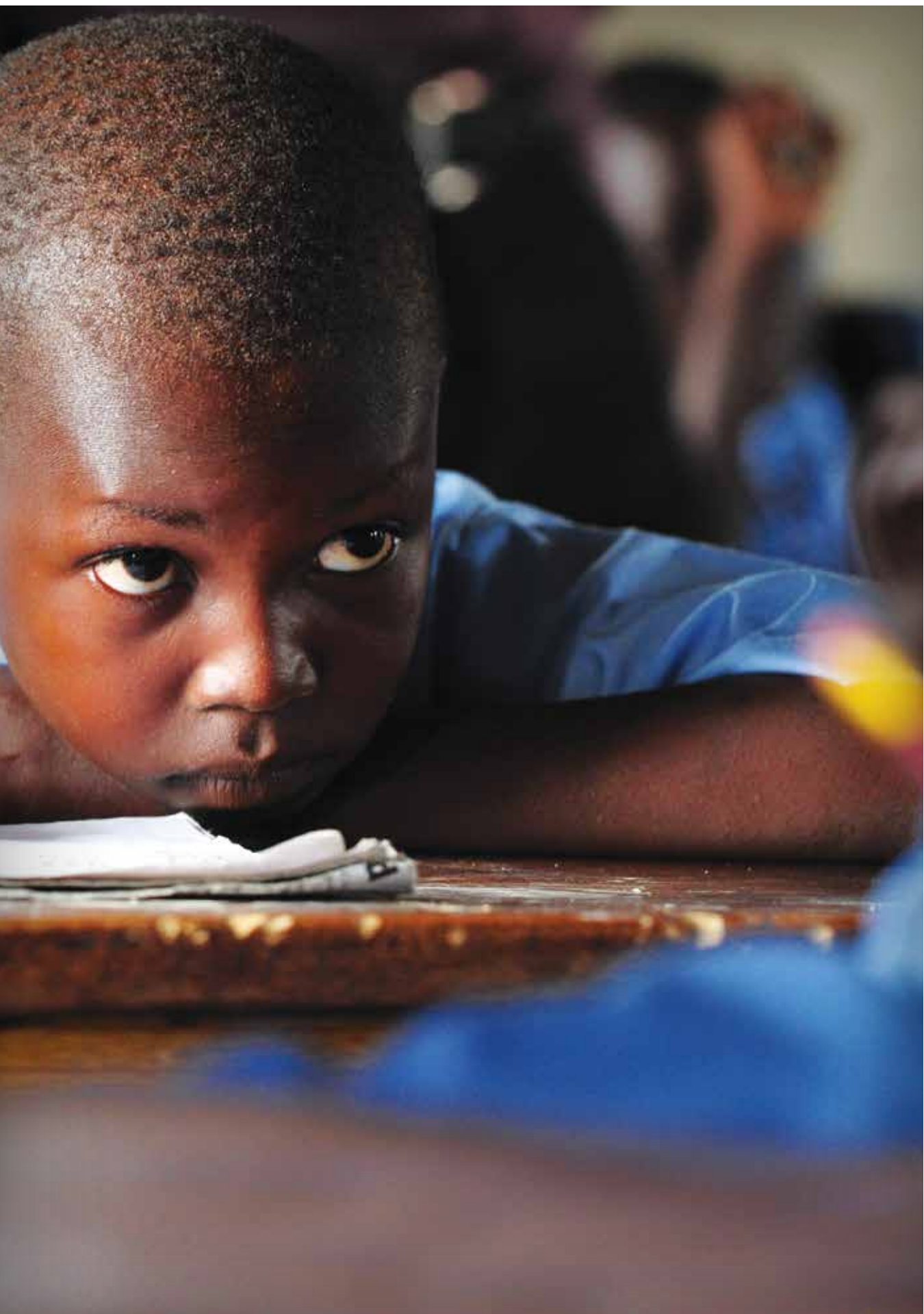
GRUPE DE LA BANQUE MONDIALE

**EDC** Learning  
transforms  
lives.

A young boy in a blue school uniform is shown from the side, focused on writing in a notebook with a blue pencil. The background is blurred, showing other students in a classroom setting. A small yellow square is visible in the top left corner of the image.

**L'Instruction  
Audio Interactive (IAI)  
est une technologie d'apprentissage  
à distance qui profite aux enfants  
qui peuvent être difficiles à atteindre  
par les programmes classiques ou  
qui sont dans des régions instables  
et touchées par un conflit.**

**UN GUIDE ET DES DIRECTIVES POUR LA CONCEPTION  
DU PROGRAMME ET LA MISE EN OEUVRE**



Ce projet a été un effort de collaboration de la Banque mondiale et d'Education Development Center, Inc. (EDC). Le travail a été mené par Amanda Devercelli, avec l'aide d'une équipe de base de la Banque mondiale comprenant : Sunita Kosaraju, Sabiti Kalindula, et Alexandra Solano Rocha. Le guide a été rédigé par les membres de l'EDC, Rachel Christina et Nathalie Louge.

L'équipe est reconnaissante à ses interlocuteurs du Ministère de l'Éducation de la République Démocratique du Congo qui ont soutenu cet effort et guidé les travaux en RDC ; à Dung Pham Kim pour ses apports et ses conseils ; à Peter Materu pour sa gestion et son soutien ; à Hortense Bulungu, Nathalie Kabedi et aux enseignants des écoles pilotes de la RDC pour leur travail acharné et leur enthousiasme ; et à Suzanne Simard pour sa revue perspicace.

Les opinions exprimées dans ce document sont celles de leurs auteurs et ne reflètent pas celles de la Banque mondiale ou de l'une de ses organisations affiliées.

Photos gracieusement fournies par EDC

Le Partenariat d'Apprentissage pour la Petite Enfance (PAPE) est une initiative de la Banque mondiale pour améliorer le développement et l'apprentissage des jeunes enfants grâce à des programmes qui ont du succès, sont viables et extensibles. Le PAPE vise à catalyser le changement dans les pays pour promouvoir un Développement de la petite enfance (DPE) de haute qualité et des possibilités d'apprentissage précoce, en particulier pour les enfants les plus défavorisés.

En Décembre 2013, le PAPE a reçu une subvention du « World Bank Innovation Challenge » de la Banque mondiale pour une proposition intitulée : «Elargir l'Accès au Développement de la Petite Enfance en utilisant l'Instruction Audio Interactif ». Ce document est un produit de cette subvention et l'équipe tient à remercier le soutien de nos collègues de l'Innovation Challenge pour l'Année Fiscale 2013. Cette boîte à outils est destinée à être un guide convivial pour les gestionnaires de programmes qui désirent élaborer des programmes pour la petite enfance par la technologie de haute qualité, en particulier dans des contextes difficiles et avec de faibles ressources.

# TABLE DES MATIERES

Sommaire	1
Introduction à l'IAI pour le DPE	3
Cycle de programmation de l'IAI pour le DPE	5
Phase 1 : Préparation	6
Phase 2 : Développement	14
Phase 3 : Production	17
Phase 4 : Réalisation	18
Suivi et Évaluation	21
Viabilité	22
Annexes	27
Annexe 1 : Calendrier pour l'élaboration d'une année de programme d'IAI pour le DPE	28
Annexe 2 : Personnel requis pour un programme d'IAI pour le DPE et leurs rôles respectifs	30
Annexe 3 : Contributions et Résultats du programme d'IAI pour le DPE	32
Annexe 4 : Catégories de coûts et estimations pour un programme d'IAI pour le DPE	33
Annexe 5 : Écueils courants dans le développement d'un programme d'IAI pour le DPE	36
Annexe 6 : Études de cas d'IAI pour le DPE : Honduras, Paraguay, Zanzibar, Népal et Malawi	38
Annexe 7 : Exemple de scénario d'IAI pour le DPE : Malawi Tiyende ! Episode 1	43
Références Recommandées	53



# 18%

Les inscriptions dans l'enseignement précoce sont à seulement 18% en Afrique, avec un taux disproportionnellement très élevé de scolarisation des enfants dans les zones urbaines et de familles aisées.



# SOMMAIRE

Les rendements des investissements dans le DPE sont multiples et peuvent inclure l'amélioration de préparation à l'école, la réduction des taux d'abandon, une plus grande productivité de la main-d'oeuvre et une plus grande cohésion sociale. Malgré ces rendements élevés, les inscriptions dans l'éducation de la petite enfance sont à seulement 18 % en Afrique, avec un taux disproportionnellement très élevé de scolarisation des enfants dans les zones urbaines et de familles aisées.

L'Instruction Audio Interactive (IAI) est une technologie d'apprentissage à distance qui peut fournir à faible coût, culturellement, une éducation appropriée via la radio ou de la technologie audio mobile. C'est un outil très efficace pour atteindre les enfants qui peuvent être difficiles à atteindre par les programmes classiques, y compris les enfants ruraux pauvres et handicapés. L'IAI peut aussi être une forme efficace de prestation de services dans les régions instables ou en conflit.

L'IAI a montré une amélioration considérable de la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage dans une variété de contextes couvrant le thème, l'âge, le sexe et l'emplacement. Cependant, en dépit de la solide base de preuves soutenant les programmes d'IAI, passer de la phase pilote à la phase permanente à long terme est rare.

Ce document fournit des conseils pour les concepteurs et administrateurs qui pourraient être intéressés à utiliser l'IAI pour les programmes de développement de la petite enfance. Pris en tandem avec [le document de travail de 2005 de la Région Afrique](#), l'amélioration de la qualité de l'éducation par Instruction Radio Interactive, il fournit des preuves solides pour la viabilité de l'approche de l'IAI et décrit le processus de conception et de mise en œuvre d'un programme IAI spécifiquement pour les contextes de la petite enfance - du démarrage initial dans une communauté donnée, à l'expansion à grande échelle dans un pays. Il met en évidence les principales étapes du cycle de production, les rôles et les responsabilités du gouvernement et des

communautés, et fournit des conseils utiles pour les professionnels à chaque étape du processus.

Le guide décrit les quatre phases du cycle du programme d'IAI qui se rapportent aux programmes de DPE facilité par un cadre collectif (salles de classe de la petite enfance, centres d'apprentissage communautaires non formelles, ou autres lieux regroupant des adultes menant des activités de puériculture), avec un accent particulier sur l'initiative d'apprentissage précoce de la communauté de base comme un moyen pour accroître l'accès. Ces phases sont résumées comme suit :

- **Phase 1 : Préparation** Cette étape introduit l'IAI dans un contexte et pourvoit le contact initial avec les parties prenantes. Cette étape implique la recherche de l'auditoire ; l'analyse du contexte éducatif ; l'évaluation des options technologiques et des ressources de production ; et la conception du programme. Le produit final de cette étape est un document de conception du programme.
- **Phase 2 : Développement** Cette étape consiste en une formation de scénaristes ; une scénarisation ; la production de projets d'épisodes audio et d'évaluation formative qui préparent à la production finale des épisodes prêts à l'emploi et des matériels d'appui.
- **Phase 3: Production** Cette étape implique la production finale et la post-production des épisodes audio et la préparation du matériel didactique complémentaire du programme.
- **Phase 4: Prestation** Cette étape comprend la formation des enseignants/tuteurs à l'utilisation de l'IAI ; la mobilisation de la communauté d'accueil ; et la réalisation du programme par radio, MP3, téléphone mobile, ou d'autres technologies.

Les annexes fournissent plus de détails sur les processus, les joueurs et les coûts d'un programme d'IAI pour le DPE, ainsi que la liste des pièges fréquents et des moyens de les éviter ou de minimiser leur impact.



Leçon de l'IAI pour le DPE  
sur les formes à Zanzibar.



**Un projet récent d'analyses  
qui, ne prend pas en compte les  
avantages liés à la santé et  
à la survie de l'enfant, "accroître  
la scolarisation préscolaire en  
Afrique Sub-Saharienne,  
générerait environ \$33 de  
salaire pour chaque \$1 investi."**

*Psacharapoulos, George. "Avantages et Coûts des Objectifs de l'Éducation pour le Programme de Développement Post 2015" Centre Consensus de Copenhague, le 17 Juillet 2014, p. 27.*



# INTRODUCTION A L'IAI POUR LE DPE

Un grand nombre de preuves solides démontrent les effets importants des interventions<sup>1</sup> du développement de la petite enfance (DPE) sur la réussite des enfants à l'école, l'intégration sociale à long terme et l'amélioration des chances.<sup>2</sup> de vie. Des études à court terme et longitudinales sur les effets du programme et sur la recherche de l'impact de l'éducation précoce sur le développement du cerveau humain fournissent un soutien solide pour des investissements accrus dans les programmes de DPE de haute qualité. En effet, une bonne éducation de la petite enfance peut être un facteur clé de la réduction des écarts sociaux économiques et un moteur de développement, en particulier dans les communautés défavorisées et à faible ressources.

Des gouvernements, des entités du secteur privé et des organisations de la société civile dans la plupart des économies développées ont répondu à la preuve du bien-fondé des expériences sur la petite enfance en augmentant l'accès à des programmes de haute qualité notamment pour les familles à faible revenu étant le plus dans le besoin. Les ressources dans les économies moins performantes ont été plus difficiles à rediriger vers la petite enfance, cependant, le nombre d'enfants qui n'ont pas accès à des programmes de haute qualité reste important. Dans les environnements les plus pauvres et les plus difficiles, les

possibilités de citoyens pour la réussite sont donc encore limitées par cette exclusion précoce à stimuler et à planifier la promotion de l'apprentissage.

L'Instruction Audio Interactive (IAI) fournit une solution au défi de dispenser une éducation de haute qualité à l'apprentissage précoce à grande échelle et à des coûts raisonnables. Le moyen de l'IAI permet l'élaboration et la réalisation à la fois de la formation et de l'instruction de l'enseignant et du tuteur, en utilisant les meilleures pratiques en matière d'éducation de la petite enfance, et a démontré des résultats probants dans des contextes aussi divers que le Honduras, le Népal, El Salvador, l'Indonésie, Zanzibar, le Malawi et le Paraguay. Etant un moyen d'enseignement et d'apprentissage de faible coût, de haute portée, renouvelable et réutilisable, l'IAI offre un mécanisme idéal pour des programmes de la petite enfance. Les contenus de l'IAI pour la petite enfance incluent des leçons visant à promouvoir le développement complet de l'enfant et la maturité scolaire dans un cadre fondé sur la recherche et la séquence logique qui sert aussi d'échafaudages de perfectionnement professionnel pour l'adulte qui dirige le groupe. Le contenu est fourni sur CD, MP3, téléphones mobiles, ou à la radio, avec l'aide d'un enseignant ou animateur de groupe, qui est entraîné par "l'enseignant facilitateur" attesté qui met en œuvre activement l'enseignement centré sur l'enfant qui est très pertinent pour le quotidien des jeunes participants. Des personnages chaleureux et attrayants entraînent le public à travers des chansons, des histoires et des thèmes dramatiques qui fournissent un cadre attrayant pour l'alphabétisation, les mathématiques, les connaissances élémentaires ou d'autres contenus d'apprentissage. La nature participative des leçons commentées engage les élèves de multiples manières - sur le plan cognitif, physique, émotionnel, créatif et social.

Les programmes audio enregistrés de l'IAI, les guides de l'enseignant, les supports didactiques

1 Cette boîte à outils est conçue pour référer à des interventions de DPE dans un objectif principal d'éducation offerte aux enfants avant l'âge d'entrée à l'école primaire. Bien que nous touchions sur le potentiel de l'IAI comme un moyen de fournir un programme pour la petite enfance qui n'est pas explicitement axée sur l'apprentissage et le développement de l'enfant (par exemple, des pièces de l'IAI pour les parents), nous ne présentons pas un modèle pour ces activités.

2 Voir, par exemple, Christina, R. (2011). Principes de base: Concevoir des Programmes d'Education Efficaces pour le Développement de la Petite Enfance (Compendium). Washington, DC: EQUIP1 / Instituts de Recherche Américains; Heckman, J. 10 Janvier 2006). Investir dans les Jeunes Enfants Défavorisés est une Politique Economiquement Efficace. [http://www.ced.org/images/library/reports/education/early\\_education/report\\_2006prek\\_heckman.pdf](http://www.ced.org/images/library/reports/education/early_education/report_2006prek_heckman.pdf); et Nores, M., & Barnett, W. S. (2010). Avantages des Actions sur la Petite Enfance à travers le monde : (sous) Investir dans les très jeunes. Revue des Economies de l'Education 29 (2), 271-282.



**Utiliser des bâtons de comptage (matériel local simple) pour résoudre un problème de maths que l'enseignant a posé à la radio à Madagascar.**

des élèves, et la formation des enseignants et des tuteurs fournissent un programme à double volets en terme de contenu pédagogique de haute qualité pour les enfants et de guide pratique au développement professionnel pour les enseignants et les tuteurs, transformant les salles de classes et les centres et favorisant un développement soutenu de la petite enfance. Le contenu audio, en particulier lorsque livré à la radio, rend l'apprentissage plus transparent pour les familles et les membres de la communauté, qui pourraient autrement ne pas comprendre ce que leurs enfants apprennent s'ils se savent pas lire eux-mêmes. Cette transparence est un avantage particulier dans des contextes où le DPE est nouvellement disponible, comme soutien des parents et dont l'adhésion est essentielle pour accroître l'accès au DPE.

Ce document a été autorisé par le Partenariat d'Apprentissage pour la Petite Enfance de la Banque mondiale aux fins de fournir une ressource au personnel et collègues qui soutiennent l'expansion des efforts de DPE

dans des contextes à faibles ressources, en particulier mais pas nécessairement seulement en Afrique. Il s'appuie et complète la publication de 2005 : «Améliorer la Qualité de l'Éducation par le biais l'Instruction Radio Interactive,» en intégrant les enseignements tirés des efforts d'IAI de la dernière décennie, en se concentrant spécifiquement sur les programmes d'IAI pour le DPE, et en fournissant des preuves et des ressources à partir d'une variété de réalisations de l'IAI pour le DPE.

Le document présente une approche générale de la production de haute qualité d'IAI pour le DPE. Il fournit également des recommandations techniques pour savoir comment intensifier la production et la réalisation dans des contextes difficiles, y compris un aperçu des étapes et composantes nécessaires, les coûts estimés d'un programme ayant une vaste portée et la profondeur du contenu (y compris un modèle financier pour la production et la mise en œuvre du programme), les résultats d'un suivi et évaluation du cadre.

**Tester les Programmes d'IAI dans les centres communautaires de garderies d'enfants au Malawi.**



# CYCLE DE PROGRAMME DE L'IAI POUR LE DPE

## Préparation, Développement, Production, Réalisation, Evaluation, Viabilité

Cette section du guide décrit les étapes du cycle du programme d'IAI qui se rapportent aux programmes de DPE facilité par un cadre collectif (salles de classe de la petite enfance, les centres d'apprentissage communautaires non-formelles, ou les groupes de garde dirigés par des adultes), s'appuyant sur le modèle général de développement de l'IAI formulé par Anzalone et Bosch (2005). Les contributions et procédés sont décrits, et les considérations de coûts sont mises en évidence pour chaque phase.

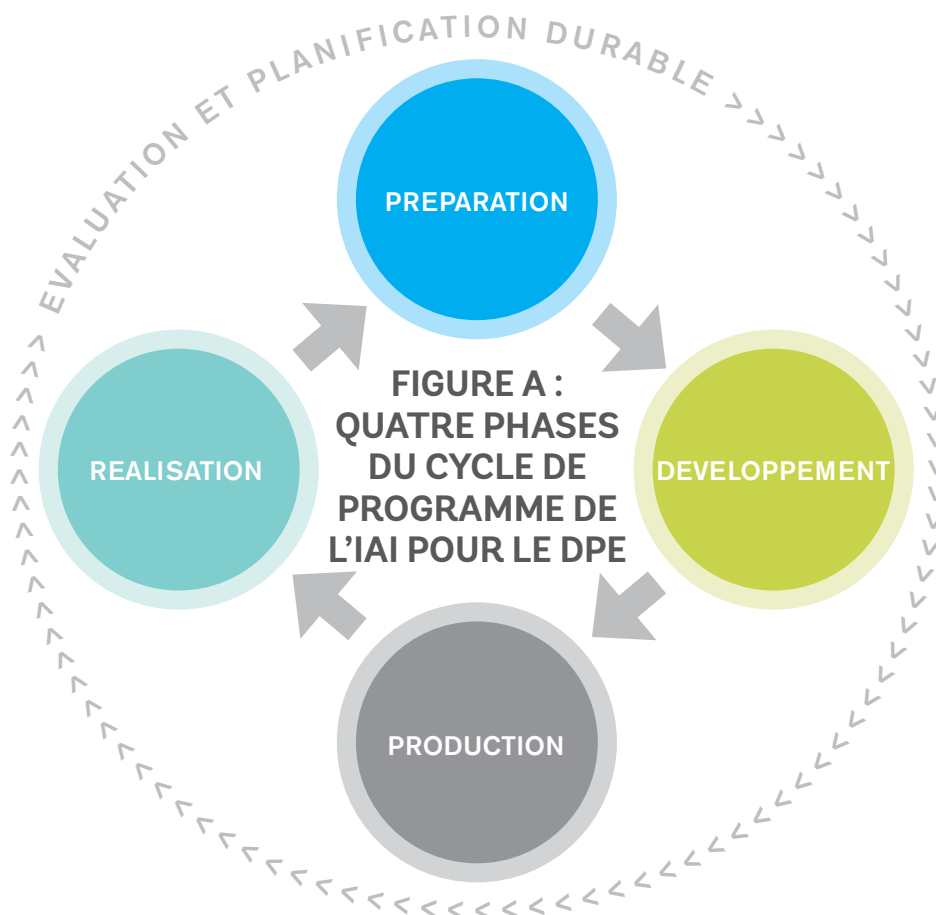
**Phase 1: Préparation** Cette étape introduit l'IAI dans un contexte et pourvoit le contact initial avec les parties prenantes. Elle implique la recherche de l'audience ; l'analyse du contexte éducatif ; l'évaluation des options technologiques, des

ressources de production ; et la conception du programme. Le résultat final de cette étape finale est un document de conception du programme.

**Phase 2 : Développement** Cette étape consiste en une formation de scénaristes ; une scénarisation ; la production de projets d'épisodes audio et d'évaluation formative qui préparent à la production finale des épisodes prêts à l'emploi et des matériels d'appui.

**Phase 3: Production** Cette étape implique la production finale et la post-production des épisodes audio et la préparation du matériel didactique complémentaire du programme.

**Phase 4: Prestation** Cette étape comprend la formation des enseignants/tuteurs à l'utilisation de l'IAI ; la mobilisation de la communauté d'accueil ; et la réalisation du programme par radio, MP3, téléphone mobile, ou d'autres technologies



# PHASE 1: PRÉPARATION

La préparation d'un programme d'IAI pour le DPE dans un nouveau contexte comporte les étapes suivantes :

- a. L'étude de l'auditoire** - une étude du contexte culturel, social et linguistique dans lequel un programme d'IAI pour le DPE sera intégré ;
- b. L'analyse du contexte éducatif**, pour s'assurer que le programme cible une population appropriée et que le contenu des programmes est appropriée et non en opposition à aucun programme existant d'enseignement, de formation des enseignants ou de politiques nationales sur l'éducation de la petite enfance ;
- c. L'évaluation des options technologiques et des ressources de production**, qui assurent que le programme sera rentable et réalisable ;
- d. La conception du programme**, qui intègre les résultats de la recherche contextuelle avec la planification des programmes d'études afin de définir les processus de développement souhaités de l'IAI et les résultats d'apprentissage. A la fin de la phase de préparation, les documents de conception pour

chaque matière et niveau d'instruction seront créés, comprenant une limite et une séquence pour les programmes, ainsi que des directives pour l'évaluation de la qualité du programme.

La préparation d'un programme d'IAI devrait être hautement participatif, engageant un éventail de parties prenantes renforçant les capacités des interlocuteurs du pays d'accueil dans les théories et les méthodes qui sous-tendent l'IAI en général et dans les domaines spécifiques du DPE qui seront couverts par le programme. Dans des contextes où l'éducation de la petite enfance n'a pas été aussi bien dotée en ressources adéquates que d'autres segments du système d'éducation et des services sociaux, s'engager dans la préparation du programme d'IAI fournit à la fois une occasion de perfectionnement professionnel pour le personnel du gouvernement et une plate-forme à une discussion plus large sur l'importance du DPE pour un développement individuel et social.

Des ressources suffisantes doivent être consacrées à la phase de préparation afin de s'assurer que les données appropriées sont recueillies et que les conclusions et décisions de conception sont entièrement justifiées. Les experts techniques en recherche participative pour

Étudiant  
répondant aux  
instructions de  
l'enseignant à  
la radio.



## Recherche de l'auditoire : négociation de la Langue d'Instruction en République Démocratique du Congo

En RDC, les études d'audience ont révélé que les parents dans les communautés ciblées pour le programme d'IAI pour le DPE étaient incertains des propositions du programme pour préparer les épisodes en Lingala, la langue locale des régions pilotes. Bien que la politique des langues officielles de la RDC spécifie l'enseignement dans la langue locale au cours des premières années d'éducation, ces parents considèrent le français comme la langue du pouvoir et du succès, et ils ont souhaité donner accès à cette langue à leurs enfants le plus tôt possible. Les membres du personnel ministériel et le personnel du programme d'IAI ont tenu des réunions communautaires au cours desquelles ils ont expliqué l'importance de l'apprentissage précoce dans la langue avec laquelle les enfants sont les plus familiers ; décrit les recherches démontrant les avantages pour l'acquisition d'une première et d'une seconde langue ; et renforcé la valeur culturelle et sociale du Lingala comme langue d'enseignement. A la fin du projet de la RDC, ces mêmes parents ont fourni des commentaires très positifs sur l'utilisation du Lingala, après avoir compris sa raison d'être et après l'avoir entendu en pratique.

le développement du programme d'IAI devraient simplifier la sélection de l'échantillon, la conception du protocole, et la collecte des données, aux côtés de leurs interlocuteurs à la tête de n'importe quel organisme gouvernemental dirigeant et fondamentalement soutenant l'effort du programme d'IAI pour le DPE. L'élaboration du document de conception, en particulier, nécessite une expertise technique spécialisée dans la conception pédagogique pour l'audio interactif, mais cela devrait être fait en partenariat avec le personnel homologue désigné pour accroître leurs capacités par une pratique supervisée. Le processus de conception verse dans l'étape de développement, comme les scénaristes, une fois formés, continuent la recherche d'audience et le réglage du programme qui permettent la mise au point de personnages et de scénarios qui semblent réels et significatifs.

### a. Étude de l'auditoire pour l'IAI du DPE

**La haute qualité du programme d'IAI est liée non seulement aux programmes nationaux mais aussi aux contextes et aux ressources communautaires, afin de s'assurer que c'est significatif et attrayant pour les utilisateurs (adultes et enfants).** Les politiques, les structures, les ressources et les pratiques liées au DPE varient considérablement selon les pays, et dans de nom-

breux cas, les aspirations des décideurs politiques et des militants de la petite enfance, même si reflétées dans la politique, sont loin de la réalité pratique des services destinés aux enfants et aux familles. L'étude d'audience pour un programme d'IAI pour le DPE donne l'occasion de mieux comprendre les contextes actuels pour commencer et/ou faciliter un dialogue entre les familles, les communautés et les acteurs du système sur ce à quoi un bon DPE dans un contexte particulier ressemble et quels sont les résultats souhaités de la petite enfance pour les enfants dans ce contexte.

Les études d'audience de l'IAI pour le DPE devraient inclure la collecte d'informations à partir :

- des prestataires de services de la petite enfance (y compris les enseignants/animateurs/tuteurs) ;
- des familles et des membres de la communauté ; et
- des jeunes enfants eux-mêmes.

Des enquêtes et des groupes de réflexion avec des informateurs sélectionnés peuvent fournir des informations importantes sur ce que ces groupes font généralement dans un cadre de DPE, et sur les types de ressources locales disponibles pour guider l'élaboration de programme d'IAI attrayants et enrichissants.

Les questions dans le programme de recherche doivent fournir une vue sociale et culturelle des possibilités et des défis qui se poseront lors de la mise en œuvre des programmes de DPE fondés sur la recherche de haute qualité à travers un support audio dans un contexte particulier.

Les questions à considérer peuvent inclure :

- **Habitudes et préférences linguistiques :**  
Quelles sont les langues généralement utilisées pour le programme du DPE ? Sont-elles des langues auxquelles les enfants sont généralement habitués avant d'entrer dans les programmes du DPE ? Quelles sont les langues que les familles préfèrent utiliser ? Pourquoi ? Sont-elles des langues dans lesquelles les enseignants de la petite enfance sont plus à l'aise et sûrs d'eux-mêmes ? Combien de variations y a-t-il dans les dialectes de la même langue, et quelle est l'importance relative perceptible et l'acceptation des divers dialectes ?
- **Les moyens de développement du personnage :**  
Qui sont les modèles pour les enfants de ce groupe d'âge ? Sont-ils différents pour les garçons et les filles ? Quelles sont leurs caractéristiques positives primaires ?
- **Les ressources physiques et culturelles :**  
Quels types de ressources sont facilement disponibles dans les centres de programmes pour le DPE (livres ou autres types de matériaux, ardoises, craie, etc.) ? Quelles ressources locales naturelles et réutilisables (tels que des bâtons, des pierres, des feuilles, des couvercles de bouteilles, des sacs ou des boîtes) peuvent être utilisées dans les jeux de DPE et dans les activités d'apprentissage ? A quels jeux jouent les enfants ? Quelles chansons ou activités culturelles seraient bienvenues si elles étaient intégrées dans les programmes ? Quelles sont les attentes sur les interactions entre les sexes dans la petite enfance ? Quelles sont les activités sexuellement neutres et lesquelles sont de genre spécifique ?

La recherche des moyens de développement du personnage et des activités devraient continuer pendant toute la phase de développement du programme, pour aussi guider l'écriture des scénarios.

Comme l'ampleur est souvent un objectif du programme d'IAI, il est important d'utiliser la phase de recherche de l'audience comme base pour "la découverte de moyens d'atteindre [a] un auditoire vaste et diversifié sans perpétuer les stéréotypes négatifs, et tout en créant une sensation que le programme de radio est local" et "intégr[ant] des points de connections sociaux et culturels de manière à plaire à un auditoire diversifié." (Anzalone et Bosch, 2005 : p.77). Les expériences sur la petite enfance cadrent les attentes des enfants pour l'interaction sociale entre les gens qui sont différents les uns des autres, et le message pro-social dans un programme d'IAI peut être un solide contributeur pour un ton de tolérance et de respect mutuel entre des individus et des groupes variés.

## b. Analyse du contexte éducatif de l'IAI pour le DPE

Le programme de DPE dans les contextes nationaux en développement est souvent une bande diffuse et compliquée d'options, offertes par plusieurs types de prestataires de services, supervisés par plusieurs ministères, et répondant à de multiples ensembles de normes (ou pas du tout). La conception d'un programme d'IAI pour le DPE doit examiner le cadre et les attentes existantes et identifier les points de meilleur alignement et d'intégration du système. L'analyse du contexte éducatif contribue à ce processus par l'examen et l'analyse documentaire, les entretiens qualitatifs et les groupes de réflexion qui en tiennent en compte :

- **Curricula :** Pour quels niveaux de programmes de la petite enfance les programmes d'étude sont-ils mis en place (par exemple, y a-t-il un programme de maternelle ou de crèche officiellement agréé ?) ? Est-ce que ces niveaux d'enseignement sont la cible appropriée pour le programme d'IAI ? Dans quelle mesure le programme proposé d'IAI peut compléter et enrichir le programme existant ? Dans quelle mesure peut-il s'aligner sur les politiques linguistiques et soutenir les objectifs de l'apprentissage des langues ?
- **Préparation, formation et profession des enseignants/tuteurs :** Comment les enseignants/tuteurs sont-ils préparés à travailler avec les jeunes enfants pour le niveau ciblé ?



Tri pendant une leçon d'IAI à Zangibar

Sont-ils utilisés dans le système éducatif formel ou en dehors ? Quels types (le cas échéant) de formation continue reçoivent-ils ? Suivent-ils le cursus officiel dans leurs programmes et/ou y a-t-il d'autres documents ou des ressources qui sont plus susceptibles d'être mis en œuvre ? Comment se considèrent-ils par rapport au système d'éducation ? Comment sont-ils perçus ?

Combien sont-ils prêts à payer ou à contribuer pour obtenir des services de qualité ?

### c. Evaluation des options technologiques et des ressources de production pour l'IAI du DPE

Le développement de la technologie numérique à faible coût et l'infiltration croissante des téléphones mobiles en Afrique et ailleurs donnent l'occasion d'examiner les options pour l'exécution du programme qui complète, étend au-delà ou remplace la radio (le vecteur traditionnel de transmission du programme d'IAI). L'utilisation de la transmission non-diffusé permet aux enseignants d'arrêter les programmes et de recommencer quand ils sont prêts, ce qui leur donne plus de temps pour faire participer tous les enfants aux activités. Les tuteurs/enseignants peuvent également écouter les programmes à l'avance afin de se préparer à les utiliser plus efficacement dans la salle de classe. Enfin, les programmes peuvent être écoutés, encore et encore, à volonté. Cependant, la diffusion à la radio ne doit pas être rejetée d'emblée simplement parce que c'est un peu démodé. Les différents moyens de la technologie ont des avantages différents, dont certains sont décrits dans le tableau suivant.

- **Les objectifs non-scolaires pour les programmes de DPE :** Quels sont les objectifs d'accès aux programmes de la petite enfance ? Y a-t-il une attention explicite ou implicite sur les questions de genre qui soit abordée en augmentant les programmes de DPE par l'IAI ? Est-ce que la santé, la nutrition ou la résolution des conflits sont un focus de toutes les initiatives en cours pour les enfants ? Y a-t-il des groupes particuliers d'enfants/ communautés qui soient des priorités pour investir dans le programme d'IAI ? Pourquoi ?
- **Aptitude du parent et volonté de payer :** De quelles façons les familles et les communautés prennent actuellement en charge le programme de DPE ? Est-ce qu'ils paient pour les services ? Si oui, combien paient-ils en moyenne ? Si non, contribuent-ils au fonctionnement du centre de quelque façon ?

## Options Technologiques pour l'Instruction Audio Interactive pour le Développement de la Petite Enfance.

	Radio	Mp3 ou CD	Téléphone mobile	Téléphone mobile utilisant la technologie IVR
<b>Description</b>	Les programmes sont diffusés à la radio à un certain moment. Les auditeurs écoutent les programmes en direct	Les programmes sont enregistrés sur un support réutilisable pour la réécoute sur un appareil spécifique à l'initiative de l'enseignant	Les programmes sont enregistrés sur des cartes SD pour la réécoute sur les téléphones mobiles avec ou sans haut-parleurs à l'initiative de l'enseignant	Les utilisateurs appellent un centre d'appel pour accéder aux programmes préenregistrés selon leur propre horaire. La réécoute se fait sur téléphones mobiles avec ou sans haut-parleurs
<b>Coûts (non compris le développement de la programmation)</b>	Coûts de diffusion ; coût des radios pour les utilisateurs ; coût de l'électricité (énergie solaire ou charge à manivelle) ou de recharge de batterie	Coûts des appareils pour la réécoute et des médias d'enregistrement numériques et de distribution ; coût de l'électricité ou de recharge de batterie	Coûts des téléphones mobiles et des cartes d'enregistrement SD et de distribution ; coûts de recharge de batterie	Coûts des téléphones mobiles ou de ligne téléphoniques à numéro gratuit (si IVR est financé par le gouvernement) ou de l'utilisation des télécommunications (si les utilisateurs doivent payer des frais) ; les coûts de recharge de batterie
<b>Commodité</b>	Les radios sont largement accessibles	CD/lecteurs Mp3 peuvent être achetés assez facilement ; et ne sont pas liés à un calendrier de diffusion ; utilisation et réutilisation plus flexible par les enseignants	Disponibilité en téléphones portable de haut niveau ; moins encombrants que les radios/appareils de réécoute (certains téléphones peuvent inclure la radio) ; non liées à un programme de diffusion ; utilisation et réutilisation plus flexible par les enseignants	Disponibilité en téléphones portable de haut niveau ; non liées à un programme de diffusion ; utilisation et réutilisation plus flexible par les enseignants
<b>Couverture</b>	Limitée aux nombre d'heures de diffusion qui peuvent être sécurisées/payées ; limitée par la couverture du réseau radio et la disponibilité des radios.	Limité par la disponibilité de l'équipement ou de l'électricité (pour recharger, sinon pour la réécoute)	Limité par la disponibilité de l'équipement ou de l'électricité (pour recharger, sinon pour la réécoute)	Limité par la couverture du réseau téléphonique mobile, la disponibilité de l'équipement, et de l'électricité pour recharger
<b>Suivi</b>	Difficulté à surveiller l'utilisation	Difficulté à surveiller l'utilisation	Les programmes intégrés dans certains logiciels peuvent suivre l'utilisation sur les cartes SD des téléphones. Si les SMS sont disponibles, ils peuvent également utiliser les téléphones pour recueillir des données sur l'utilisation, la rétention de l'information, l'impact et la satisfaction de l'utilisateur.	Facilité à contrôler l'utilisation par les registre d'appels ; L'ajout de SMS peut facilement recueillir des données sur la rétention de l'information, l'impact et la satisfaction de l'utilisateur.
<b>Autres considérations</b>	Engage un potentiel de large éventail/cible secondaire quand les émissions sont diffusées, augmentant ainsi la sensibilisation aux questions de DPE et donc ce à quoi une haute qualité de DPE ressemble ; des manettes et des radios à rechargement solaire disponibles	Des manettes et des équipements à rechargement solaire sont disponibles.	L'étendue et le volume peuvent être limités sans haut-parleurs, mais l'enregistrement peut corriger partiellement ces difficultés	L'étendue et le volume peuvent être limités sans haut-parleurs, mais l'enregistrement peut corriger partiellement ces difficultés



L'évaluation des options technologiques pour un programme d'IAI pour le DPE devrait examiner les avantages et les inconvénients des différentes configurations de technologie possibles et recueillir les données sur les coûts relatifs à la mise en œuvre de ceux qui sont les plus favorables dans un contexte donné. Les données d'enquête existantes auprès des ménages peuvent fournir des informations sur la disponibilité des radios et des téléphones mobiles dans les communautés ciblées. Si ces données ne sont pas disponibles, une analyse sur la radio et la technologie mobile dans le marché local devrait être menée, afin de s'assurer que les dispositifs utilisés pour exécuter les programmes d'IAI seront rentables et rationnelles pour l'utilisation durable et l'aptitude à transmettre le contenu souhaité. En supposant que les gouvernements ne seront pas en mesure d'assumer les coûts récurrents d'équipement pour le programme d'IAI, la choix de l'appareil devrait veiller à la disponibilité des

appareils localement et dans la limite du pouvoir d'achat moyen du prestataire de services du DPE.

L'évaluation de la production des ressources devrait inclure une exploration des options d'enregistrement existantes dans le pays, y compris dans les studios publics et privés. Si un studio du gouvernement existe, sa capacité par rapport à celle des studios d'enregistrement privés devrait être explorée. Investir dans le développement d'un studio de haute qualité géré par le gouvernement et le doter de ressources humaines peut être politiquement plus souhaitable que de confier la production à un prestataire privé, mais sa rentabilité et l'impact à long terme peut être faible. La capacité à long terme du gouvernement pour soutenir la production des médias et à utiliser les ressources du studio efficacement devraient être pris en compte au moment de déterminer le plan de production et le choix d'investir ou non dans la capacité de production du secteur public.

## L'évaluation des technologies et Conception : Considérer les Options de téléphone mobile pour la RDC

Les évaluations technologiques aident à mettre en évidence les possibilités de durabilité et de réduction des coûts dans les marchés locaux, ainsi qu'à gérer les attentes sur ce qui peut être réalisé au cours de la vie d'un projet de financement. En RDC, par exemple, une analyse de la technologie mobile dans le marché local a identifié des téléphones disponibles localement qui pourraient être abordables pour le congolais moyen et pourraient raisonnablement être intégré dans les budgets du Ministère si le programme s'intensifiait. Ces appareils ont été renforcés par des haut-parleurs de meilleure qualité qui fonctionnent avec des piles de téléphone cellulaire, avec des stations de recharge solaires qui chargent à la fois les téléphones et les batteries des haut-parleurs rapidement et facilement.

Les appareils sélectionnés inclus :

- **Téléphone:** Nokia 112
- **Haut-parleur :** GOgroove  
SonaVERSE BX  
Portable Rechargeable  
Haut-Parleur Stéréo 3,5mm
- **Source de Charge :** FatCat  
FC-SOLII Portable Solstice  
Ensemble de Batterie Solaire



## d. Création du document de conception de l'IAI pour le DPE

**Le document de conception rassemble les conclusions de l'étude d'audience, de l'évaluation du contexte éducatif et de l'évaluation de la technologie ; sert de point de référence pour toutes les activités du projet ; et s'assure que les nombreuses pièces en mouvement d'un programme d'IAI sont liés de manière cohérente et parfaitement actif. En effet, "le document de conception guide tous les aspects du programme de développement et trace le processus d'apprentissage pour les élèves et les enseignants. Il trace le programme, les caractéristiques des programmes qui sont conçus pour engager les participants, le processus d'évaluation, les connexions du**

*programme de l'IAI à d'autres matériels pédagogiques et à la formation des enseignants." Anzalone et Bosch (2005)*

Les documents de conception devraient décrire les fondements pédagogiques pour les programmes et les facteurs contextuels locaux qui les rendront attrayants et pertinents. Ils devraient inclure une portée et une séquence des programmes et les lignes directrices de l'IAI pour l'évaluation formative et la qualité du programme, ainsi que des stratégies de formation des enseignants et l'identification des matériels additionnels qui doivent être intégrés aux programmes d'IAI.

Comme dans de nombreux programmes d'éveil, un programme d'IAI pour le DPE est généralement une année d'enseignement entière, couvrant plusieurs sujets en une seule leçon quotidienne d'environ 30 minutes.

Personnage « élève » de l'IAI (de Madagascar): enfant acteur et son personnage correspondant à partir de matériaux d'élève



## Évaluation de la Capacité de Production et de la Planification pour la Durabilité : Bâtiment au Ministère de l'Éducation et de la Formation Professionnelle de Zanzibar (MdEFP)

Un bon exemple de l'investissement productif dans la capacité du gouvernement est la Radio d'Instruction de Tanzanie pour le Renforcement de l'Éducation (RIRE) et les projets d'IAI pour la Petite Enfance de mise à niveau des enseignants de Zanzibar via Radio (RERZ), qui a servi de base pour la création d'une division d'apprentissage à distance publique (la Division de l'Apprentissage à Distance) dans le MdEFP de Zanzibar. Onze personnel technique du MdEFP ont été détachés et formés par les projets. Ce personnel a constitué le cadre de démarrage de la division de l'Apprentissage à Distance, et ils ont depuis étendu la portée de la division à 14 employés qui continuent le développement et la diffusion des programmes d'IAI ; ils forment le personnel de toutes les divisions et sections du MdEFP dans les technologies de l'information et de la communication (TICs), y compris les écoles, les collèges d'enseignement et les bibliothèques ; ils intègrent les TICs dans l'enseignement et l'instruction ; ils organisent des séminaires et des formations (à long et à court terme) sur la façon d'utiliser les TICs dans le travail du Ministère (i.e. les communications et la gestion) ; et ils s'assurent que les divisions du MdEFP travaillent ensemble dans les domaines des TICs.

Habituellement, le contenu de programme d'IAI pour le DPE comprend l'alphabétisation précoce, la notion de calcul précoce et les compétences de la vie tels que la santé, la nutrition, la sécurité et l'hygiène ; mais des sujets supplémentaires tels que les études sociales et les sciences peuvent être incluses si appropriées et si elles peuvent être facilement enseignées par audio dans les délais impartis.

La conception de la création de document devrait être un processus de haute collaboration engageant les experts du DPE et les experts en développement de curriculum, les spécialistes en IAI, les scénaristes, le personnel de production, et les évaluateurs. Le processus peut prendre de quelques semaines à plusieurs mois, et ne doit

pas être précipité, car il constitue le fondement essentiel pour la production et l'utilisation des programmes d'IAI eux-mêmes et définit le travail jusqu'à l'évaluation et le succès. Dans les situations où l'investissement dans le DPE n'a pas été une priorité du gouvernement, la capacité du personnel du gouvernement à contribuer à la conception peut être limitée. Par conséquent, les ressources des secteurs privés et/ou à but non lucratif peuvent également être prises en compte. Cependant, il est essentiel d'inclure le personnel du gouvernement dans un processus d'apprentissage par la pratique de développement professionnel pour appuyer la conception de l'IAI, car le programme local durable devra être une responsabilité du gouvernement.

# PHASE 2 : DEVELOPPEMENT

Comme le document de conception est en cours d'élaboration, le développement du programme DPE IAI devrait également être engagé, y compris les processus suivants:

**a. Formation des scénaristes ;**

**b. Scénarisation et production du premier épisode ;** puis

**c. Évaluation formative** préparant à la production finale des épisodes prêts à l'utilisation et des documents d'accompagnement.

Un objectif de ce processus est de renforcer les capacités du personnel du gouvernement et d'autres ressources locales pour continuer à produire et à utiliser les programmes d'IAI après la sortie des premières séries. Une assistance technique suffisante des développeurs expérimentés en IAI devrait être incorporée dans la conception du programme pour s'assurer que le processus produit les résultats du développement des capacités souhaitées et que les produits sont de meilleure qualité.

## a. Formation de scénariste pour l'IAI pour le DPE

La qualité des programmes d'IAI pour le DPE dépend fortement de la qualité des scénaristes du programme. Idéalement, les scénaristes devraient avoir une expérience dans la petite enfance ou dans l'éducation primaire élémentaire, afin de s'assurer qu'ils connaissent la population ciblée pour laquelle ils vont écrire. Même avec cette expérience, cependant, une formation intensive des scénaristes sera nécessaire pour garantir un produit final de qualité. Cette formation devrait être dirigée par un conseiller technique expérimenté qui a produit des programmes IAI de qualité antérieurement.

La formation devrait durer au moins deux semaines, être renforcée par un soutien continu durant la production effective et l'évaluation formative et couvrir les objectifs suivants :

- **Comprendre le concept de l'IAI et de son application dans une classe de DPE.** La plupart des rédacteurs arrivent à la formation avec peu (le cas échéant) de connaissance préalable de l'IAI. Ils peuvent comprendre le concept de radio, mais n'auront probablement pas été exposés à un programme audio interactif, et sûrement pas un conçu pour les salles de classe de la petite enfance. Pour les aider à acquérir cette compréhension, il est conseillé qu'ils expérimentent l'IAI pour le DPE par la participation directe dans un programme réel d'IAI ou en visionnant une vidéo du genre utilisée dans une salle de classe.
- **Établir une compréhension commune de qualité du DPE.** L'examen de la documentation sur les meilleures pratiques dans le DPE sert de base pour l'élaboration de profils collectifs de l'enseignant idéal en DPE et une moyenne d'élève du préscolaire. Ces activités aident les scénaristes à développer une compréhension de la population ciblée qui se servira des programmes ainsi que les aptitudes et les compétences que les programmes viseront à bâtir. Ces profils, élaborés par rapport au programme national, deviendront la base des objectifs du programme. Les caractéristiques de la configuration d'une classe pré-primaire dans le pays cible devrait également être décrit en détail, y compris les matériaux qui sont facilement disponibles et utilisés, la disposition de salle de classe typique, sa taille moyenne, etc... Les scénaristes doivent comprendre la disposition d'une salle de classe préscolaire, et comment elle est différente des (et souvent sous-équipée par rapport aux) classes primaires. Ils doivent aussi apprendre à écrire aux et pour les communautés des régions géographiques qui sont ciblées par les programmes de l'IAI (par exemple, les communautés rurales isolées), qui peuvent être différentes de leurs propres environnements. Cette compréhension commune contribuera également au développement du contexte et des personnages de la série.



Scénaristes prenant des notes pour des ajustements lors de l'évaluation formative à Madagascar.

- **Expérimenter des activités interactives pour construire des objectifs d'apprentissage et d'enseignement.**

La clé d'une bonne écriture de script est la visualisation - quand un scénariste est capable de visualiser ce à quoi ressemble une activité dans une classe préscolaire, il devient plus facile d'écrire les étapes nécessaires pour guider l'enseignant à un bon déroulement de cette activité. Un bon moyen pour aider les rédacteurs à développer cette capacité de visualisation est en leur faire expérimenter les mêmes activités qu'ils apprendront à représenter par la suite dans leurs scénarios.

- **Comprendre le cycle de production.**

Les rédacteurs ont besoin de comprendre le processus de production du programme du début à la fin, parce que les scénaristes finissent souvent par faire beaucoup plus que juste l'écriture de scénarios. Dans la plupart des cas, les rédacteurs rédigent des projets de scénarios, écoutent les programmes pour un contrôle de qualité, évaluent de manière formative les programmes dans les centres mêmes de la petite enfance et apportent des modifications aux scénarios post tests. Par conséquent, il est essentiel qu'ils se familiarisent avec le processus.

- **Apprendre à écrire des scénarios, travailler sur la rédaction et le jeu du rôle à partir des plans directeurs.** Apprendre

à écrire des scénarios est simple lorsque les exemples et les modèles de qualité sont fournis. Après les rédacteurs doivent se familiariser au cycle de production, un atelier de 2 jours pour les rédacteurs utilisant des modèles de script et de plans directeurs prédéveloppés pour une série d'IAI pour le DPE devrait être entrepris. Les rédacteurs doivent produire chacun au moins un scénario au cours de cette partie de l'atelier. Après que leurs scénarios aient été écrits, ils doivent observer quelqu'un d'autre qui les lira à haute voix avec un partenaire qui exécutera les instructions fournies. Ceci pour s'assurer que les instructions sont claires, que les pauses nécessaires sont incorporées, que l'interactivité est présente dans toutes les sections, que les activités et le langage utilisés sont appropriés et attrayants pour cette tranche d'âge.

## b. Scénarisation

- Les scénarios d'un programme d'IAI pour le DPE fournissent toutes les informations qui seront nécessaires à un studio de production et d'enregistrement des programmes. Le dialogue, la musique, les effets sonores, et les pauses nécessaires pour la réponse de l'utilisateur sont détaillés, chronométrés et représentés sous forme écrite. Voir annexe 7 l'exemple d'un scénario d'IAI pour le DPE au Malawi *Tiyende!* Série pour la petite enfance.



Scénarisation en République Démocratique du Congo.



Les scénaristes demandent l'impression des enseignants sur un scénario testé à Madagascar.

### c. Évaluation Formative de scénarios IAI pour le DPE

L'évaluation formative des scénarios d'IAI est un élément essentiel de contrôle de la qualité du processus de développement. Chaque script doit être testé avec de véritables utilisateurs potentiels (enseignants et enfants) pour déterminer ce qui suit :

- si le contenu est clair et au bon niveau de difficulté pour les utilisateurs ciblés ;
- si les personnages, la musique, les effets sonores et le scénario sont attrayants et compris comme prévu ;
- si le chronométrage du script (y compris les pauses pour la réponse et l'activité de l'auditeur) est efficace ;
- si il y a suffisamment d'activité physique et orale ;
- si le contenu et la prestation sont équilibrés entre les sexes ;
- si l'interactivité fait participer tous les enfants ;
- si l'enseignant est en mesure de préparer et de gérer les ressources et les matériaux nécessaires à la leçon ;
- si l'enseignant et les élèves apprennent du programme.

L'évaluation formative peut être menée par une variété d'acteurs, y compris les concepteurs de programmes, les scénaristes, les interlocuteurs

gouvernementaux locaux, et/ou une équipe de recherche externe (même si cette approche est sélectionnée, les scénaristes devraient toujours accompagner les évaluateurs de sorte que la boucle de rétroaction soit achevée sur le site). Tous les évaluateurs devraient être formés par un spécialiste en évaluation d'IAI dans les méthodes de recherche (observation, entretien, groupe de discussion, évaluation des compétences) utilisées pour l'évaluation formative avant de s'engager dans le processus. **Pour une application IAD pour le DPE, il sera important d'inclure dans la formation des informations sur le développement de l'enfant et des pratiques exemplaires en DPE, ainsi que des données de recherche sur l'auditoire et l'évaluation du contexte éducatif, pour fournir aux évaluateurs une structure des attentes adéquates sur le rendement des enseignants et des élèves quand ils utilisent les programmes d'IAI.**

Les délais pour l'écriture de scénarios et l'évaluation formative d'un programme d'IAI pour le DPE d'une année peuvent aller de trois à six mois, selon les compétences et l'expérience précédente des scénaristes (et leur disponibilité, s'ils sont employés du gouvernement) ; le nombre total de scripts à produire ; et l'ampleur des changements requis après l'évaluation formative.

# PHASE 3 : PRODUCTION

La production comprend les aspects suivants :

- a. La production audio
- b. La production de matériaux complémentaires

## a. La production audio

**La production locale de programmes d'IAI dans un studio qui a été construit à cette fin, obtenu du système des médias du gouvernement, ou à partir d'une source privée ou à but non lucratif permettra à la fois de renforcer les capacités locales et de favoriser l'assurance de la qualité intensive sur place pendant la production.** Cependant, les progrès récents dans la technologie de transmission numérique font qu'il est plus possible de sous-traiter l'édition si les coûts locaux sont excessifs, si la capacité locale est limitée, ou si les délais sont courts.

**Les acteurs ayant à la fois les compétences vocales appropriées et les accents nécessaires de la langue utilisée dans les programmes d'IAI** sont beaucoup plus susceptibles d'être disponibles localement. Les musiciens locaux peuvent s'assurer que la musique utilisée est appropriée au contexte. Le nombre et le type des acteurs dépend de la conception des scénarios et est lié au nombre de personnages inclus dans le programme et en fonction de la manière dont la musique est intégrée. Au minimum, quatre voix devraient être incluses dans les programmes : un homme, une femme adulte, un enfant mâle, et un enfant de sexe féminin. Le moins d'acteurs pouvant

être utilisés pour produire ces voix, le mieux c'est, pour des raisons de coût et de continuité.

Dans n'importe quel scénario, la sélection d'un site de production et du personnel (producteurs, éditeurs et techniciens) devrait être basée sur leur capacité à fournir des produits de meilleure qualité audio. Si les auditeurs ne peuvent pas entendre ou comprendre les programmes en raison de problèmes de qualité de production, ils vont tout simplement cesser d'écouter, et l'intérêt du programme sera perdu.

Les programmes peuvent passer par au moins deux cycles d'enregistrement pour s'adapter aux changements en raison de l'évaluation formative, donc un budget approprié pour le pré-enregistrement doit être alloué à l'avance pour assurer la qualité. Selon la longueur et la complexité du programme, une moyenne de 1 à 2 jours de production par programme devrait être budgétisée.

## b. Production de matériaux complémentaires

Les matériaux nationaux d'enseignement et d'apprentissage pour le DPE sont souvent maigres en approvisionnement, alors, des ressources supplémentaires peuvent être produites pour améliorer et compléter les programmes d'IAI si le budget le permet. Les documents supplémentaires devraient inclure un guide de l'enseignant et, si possible, un kit d'activités complémentaires. Des affiches imprimées et des manuels pour le développement des ressources d'apprentissage utilisant les ressources à faible coût ou gratuites disponibles localement (comme des objets manipulables fabriqués à partir de capsules de bouteilles et de matériaux naturels comme des bâtons, des pierres et des feuilles ; des graphiques et des jeux fabriqués à partir de vieux sacs, de boîtes ou d'autre type d'emballage) sont également recommandés. Ceux-ci devraient être produits en même temps que les scripts sont écrits, pour assurer une harmonisation entre les scénarios et les matériaux.



Préparation des matériaux à utiliser dans les programmes d'IAI en Tanzanie

# PHASE 4 : RÉALISATION

La réalisation comprend les aspects suivants :

- a. Formation enseignants/tuteurs**
- b. Sensibilisation et mobilisation communautaire**
- c. Transmission**
- d. Marketing et implication de l'auditoire**

## a. Formation Enseignants/ Tuteurs

Le programme d'IAI de par sa conception est une intervention à deux volets, fournissant aux enseignants le perfectionnement professionnel tout en offrant aux enfants un enseignement de haute qualité. Néanmoins, les effets du programme sont fortement augmentés lorsque les enseignants sont orientés vers le contenu, la pédagogie et le progrès technologique. La durée de la formation devrait dépendre d'une évaluation du niveau de formation préalable des enseignants dans les pratiques exemplaires en DPE et de leur familiarité avec la technologie choisie pour l'intervention de l'IAI. Dans de nombreux contextes, les enseignants de DPE ont relativement peu de formation par rapport aux enseignants du primaire - certains peuvent même n'avoir aucune formation en enseignement ou en termes de développement de la petite enfance. Selon le profil des enseignants qui utilisent les programmes, deux à quatre jours de formation peuvent être nécessaires.

du contenu à partir d'un téléphone mobile, par exemple, est différente en faisant simplement un appel téléphonique.

Si les enseignants ne sont pas en mesure de faire une formation présentielle, l'orientation et le suivi peuvent également être fournis par radio ou par un autre support numérique. La formation en tête à tête est préférable, mais les mêmes principes de l'apprentissage actif et l'implication qui sont reflétés dans la série pédagogique de l'IAI peuvent être utilisés pour créer un kit de formation à distance.

## b. Sensibilisation et Mobilisation de la Communauté

La petite enfance est une arène particulièrement sensible pour y introduire une innovation, car elle répond aux besoins des très jeunes enfants et n'est très souvent pas associée à la scolarisation formelle dans l'esprit de la communauté. La sensibilisation des communautés à propos des programmes qui seront mis en œuvre commence dans la phase de préparation, avec la recherche de l'auditoire et du milieu servant de point de départ de l'implication autour de l'intérêt d'un programme de développement pour la petite enfance, la façon dont il pourrait être mis en œuvre dans une communauté donnée, et le rôle des familles et des membres de la communauté dans la réalisation et la viabilité des programmes. Les représentants des parents et de la communauté peuvent également être invités à participer à l'évaluation formative des épisodes d'IAI, pour les aider à se familiariser et à être à l'aise avec le contenu et le format des programmes et les aider à apprécier le potentiel de l'IAI.

Là où un modèle préscolaire communautaire a été sélectionné comme approche d'un programme DPE, l'implication communautaire devra commencer très tôt dans le cycle du programme, pendant les phases de préparation ou de développement, en particulier si les communautés sont invitées à identifier les facilitateurs et à fournir des espaces d'apprentissage pour les enfants.

Davantage d'efforts de sensibilisation devraient être menés quand les programmes sont préparés, afin

**Des enseignants en train d'être formés pour utiliser l'IAI sur les téléphones mobiles avec des haut-parleurs en RDC**



La formation devrait fournir aux enseignants une introduction et une explication de l'intérêt des méthodes d'apprentissage actifs à travers lesquels ils seront guidés par les programmes ; des conseils sur la mise en place du milieu de la petite enfance pour faire le meilleur usage des programmes d'IAI ; une formation initiale sur la création de matériel d'apprentissage gratuit/faible coût, comme ils seront appelés à faire dans les programmes ; et l'expérience d'exploitation de la technologie, pour s'assurer qu'ils seront en mesure de mettre en œuvre les programmes efficacement. Ce dernier point est particulièrement important en utilisant un vecteur de non-diffusion, comme la transmission



de s'assurer que les parents et les communautés sachent à quoi s'attendre et comprennent comment ils peuvent contribuer à la réussite du programme. Des ateliers animés dans lesquels les épisodes d'IAI sont partagés et les questions des bénéficiaires traitées, devraient être tenus dans les communautés ciblées par le programme, avec une représentation appropriée du personnel du ministère, si possible. Les personnalités essentielles de la communauté (chefs traditionnels, religieux, représentants de la société civile locale, et les chefs d'entreprise) doivent être invités et encouragés à participer, ainsi que les parents.

Là où une équipe de conception du programme a décidé d'associer des contributions communautaires aux programmes (en espèces ou en nature), cette sensibilisation devrait commencer bien avant la distribution des épisodes d'IAI. Cela est particulièrement vrai lorsque les communautés sont invitées à fournir des espaces et des animateurs pour les centres d'apprentissage communautaires de DPE, puisque ces installations devront être préparées et les animateurs engagés et formés avant que le programme ne soit déployé.

### **c. Transmission (possible grâce à différents dispositifs et technologies)**

#### **Transmission d'IAI pour le DPE par radio**

La transmission par Radio de l'IAI est l'approche la plus traditionnelle. Si la radio est sélectionnée comme la technologie souhaitée, basée sur l'évaluation de la technologie décrite ci-dessus, la transmission du programme devra être coordonnée pour en assurer une variété adéquate de couverture de diffusion ; un calendrier approprié de diffusion ; et une transmission cohérente en conformité avec ce calendrier. La programmation régulière dépend d'une bonne organisation de la station radio (planification et logistique), et un intermédiaire qui fonctionne bien (la station de radio) est la clé de la distribution de programmes. Si le gouvernement dispose d'un service de radio éducatif au Ministère de l'Éducation ou d'un réseau de diffusion publique

### **Implication de la Communauté pour Développer le DPE grâce à l'IAI : Centres Tutu de Zanzibar**

Un élément important de l'Enseignement par la Radio pour Renforcer le projet Education (ERRE) à Zanzibar a été la création de plus de 180 centres d'apprentissage Tuheze Tujifunze (Tutu) de la petite enfance (Centres Tutu) dans les zones où l'accès aux services de DPE est difficile. Ces Centres Tutu ont offert une éducation préscolaire non formelle et Niveau 1 aux enfants les plus vulnérables dans les communautés éloignées dans deux des dix districts de Zanzibar. Avant le commencement des écoles maternelles communautaires, des réunions de mobilisation communautaire ont eu lieu pour arriver à un plan de gestion conjointe pour établir et soutenir le centre, y compris l'identification des mentors de classe et la mise à disposition d'un espace d'apprentissage. Des comités de gestion de l'école ont également été formés pour s'assurer qu'ils appuyaient les Centres Tutu. Le personnel d'ERRE a formé des membres de la communauté locale en tant que mentors pour guider les apprenants à travers les émissions Tutu et les activités post-diffusion dans des cadres non formels identifiés par la communauté. Ce modèle préscolaire communautaire a été soutenu avec succès par le MdEFP après la clôture du programme. 179 des 180 centres Tutu originaux sont toujours en activité six années après la fermeture d'ERRE, et 52 nouveaux Centres Tutu sont prévus pour être créés. Les salaires pour les mentors du préscolaire ont été entièrement absorbés par le budget du MdEFP.

national de remplacement, ceux-ci peuvent être engagés à fournir du temps d'antenne à coût faible ou nul dans le cadre de programmes de service public continu. Si la radio publique n'est pas une option, les stations de radio privées et/ou communautaires devront être utilisées. Tous les efforts devraient être faits pour s'assurer que le plus petit nombre possible de stations nécessaires pour assurer une couverture adéquate est utilisé – s'engager avec un grand nombre de diffuseurs complique considérablement la planification de la radiodiffusion, le contrôle des coûts devient complexe, et il devient de plus en plus difficile de surveiller la transmission réelle. Idéalement, pas plus de cinq stations ne devraient diffuser une série d'IAI à la fois. S'il est impossible d'atteindre la couverture



**Centre préscolaire  
communautaire  
intégré à Zanzibar.**

souhaitée sans augmenter significativement le nombre de stations participantes, d'autres moyens de transmission devraient être explorés. La distribution de matériaux supplémentaires peut être coordonnée lors de la formation des enseignants avant la première diffusion. Si vous utilisez un support de diffusion, le démarrage de la transmission peut également être progressif, avec la diffusion commençant dès qu'un tiers des programmes est prêt.

### Transmission de l'IAI pour le DPE par CD ou Mp3

L'utilisation de fichiers CD ou Mp3 dans un appareil de lecture est une alternative aux émissions de radio qui permettent le partage des matériaux et une utilisation répétée des programmes par les enseignants de leur propre initiative. L'étape d'évaluation des options technologiques devrait déterminer si l'équipement permettant de jouer ces médias sont déjà disponibles ou devront être acquis pour appuyer le programme. La répartition des fichiers audio (si elle est financée, l'équipement de lecture et les documents complémentaires) peut être réalisée en coordination avec les fonctionnaires du Ministère qui supervisent les installations de la petite enfance, pendant la formation/orientation des enseignants, ou par la désignation d'un point de ramassage central (comme une école maternelle sélectionnée, une clinique, un dépôt de distribution de nourriture, ou un autre emplacement fréquemment accessible) pour les enseignants dans les régions où le programme est utilisé.

### Transmission de l'IAI pour le DPE par téléphone mobile

La transmission par téléphone mobile rend la programmation de l'IAI beaucoup plus facile, et des outils de création comme Stepping Stone permettent l'intégration des dossiers pédagogiques des enseignants avec le programme audio sur le même appareil, et (comme la transmission par CDs ou Mp3) permettent aux enseignants de réutiliser les programmes selon leur besoin ou désir. Charger des programmes et des documents d'appui sur des cartes SD par insertion dans les téléphones est assez simple, et les cartes peuvent être livrées directement aux

enseignants lors de la formation ou distribuées par les fournisseurs de téléphones mobiles qui offrent également l'accès à des crédits et à des équipements téléphoniques. Le volume du téléphone mobile peut être augmenté avec l'utilisation de haut-parleurs portables simplement chargés, si on le souhaite, mais l'enregistrement à un volume élevé peut également équilibrer largement l'interférence de bruit auquel on peut faire face dans les milieux de DPE.

### d. Marketing et Implication de l'auditoire

Un programme d'IAI devrait attirer les auditeurs et ne pas leur être imposé (en effet, le pouvoir des auditeurs à se déconnecter tout simplement s'ils ne sont pas satisfaits ne peut pas être surestimé). La planification de la commercialisation d'un programme est donc une partie importante de son développement. Alors que l'IAI pour l'école primaire peut être facilement commercialisée aux utilisateurs potentiels, étant donné le statut établi de l'éducation formelle et le désir d'améliorer la qualité dans de nombreux contextes, les programmes d'IAI de la petite enfance peuvent nécessiter des approches particulièrement nuancés et prudentes. Lorsque les programmes de DPE ne font pas partie du paysage éducatif établi, ou dans des milieux où l'éducation précoce est de portée limitée (par exemple, l'accent mis sur l'éducation religieuse), des préoccupations quant à la finalité des programmes, du contenu, et de leur pertinence pour les jeunes enfants peuvent se poser. Des efforts de marketing devraient être développés avec les conseillers locaux et porter attentivement sur la recherche d'auditoire de la phase de préparation du programme, afin d'apaiser les inquiétudes, de mettre en évidence les avantages du programme, et de susciter l'intérêt à la fois de l'intervention de l'IAI et du DPE plus largement. Si possible, la commercialisation devrait intéresser des défenseurs locaux (chefs communautaires et religieux, artistes et personnalités publiques) pour aider à transmettre les messages positifs sur les programmes et encourager les familles à laisser leurs enfants y participer.

# SUIVI ET ÉVALUATION

Le suivi et l'évaluation d'un programme d'IAI pour le DPE renforce la qualité, assure une utilisation appropriée des fonds, et fournit une preuve d'adaptation et/ou d'expansion.

La surveillance de la fidélité de la mise en œuvre du programme peut se produire par diffusion et par les journaux des auditeurs (et pour les utilisateurs de téléphonie mobile, traçabilité de l'utilisation des données) et des observations périodiques en classe qui documentent si les programmes sont écoutés comme prévus et si les enseignants les utilisent comme prévus et selon les consignes. Les visites de suivi devraient idéalement être effectuées par le personnel de DPE du gouvernement, comme un appui ordinaire aux institutions de la petite enfance. La formation pour une surveillance fidèle renforcera la capacité de ces employés pour appuyer les écoles qui leur ont été assignées. Si le personnel du gouvernement n'est pas disponible, les moniteurs de la communauté au sein des communautés qui abritent les écoles maternelles peuvent être formés ou des contractants extérieurs peuvent être recrutés pour effectuer des visites de sites.

L'évaluation d'une intervention d'IAI pour le DPE comprend à la fois le processus d'évaluation formative qui informe du développement des programmes audio et des documents d'appui, et plus d'évaluations sommatives qui pistent les effets de l'intervention au fil du temps. La conception d'un cadre d'évaluation pour une intervention doit refléter son contexte et ses objectifs particuliers, mais d'éventuelles mesures de performance peuvent comprendre ce qui suit :

## Les résultats du niveau de l'élève, du niveau de l'enseignant, et du niveau des parents :

- Des changements positifs dans l'inscription et l'assiduité des élèves par rapport à la base de référence
- Maintien et compréhension des élèves et des enseignants du contenu de l'IAI (basé sur la pré et post évaluation de la cohorte)
- Augmenter avec le temps un comportement des élèves et des enseignants qui sera conforme à la méthodologie de l'apprentissage actif de l'IAI, la modélisation de l'interaction pro-sociale, et au message sur les compétences essentielles (données d'observation)
- Satisfaction des parents et des enseignants

## Résultats du niveau du système :

- Reproduction précise du processus après le pilotage pour utilisation dans d'autres régions du pays cible
- Volonté du gouvernement d'étendre le programme
- Génération de ressources publiques et privées pour l'expansion
- Confirmation de faibles coûts d'exploitation et du taux élevé de rendement de l'investissement (preuve de la valeur pour le coût par rapport à d'autres interventions possibles).

Les coûts pour les activités de suivi et d'évaluation varient selon les parties responsables, la portée de l'intervention, et la taille de l'échantillon à évaluer. Idéalement, les interlocuteurs gouvernementaux doivent être impliqués dès le début dans le développement et la mise en œuvre du plan de suivi et d'évaluation, afin d'assurer leur engagement à long terme au processus de documentation des résultats et du contrôle de la qualité.

## Tikichuela : Évaluation de l'IAI pour les mathématiques de la petite enfance

Le programme *Tiki Chula* au Paraguay comportait un suivi rigoureux au hasard du programme d'études et des matériaux. 3000 étudiants à travers 265 écoles ont été répartis au hasard dans des groupes expérimentaux et des groupes témoins, et des outils d'évaluation mis en correspondance avec les résultats d'apprentissage du programme ont été administrés

sous forme de pré et post-tests.

L'analyse des données comprenait non seulement le rendement des élèves dans les groupes témoins par rapport aux écoles expérimentales, mais tenait aussi compte du sexe, de la langue maternelle, de la langue d'enseignement, de la composition de la classe (multigrade par rapport au niveau unique), de l'expérience et de

la spécialisation de l'enseignant, et de la localisation des écoles.

Les résultats ont donné des contributions qui appuieront non seulement la validation et l'extension du programme mais aussi de plus larges discussions sur les objectifs de la petite enfance pour les élèves et les enseignants dans ce contexte multilingue et multiculturel.

# PERENNITÉ

La pérennité d'une initiative d'IAI dépend d'un certain nombre de facteurs, parmi lesquels le plus important est de savoir dans quelle mesure le programme attrait et plaît à ses utilisateurs (comme Anzalone et Bosch l'ont dit, "un programme de qualité d'[A] génère une suite ou un électorat qui espère que les programmes continuent. "[2005, p. 29]). Une liste de vérification des éléments qui appuieront un tel produit de si haute qualité est incluse dans le tableau suivant.

Une conception pédagogique ; des personnages attrayants et pertinents, des scénarios et des activités ; et une production de haute qualité met en place un programme réussi et aide à créer un public qui en veut davantage. Dans le cadre du DPE, où non seulement la méthodologie de l'IAI mais aussi les principes et les structures de l'éducation de la petite enfance peuvent être peu familières à beaucoup, la qualité de la production et de la sensibilité aux besoins locaux et aux normes sont particulièrement importants. La recherche attentive de l'audience, le marketing

réfléchi et attrayant pour les communautés et les familles, et l'enrôlement des champions et des défenseurs du programme pour encourager la participation et aider à partager des résultats positifs renforceront l'adhésion, l'utilisation et la viabilité.

En effet, la mobilisation des acteurs dès le début d'une initiative d'IAI pour le DPE est critique. Les interlocuteurs gouvernementaux et communautaires et les partenaires qui font partie du processus de développement et de mise en œuvre et qui comprennent et appuient le concept d'IAI pour le DPE seront plus en mesure de le défendre et de le soutenir pour aller de l'avant. La formation des interlocuteurs gouvernementaux à travers l'apprentissage par la pratique tout au long du cycle du projet renforce leur capacité à continuer le programme à la fin du financement externe ; encourage un environnement favorable et coopératif ; et appui une planification efficace pour une appropriation à long terme et la gestion des coûts.

## Leçon d'IAI à Zanzibar.



## Assurance de Qualité Minimum

### Liste de contrôle pour les Projets d'IAI du DPE

- ✓ **La validation de tous les documents de conception par le Ministère.**

Cela comprend la portée et la séquence, les plans directeurs et les modèles pédagogiques des enseignants. Une fois les plans de conception approuvés, le Ministère doit également valider les scénarios tels qu'ils sont produits. Cependant, tous les scénarios ne devront pas être validés (le processus de révision est laborieux et le personnel du Ministère a un temps limité). L'expérience montre que 5 % des scénarios peut être mis à disposition pour examen par le comité de validation.
- ✓ **Examen de la qualité de tous les documents imprimés et audio, avant la distribution.**

La qualité des prestations à partir d'imprimantes n'est parfois pas ce qui est promis lors de la soumission de devis. Par conséquent, il est impératif que les documents imprimés soient périodiquement revus avant duplication afin que la qualité de l'impression soit assurée. Les scénaristes doivent également écouter chaque fichier audio final corrigé pour s'assurer de la qualité.
- ✓ **Revue par un spécialiste en IAI et de DPE de chaque scénario (avant et après le test) et guide pédagogique de l'enseignant.**

Le spécialiste doit avoir une solide expérience dans l'enseignement et l'apprentissage spécifique au DPE ; une expertise dans le développement de programme d'IAI ; et une bonne connaissance du contexte pour lequel les programmes d'IAI ont été adaptés.
- ✓ **Assurance qualité de l'équipement utilisé par les enseignants.**

Les programmes ne seront pas entendus si les enseignants ne sont pas à l'aise avec les dispositifs sélectionnés. La formation devrait confirmer qu'ils comprennent et peuvent utiliser la technologie, et le suivi devrait permettre de veiller à ce qu'ils le fassent comme il faut et apporter un soutien dans le cas contraire.
- ✓ **Scénariste testant chaque programme, avant sa distribution.**

Les scénaristes doivent étudier tous les programmes, et les tests devraient inclure de courtes entrevues avec les enseignants et les élèves pour s'assurer que le contenu du programme est approprié et pertinent et localiser toutes corrections nécessaires.
- ✓ **Soutien et suivi de l'utilisation du programme après lancement.**

Des protocoles clairs et informatifs pour le suivi de l'utilisation et l'apport de soutien aux enseignants qui ont des questions sont essentiels pour assurer le succès. Cela est particulièrement vrai dans la phase initiale des programmes lorsque les enseignants s'habituent à utiliser l'IAI comme moyen d'instruction.
- ✓ **Test de la technologie acquise, avant la distribution.**

Cela peut être fait en même temps que les tests des programmes pour s'assurer que la technologie est à la fois utilisable, appropriée et va fonctionner efficacement lors de l'utilisation du programme d'IAI dans les classes de DPE.



**L'IAI a démontré  
une amélioration  
spectaculaire de la  
qualité de l'enseignement  
et de l'apprentissage dans  
une variété de situations  
à travers le thème,  
l'âge, le sexe et le lieu.**

**UN GUIDE ET DES DIRECTIVES POUR LA CONCEPTION  
DU PROGRAMME ET LA MISE EN OEUVRE**







# ANNEXES

**Annexe 1:** Calendrier pour l'élaboration d'une année de programme d'IAI pour le DPE

**Annexe 2:** Personnel nécessaire pour un programme d'IAI pour le DPE et leurs rôles respectifs

**Annexe 3:** Contributions et Résultats du programme d'IAI pour le DPE

**Annexe 4:** Catégories de coûts et estimations pour un programme d'IAI pour le DPE

**Annexe 5:** Écueils courants dans le développement d'un programme d'IAI pour le DPE

**Annexe 6:** Études de cas d'IAI pour le DPE : Honduras, Paraguay, Zanzibar, Népal et Malawi

**Annexe 7:** Exemple de scénario d'IAI pour le DPE : Malawi Tiyende ! Episode 1



# ANNEXE 1

## CALENDRIER POUR L'ELABORATION D'UNE ANNEE DE PROGRAMME D'IAI POUR LE DPE

Le calendrier de mise en œuvre d'un programme d'IAI pour le DPE varie selon les contributions utiles ; celles-ci incluent dans quelle mesure un partenaire du gouvernement est prêt à adopter la méthode du programme ; si oui ou non la construction de studio et l'équipement fait partie du plan ; la capacité existante du personnel du gouvernement qui sera formé par le programme ; la nécessité

de sensibilisation et de mobilisation de la communauté ; et le nombre total de programmes à produire.

Un calendrier indicatif du développement d'une année complète de programmes de DPE est fourni ci-dessous. Ce calendrier suppose que 100 programmes de 30 minutes seront produits ; qu'un studio est déjà disponible ; et que le dispositif de distribution de l'IAI sera les téléphones

mobiles. Si la transmission se fait par diffusion plutôt que par fichier mp3 ou par téléphones, ce délai serait plus court : la diffusion commencerait avec 50 programmes complets (aux environs du 7ème mois), avec la formation des enseignants pendant le 6ème mois, et la mobilisation et sensibilisation communautaire à partir du 1er ou du 2ème mois.

Activité	Personne responsable	Cible	M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	M 6	M 7	M 8	M 9	M 10	M 11	M 12	Produit / Résultat
Etude de l'auditoire et du contexte effectuée	ATCT * et interlocuteurs du ministère	Enseignants et élèves du préscolaire													Etude de l'auditoire et du contexte menée et données cumulées
Effectuer un examen de la technologie locale	Consultant local avec ATCT	Marchés locaux													Données de l'examen de la technologie collectées et cumulées
Document de conception élaboré	ATCT avec des interlocuteurs locaux	Gestionnaires de programme et personnel													Document de conception élaboré
Formation des scénaristes sur la façon d'écrire une leçon d'IAI (2 semaines, plus perfectionnement après 2 mois)	ATCT	12 Scénaristes													Scénaristes formés
Formation des techniciens sur la façon de préparer une leçon d'IAI	ATCT	Deux techniciens de studio													Techniciens formés
Sélection du titre de la série et de la conception de la série (personnages, scène, objectifs principaux, modèle pour chaque leçon)	Comité de validation du Ministère et scénaristes	Enseignants du préscolaire													Titre choisi et document de production finalisés
Elaboration de la section du guide des enseignants et des modèles de scénarios	Scénaristes	Enseignants du préscolaire													Mise en page du guide de l'enseignant finalisé Modèle du scénario finalisé
Création de la chanson d'introduction de la série	Musiciens	Enseignants du préscolaire et élèves													La chanson est réalisée
Identification des acteurs pour chaque personnage de la série	Scénaristes et techniciens	Acteurs													Acteurs embauchés
Cadre et séquence pour 100 leçons cartographiées	ATCT et scénaristes	Scénaristes													Cadre et séquence finalisés
Cadre et séquence pour 100 leçons validées	Comité de validation du Ministère	Enseignants du préscolaire													Cadre et séquence validés
Plan de production pour 100 leçons préparé	ATCT et scénaristes	Scénaristes et techniciens de studio													Plan de production finalisé

\* Assistance technique à court terme

Activité	Personne responsable	Cible	M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	M 6	M 7	M 8	M 9	M 10	M 11	M 12	Produit / Résultat
Technologie pour la distribution identifiée et acquise	Responsable des achats	Enseignants du préscolaire													Technologie prête à l'emploi
Plans directeurs élaborés pour chaque leçon (10 écrites à la fois)	ATCT et Scénaristes	Scénaristes													Plans directeurs achevés
Scénarios rédigés, revus et datés (5/semaines écrits)	ATCT et Scénaristes	Scénaristes													Scénarios pré-test terminés
Enregistrement de scénarios pré-test (5/semaines enregistrés)	Technicien de studio en collaboration avec les acteurs et les scénaristes / équipe chargée des essais	Scénaristes et/ou équipe chargée des essais													Programmes pré-test disponibles pour essai
Essai des programmes pré-test à l'école locale et modifications ultérieures aux programmes et aux pages guide des enseignants	ATCT scénaristes et/ou équipe chargée des essais	Scénaristes et/ou l'équipe chargée des essais													Modifications aux programmes pré-test et pages guide de l'enseignant faites
Scénaristes et l'équipe de sensibilisation communautaire formés sur la mobilisation/sensibilisation	ATCT, Scénaristes / équipe chargée de la formation	Scénaristes et/ou équipe chargée de la formation													Équipe chargée de la sensibilisation formée
Documents de sensibilisation communautaire de l'IAI rédigés, enregistrés et finalisés	ATCT, scénaristes et/ou équipe chargée de la formation	Scénaristes et/ou équipe chargée de la formation													Documents de sensibilisation communautaire de l'IAI rédigés, enregistrés et finalisés
Techniciens de studio enregistrent les modifications aux programmes pré-test en studio	Technicien de studio en collaboration avec les acteurs et les scénaristes/ équipe chargée des essais	Scénaristes et/ou équipe chargée des essais													Programmes post-test disponibles
Processus de sensibilisation communautaire lancé	Scénaristes et/ou équipe chargée de la formation	Membres de la communauté													Processus de sensibilisation communautaire en cours
Animateurs communautaires préscolaires identifiés et ressources de soutien communautaires mobilisées	Equipe de formation	Membres de la communauté/ enseignants													Animateurs de communauté identifiés/ ressources mobilisées
Contrôle final de qualité pour vérifier que les modifications et les programmes n'ont aucun problème.	Scénaristes/ équipe chargée des essais	Enseignants du préscolaire et élèves													Versions finales disponibles en format numérique
Enregistrements intégrés dans une formule de groupage pour téléphones	Technicien Studio/ programmeur	Enseignants du préscolaire et élèves													Leçons disponibles pour téléchargement sur téléphones mobiles
Documents de formation des enseignants de l'IAI rédigés, enregistrés et finalisés	ATCT, scénaristes et/ou équipe chargée de la formation	Scénaristes et/ou équipe chargée de la formation													Documents de formation des enseignants de l'IAI rédigés, enregistrés et finalisés
Guide des enseignants imprimé	Responsable des achats	Enseignants du préscolaire et élèves													Guides pédagogiques disponibles pour distribution
Leçons et guide des enseignants distribués	Agent de logistique	Enseignants du préscolaire et élèves													Leçons et guide des enseignants distribués pour utilisation
Organiser une formation initiale sur l'IAI avec les enseignants du préscolaire	ATCT, scénaristes et/ou équipe chargée de la formation	Enseignants du préscolaire													Formation initiale des enseignants terminée

# ANNEXE 2

## PERSONNEL NECESSAIRE POUR UN PROGRAMME D'IAI DU DPE ET LEURS ROLES RESPECTIFS



Création d'effets sonores dans le studio à Madagascar.

Phase	Personnel	Responsabilités / rôles
Démarrage	ATCT*: Spécialiste IAI / Conseiller technique	Elaborer le document de conception en collaboration avec le personnel  Etablir la liaison avec le comité de validation du gouvernement pour l'approbation des documents de conception  Former les scénaristes
	ATCT: Consultant en Informatique (technologie IAI)	Formation du Technicien de studio en production IAI
	ATCT : Conseiller technique en DPE	Aider le Conseiller en IAI à s'assurer que la conception reflète les meilleures pratiques de DPE
Planification et pré-production	Scénaristes	En collaboration avec le Spécialiste en IAI, élaborer un projet de programme, scénario et séquence, production de documents  Effectuer des recherches sur l'auditoire et analyser la technologie
	ATCT*: Spécialiste IAI / Conseiller technique	Elaborer le projet de programme, portée et séquence, production de documents  Projet initial de plans directeurs, scénarios et modèles de guide pour les enseignants  Etablir la liaison avec le comité de validation du gouvernement pour approbation des documents techniques
	ATCT : Conseiller technique en DPE	Aider le Spécialiste en IAI et les scénaristes pour s'assurer que le curriculum, les plans, les scripts et les guides de l'enseignant reflètent les meilleures pratiques du DPE
Production	Scénaristes	Elaborer le projet d'essai et scénarios après tests.  Participer à l'évaluation formative de chaque programme.  Conduire des contrôles de qualité de chaque programme.  Superviser l'enregistrement des scénarios en studio  En collaboration avec le Spécialiste IAI, élaborer les projets de guides pour la formation des enseignants et la sensibilisation communautaire.  Gérer les horaires d'enregistrement des acteurs.  Etablir la liaison avec le comité de validation du Ministère pour approuver les produits finaux

\* Assistance technique à court terme.

# PERSONNEL NECESSAIRE POUR UN PROGRAMME D'IAI DU DPE ET LEURS ROLES RESPECTIFS *(suite)*

Phase	Personnel	Responsabilités / rôles
Production <i>(suite)</i>	ATCT*: Spécialiste IAI / Conseiller technique	<p>En collaboration avec le Conseiller en DPE, examiner les scénarios avant-test et après-test des pages guide des enseignants</p> <p>En collaboration avec le Conseiller en DPE, aider l'équipe de scénarisation selon les besoins (formations de perfectionnement, conseils pédagogiques)</p> <p>En collaboration avec le Conseiller en DPE, faire l'ébauche des guides de formation des enseignants et de sensibilisation communautaire.</p>
	ATCT : Conseiller technique en DPE	<p>En collaboration avec le Conseiller en IAI, revoir les scénarios avant-test et après-test des pages guide des enseignants</p> <p>En collaboration avec le Conseiller en IAI, aider l'équipe de scénarisation selon les besoins (formations de perfectionnement, conseils pédagogiques)</p> <p>En collaboration avec le Conseiller en IAI, faire l'ébauche des guides de formation des enseignants et de sensibilisation communautaire.</p>
	Technicien de studio	Enregistrer, éditer, et transférer les programmes avant-test et après-test.
	Acteurs et musiciens	<p>Enregistrer les programmes avant-test et après test</p> <p>Enregistrer la musique pour les programmes.</p>
	Programmeur	Élaborer les programmes définitifs dans un format de distribution.
	Responsable des achats et/ou de logistique	<p>Obtenir des devis et acheter les imprimantes pour la production du guide de l'enseignant.</p> <p>Obtenir des devis et acheter auprès des fournisseurs les cartes SD et les téléphones *.</p> <p>Obtenir des devis et sélectionner le(s) distributeur(s) pour la livraison des matériaux.</p> <p>Faire l'ébauche du plan de distribution.</p>
Formation et suivi	Scénaristes ou équipe de formation	<p>Former les enseignants sur l'IAI</p> <p>Organiser des réunions de sensibilisation communautaires.</p> <p>Surveiller l'utilisation et les problèmes techniques de mise en œuvre.</p>
	Agent informatique	Surveiller la technologie pour garantir la fonctionnalité.

\* La distribution du contenu de l'IAI dépend de la technologie identifiée

# ANNEXE 3 CONTRIBUTIONS ET RESULTATS DU PROGRAMME D'IAI POUR LE DPE



**Essai de programmes avec des élèves: courrier de reconnaissance d'activité en RDC**

Phase	Apport (matériaux ; n'incluant pas la main-d'oeuvre)	Résultat (produit)
Configuration studio*	Ordinateur Logiciel de production audio (c.-à-d. en direct, Protocoles), Console de mixage Microphones de haute qualité Disque dur externe Insonorisation	Studio fonctionnel
Élaboration Production/ Programme	Photocopieuse de haute performance Imprimantes (couleur et n&b) Fournitures de bureau (papier, tableau à feuilles mobiles, surligneurs) Un ordinateur pour chaque scénariste Disque dur externe Coûts des tests (collation pour les enfants, per diem pour les enseignants)	Scénarios avant-test et après-test et guides pédagogiques
Formation et mobilisation communautaire	Coût du lieu, des repas, du transport des participants et des matériaux pour la formation des scénaristes et des enseignants Coût des lieux de réunions, des repas et des matériaux pour la mobilisation et la sensibilisation de la communauté.	Enseignants formés, communauté sensibilisée et coopérative
Distribution aux communautés/écoles	Coût d'impression des guides pédagogiques Coût d'achat de la technologie de distribution de l'IAI (cartes SD, téléphones, haut-parleurs, radios) Coût d'expédition et de distribution	Programmes finaux, guides de formation et guides des enseignants

\* Nécessaire si aucun studio local n'est disponible ou fonctionnel.

# ANNEXE 4

## CATEGORIES DES COÛTS ET ESTIMATIONS POUR UN PROGRAMME D'IAI POUR LE DPE

Les coûts des programmes d'IAI, en particulier quand on utilise la diffusion par radio pendant plusieurs années, peuvent être nettement inférieurs aux coûts comparables de formation standard des enseignants et de l'enseignement (puisque l'IAI est par conception une intervention à deux volets qui à la fois forme les enseignants avec de bonnes pratiques pédagogiques et fournit aux enfants un contenu pédagogique de haute qualité). Des estimations ont montré que ces coûts sont aussi bas de quelques centimes par enfant et par an, à une très grande échelle et en utilisant un média de diffusion. Cependant, les estimations de coût par élève peuvent varier considérablement en fonction des éléments pris en compte dans les analyses. Les coûts de démarrage sont un investissement initial important, mais les coûts récurrents une fois que les programmes fonctionnent à grande échelle sont généralement très faibles.

Une approche particulièrement utile pour comprendre les coûts réels de l'IAI et projeter les prestations au fil du temps est fournie par Adkins dans le volume de 1999 de la Banque mondiale portant sur : Notes Techniques sur l'Éducation et la Technologie - Instruction Radio Interactive : Impact,

Viabilité, et Orientations Futures (p. 37-50). Adkins a examiné à la fois l'investissement et les coûts récurrents pour les programmes d'IRI à petite et à grande échelle, et a exploré l'effet relatif au coût (définie comme l'efficacité supplémentaire par unité de coût marginal). L'effet moyen par dollar en termes de coût était de 91 centimes, comparativement à 54 centimes pour les manuels scolaires et 8 centimes pour les programmes de formation des enseignants classiques.

Les programmes inclus dans l'analyse Adkins remontent à 1990 ou plus tôt, et le développement technologique depuis ce temps a réduit la fois le coût de production de programmes et fourni des solutions alternatives à la radiodiffusion (tels que les téléphones mobiles) qui sont des ressources éducatives de plus en plus rentables et attrayantes que réutilisables. Néanmoins, son travail met en évidence le bénéfice potentiel relatif d'une intervention d'IAI et fournit un cadre organisationnel utile pour examiner les catégories de coûts pour un programme d'IAI, tout en proposant des points importants dont il faut tenir compte lorsque les objectifs d'un programme comprennent une viabilité financière et systémique.



Formation à Zanzibar.

## CATEGORIES DES COUTS ET ESTIMATIONS POUR UN PROGRAMME D'IAI POUR LE DPE *(suite)*

S'appuyant sur Adkins, les gestionnaires, décidant si oui ou non un programme d'IAI pour le DPE est approprié pour un contexte particulier, devront tenir compte des points suivants lors d'une évaluation potentielle coût-efficacité :

Coûts des investissements (coûts exigés au début d'un programme d'IAI) :

- Portée et séquence, plans directeurs, et scénarios
- Coûts de production de programme audio
- Appui aux coûts de préparation d'impression des matériaux
- Coûts de démarrage (y compris les experts ATCT ; coûts de formation pour les créateurs et les utilisateurs de l'IAI ; et les travaux de sensibilisation communautaire)
- Coûts de création d'école préscolaire communautaire

Coûts récurrents (pour continuer la mise en œuvre du programme au fil du temps) :

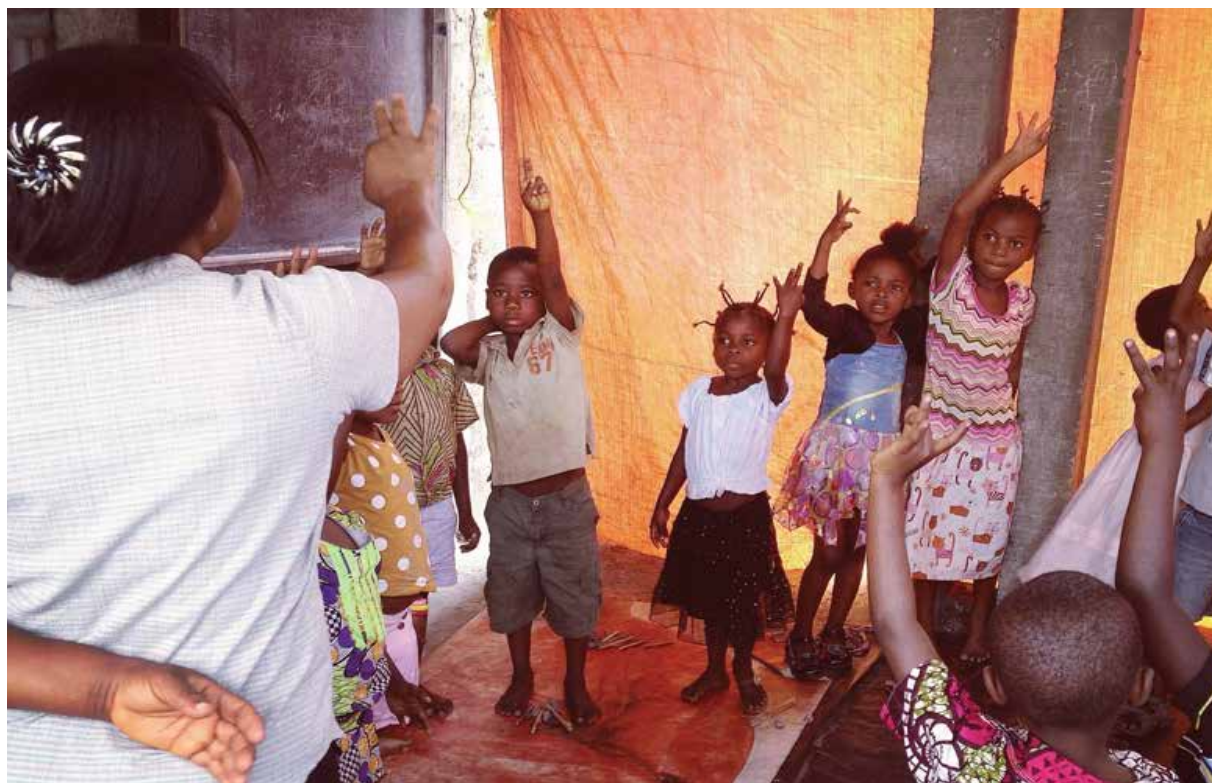
- Temps d'émission (lorsqu'on utilise un vecteur de diffusion)
- Équipements de distribution (radios, téléphones portables et cartes de données, lecteur CD/MP3, sources d'alimentation/chargeurs)
- Réparation d'équipement/batteries
- Reproduction de documents imprimés et/ou médias numériques
- Distribution de matériaux
- Formation et fournitures pour la formation
- Poursuite du développement du programme et de l'ajustement
- Dépenses administratives

- Autres dépenses fixes
- Autres dépenses variables

Le temps d'antenne est généralement le plus grand et potentiellement le plus instable de ces coûts récurrents. Alors que les programmes d'IAI ont été négociés pour inclure la diffusion gratuite à la radio du gouvernement ou des stations de radio communautaires, des garanties à long terme de ces dispositions sont difficiles à maintenir. La privatisation des stations de radios publiques, l'augmentation des coûts d'exploitation ou les changements dans l'auditoire qui motivent les stations à passer d'un programme subventionné à un programme payant, ou les changements de propriétaire ou de gestionnaire peuvent modifier de manière significative les coûts de radiodiffusion des programmes d'IAI. Lors du choix d'un vecteur radio, il est important de s'assurer que des fonds à long terme ou des accords pour la diffusion durable sont en place.

Les coûts pour tous les éléments d'un programme d'IAI varient selon les pays, en fonction de l'économie locale, de la disponibilité de médias de production et d'options de distribution, de l'importance des enjeux de la distribution, des limites des contributions de la communauté, et de la capacité à tirer parti des économies d'échelle. Il est possible pour les programmes d'inclure des mécanismes de recouvrement des coûts, en particulier en n'utilisant pas des moyens de transmission diffusés dans des milieux d'apprentissage en groupe où les parents peuvent être invités à payer un petit montant pour participer. Cependant, la force particulière de l'IAI comme moyen d'atteindre les populations les plus isolées et difficile à atteindre peut rendre les services payant irréalistes dans certains contextes là où même les frais minimes sont un fardeau pour les familles.





Répondre sous la direction de l'enseignant IAI : « Regroupez vos doigts et montrez-moi trois ! » en RDC.



Utilisation de bâtonnets en RDC.

# ANNEXE 5

## ECUEILS COURANTS DANS LE DÉVELOPPEMENT D'UN PROGRAMME D'IAI POUR LE DPE

Défi	Description	Solution Proposée
Les interlocuteurs du personnel du gouvernement ne sont pas disponibles	Afin d'obtenir l'adhésion du gouvernement, le personnel du gouvernement est souvent invité à participer au processus de développement. Dans de nombreux cas, cela ne fonctionne pas comme prévu parce que le personnel est occupé avec d'autres engagements. Cela ralentit le calendrier de la réalisation.	Lorsque c'est possible, on demande à ce que le personnel du Ministère soit affecté à 100 % au programme. Si ce n'est pas possible, on utilise le Ministère de manière à ne pas ralentir le processus de développement et d'exécution des programmes. Par exemple, mettre en place un Comité de validation ministériel qui demande peu de temps au personnel du Ministère clé, mais lui permettant d'approuver et d'apporter sa contribution aux matériaux et à l'approche du programme
L'approvisionnement en matériaux et en technologie n'est pas aux normes de qualité	L'approvisionnement dans des milieux reculés, fragiles et touchés par un conflit est particulièrement difficile parce que les imprimantes, les distributeurs et les fournisseurs ne sont souvent pas fiables ou les devis fournis ne reflètent pas la qualité de ce qui est proposé.	Un suivi régulier des fournisseurs sélectionnés est nécessaire pour s'assurer que les produits sont livrés en temps opportun et selon la qualité attendue. Demander de multiples échantillons de matériaux tels qu'ils sont imprimés tout au long de la procédure permettra de s'assurer que les fournisseurs se conforment aux normes de qualité nécessaires.
Le DPE n'est pas une priorité du gouvernement	Avec l'orientation internationale à assurer la scolarisation universelle primaire, l'Éducation Préscolaire n'est pas souvent une priorité pour de nombreux gouvernements. Si elle est approuvée au niveau politique, les efforts et les ressources de mise en œuvre ne sont pas toujours suivis.	L'engagement du Ministère au début du projet et tout le long jusqu'à la mise en œuvre est indispensable. Demander que le Ministère mette en place un comité de validation pour tous les documents techniques et les outils que vous produirez et distribuerez assurera un engagement et un investissement du gouvernement dans les programmes.
Le DPE n'est pas familier aux parents (hésitation à inscrire les enfants)	Les options d'éducation de la Petite Enfance ne sont pas largement disponibles ; les options existantes sont didactiques ou axées sur l'éducation religieuse ; la présence au préscolaire n'est pas considérée comme importante jusqu'à l'entrée à l'école.	La sensibilisation de la communauté est essentielle pour obtenir l'adhésion des parents et de la communauté à un programme d'IAI. Ce processus devrait viser à soutenir les communautés dans la création de leurs propres centres afin qu'elles puissent se dire que le centre du DPE appartient à la communauté.

# ECUEILS COURANTS DANS LE DEVELOPPEMENT D'UN PROGRAMME D'IAI POUR LE DPE *(suite)*

Défi	Description	Solution Proposée
Les parents ne veulent pas que leurs enfants apprennent dans la langue nationale ou la langue maternelle (hésitation quant à la langue d'enseignement).	La scolarisation des parents offre à leurs enfants l'accès à un langage universel qu'ils perçoivent comme une langue de «succès». Ils ne voient pas les avantages que leurs enfants tirent à étudier dans une langue nationale ou leur langue maternelle.	Une partie du processus de sensibilisation communautaire doit répondre aux convictions bien ancrées des parents sur l'apprentissage de la langue et leur fournir les informations nécessaires sur l'importance de l'apprentissage dans une langue que vous comprenez
La technologie	La technologie n'est pas infaillible et les pannes sont inévitables. Cela affectera la mise en œuvre efficace du programme.	Choisir la technique de distribution qui peut être trouvée localement ou facilement réparable/entretenu localement atténue les défaillances technologiques et des interruptions de programme à long terme. Mener des analyses technologiques au début du programme permettra l'identification d'une technologie disponible localement.



Activité de comptage et de tri dans une IAI du DPE en Zangibar.

# ANNEXE 6

## ETUDES DE CAS SUR L'IAI POUR LE DPE : HONDURAS, PARAGUAY, ZANZIBAR, NEPAL, MALAWI

### **Juego y Aprendo (Je joue et j'apprends) : Alternative préscolaire basée sur l'IAI au Honduras**

Commencé en 2004, *Juego y Aprendo* a été développé comme un système alternatif d'éducation préscolaire au Honduras. Les objectifs du programme comprennent :

- La réalisation simultanée d'une plus grande efficacité d'apprentissage des élèves et une réduction des taux d'échec des élèves dans l'enseignement primaire grâce à l'élaboration et à la preuve d'un programme de haute qualité pendant un an qui pourrait être offert avec d'importantes économies de charges récurrentes ;
- augmentation du pourcentage d'enfants inscrits dans les programmes préscolaires ;
- réduction du taux de redoublement des élèves, en particulier en première année, en fournissant une base préscolaire solide ; et
- amélioration du rendement des élèves dans les aptitudes cognitives et sociales essentielles, y compris dans l'alphabétisation précoce.

*Juego y Aprendo* inclus 108 leçons audio de 45 minutes pour les garderies du préscolaire. Le système d'apprentissage à chaînes multiples comprenait également des matériaux imprimés pour les élèves, un guide pour les activités dirigées par des éducateurs bénévoles, des affiches, des jeux, du matériel éducatif d'appui aux parents, et des matériaux de développement professionnel des éducateurs en service afférents à chaque leçon. Les matériaux audio IRI comprenaient également un bref segment de perfectionnement des éducateurs qui a été développé dans les documents imprimés. Par conséquent, le système d'apprentissage à chaînes multiples traite à la fois les objectifs d'apprentissage des élèves et de développement de l'éducateur. *Juego y Aprendo* a créé 53 centres IRI de la petite enfance pourvus de bénévoles au Honduras pour exécuter le

programme IRI aux enfants les plus difficiles à atteindre.

L'évaluation récapitulative a montré que les enfants qui participent au programme *Juego y Aprendo* IRI ont fait des progrès remarquables entre le début et les tests finaux, avec une majorité de répondants dans les catégories "en progrès" et "Avancé" avant la fin de l'année scolaire. Pour les centres urbains utilisant IRI, cela signifiait une baisse de 70 points du pourcentage d'enfants classés comme "Ayant besoin d'attention" entre le début et les tests finaux, la réduction du nombre d'élèves de la catégorie «à Risque Élevé», et une augmentation du pourcentage d'élèves considérés comme "Ayant Progressés" de 73 points. Pour les centres ruraux IRI, cela a aussi signifié l'élimination des étudiants classés comme "à Haut Risque" entre le début et les tests finaux, une réduction du pourcentage d'élèves évalués comme "Ayant Besoin d'Attention" de 60 points, et une augmentation des enfants dans la catégorie «Ayant Progressés» de 56 points. En outre, au moment de l'administration de l'après test, 5 % des apprenants ruraux IRI ont été classés comme "Avancé".

Dans les milieux urbains et ruraux, ces changements entre les catégories ont également été observés dans les écoles de contrôle bien définies, mais les différences dans les résultats de fin d'année entre le centre communautaire d'interventions pour enfants et les écoles formelles pour enfants n'étaient pas significatives. Ces résultats ont démontré qu'après seulement 12 mois d'intervention, les centres alternatives du projet IRI – dont le personnel est composé d'éducateurs bénévoles – avait permis à leurs élèves d'être à des niveaux de rendement comparables aux résultats obtenus par les élèves du groupe de contrôle des écoles préscolaires formelles.

Au cours des sept années suivant la première intervention, le Honduras a élargi *Juego Y Aprendo* de 53 sites originaux à plus de 3000 emplacements, et le programme a été suivi avec succès.

## ETUDES DE CAS SUR L'IAI POUR LE DPE : HONDURAS, PARAGUAY, ZANZIBAR, NEPAL, MALAWI (suite)

### Paraguay: Tikichuela (IAI pour la Petite Enfance en mathématiques)

*Tikichuela (mathématiques dans mon école)* était le résultat d'un partenariat pour le DPE entre les gouvernements japonais et paraguayens, l'Organisation des États Ibéro-américains (OEI), et la Banque Interaméricaine de Développement (IDB). Le Programme a encouragé des attitudes positives envers les mathématiques et a développé une base solide en mathématiques rudimentaire chez les enfants âgés de quatre à six ans. Le programme était un hybride de la très réussie *Juego y Aprendo*, un programme basé sur la radio développé à l'origine pour le Honduras, et le modèle *Big Math for Little Kids (BMLK)*, développé par le Centre de Développement pour l'Éducation.

*Tikichuela* a été mis en œuvre comme projet pilote dans le département de la Cordillère du Paraguay. Les tests de référence ont montré que l'enfant en âge du préscolaire en Cordillère pouvait nommer seulement deux des quatre formes géométriques et était incapable de reconnaître quatre chiffres. Les tests de référence ont également révélé que les enseignants du préscolaire ne se sentaient pas prêts à enseigner les mathématiques : 94 pour cent ont déclaré qu'ils avaient des difficultés à structurer leurs leçons de mathématiques et 90 pour cent qu'ils étaient incapables d'enseigner tous les sujets dans le programme de mathématiques du préscolaire. En outre, 40 pour cent des enseignants ont déclaré donner des leçons de mathématiques pendant trois jours ou moins par semaine, plutôt que quotidiennement tel que stipulé dans le programme.

Pour combler les lacunes de connaissances et les lacunes pédagogiques des enseignants, le programme interactif de *Tikichuela's* a utilisé des CDs audio pour enseigner des leçons standards, allégeant le fardeau des enseignants et les aidant à terminer le programme de mathématiques préscolaire. Les leçons ont été présentées en Espagnol et en Guaraní parce que beaucoup d'enfants étaient bilingues ou parlaient un mélange des deux langues. Les enseignants ont reçu une formation et un tutorat en salle de classe dans la méthodologie audio interactive.

Le projet a élaboré un programme de 108 leçons et un modèle pédagogique basé sur l'IAI pour la

capacité précoce à compter qui est conforme au contexte bilingue indigène du Paraguay. Environ 400 enseignants ont été formés à l'utilisation et à la mise en œuvre correcte du programme, et une équipe nationale a été formée à la production radio interactive pour assurer la pérennité et la continuité de la stratégie.

Une évaluation rigoureuse a jaugé si le nouveau programme a apporté des avancées dans les résultats en mathématiques. Le programme a visé près de 3000 étudiants à travers 265 écoles. 131 écoles ont été assignées au hasard au programme *Tikichuela* et les écoles restantes au groupe de contrôle. Après seulement cinq mois, les étudiants du programme pilote ont vu, en moyenne, une augmentation de 16 points dans les résultats (près d'un cinquième d'écart-type) par rapport à ceux qui ne sont pas dans le programme. L'écart de rendement entre les élèves faibles et moyens (ceux dans le tiers inférieur) et les plus performants (dans le tiers supérieur) a diminué de 7,5 pour cent. Les écoles périphériques, qui jouissaient généralement de moins de ressources que celles qui sont au centre des réseaux scolaires, ont noté une amélioration significative des résultats : 21 points de plus, en moyenne, par rapport aux écoles périphériques qui ne sont pas dans le programme. En conséquence, les écarts en apprentissage des mathématiques entre les deux groupes d'écoles ont diminué de 44 pour cent.

Le programme a amélioré les scores en mathématiques des étudiants de langue Guaraní et espagnole, avec des enfants bilingues présentant le plus de progrès. Les enfants d'âge préscolaire placés dans des classes multigrades, ou ceux des classes avec des enfants de différents âges et niveaux de compétence, ont connu le même niveau de progrès dans leurs résultats en mathématiques que les enfants d'âge préscolaire dans les classes plus homogènes, montrant l'efficacité dans des contextes ruraux, à faibles ressources et dans le multigrade. Les enfants d'âge préscolaire qui avaient des enseignants qui n'avaient pas reçu de formation spécifique en éducation précoce ont vu plus d'amélioration dans leurs notes par rapport aux enfants dont les enseignants spécialisés dans l'enseignement préscolaire, montrant le potentiel des programmes de l'IRI pour combler l'écart de l'expérience entre les enseignants hautement qualifiés et les enseignants moins formés.

## ETUDES DE CAS SUR L'IAI POUR LE DPE : HONDURAS, PARAGUAY, ZANZIBAR, NEPAL, MALAWI (suite)

### Zanzibar : Enseignement par la Radio pour Renforcer l'Education (ERRE) et Revalorisation de l'Enseignant par la Radio à Zanzibar (RERZ) : Une IAI Complémentaire pour un Ensemble de Prestations pour la Petite Enfance

Le projet d'*Enseignement par Radio pour Renforcer l'Education (ERRE)* a été créé à Zanzibar en 2006 pour développer et piloter plusieurs modèles de prestation de services à la petite enfance pour les enfants dans les zones les plus mal desservies. Travaillant en collaboration avec le MdEFP de Zanzibar, ERRE a aidé à construire et à développer les infrastructures scolaires de la petite enfance existantes à Zanzibar à travers les activités de son Instruction Radio Interactive (IRI). ERRE s'est également penché sur le renforcement des capacités du Ministère et des équipes de district pour gérer et soutenir les activités d'ERRE, après la clôture du projet.

ERRE a produit et distribué des programmes d'Instruction Radio Interactive (IRI), des programmes d'Instruction Vidéo Interactive (IVI), des guides, des kits de classe, de chansons et des livres de contes. En outre, ERRE a distribué un équipement d'utilisation facile et durable (radios solaires, des MP3 et MP4) pour la formation audio et vidéo, l'appui en classe, et le personnel local formé pour en prendre soin, son utilisation et son fonctionnement. ERRE a dispensé des formations aux mentors en éducation, aux enseignants, aux chefs d'établissement, aux comités de gestion des écoles, au personnel du milieu enseignants, les responsables de district et les coordonnateurs de district. Il a également renforcé la capacité des employés du MdEFP dans la conception, le développement et la production de programmes d'IRI et d'IVI, des documents imprimés et des programmes de formation. ERRE a renforcé les capacités des communautés, des districts et des institutions nationales pour la mise en place et la maintenance de 180 centres Tuheze Tujifunze (Tutu) dans deux districts de Zanzibar. Les centres d'apprentissage ont permis l'accès à l'éducation préscolaire pour les enfants qui, autrement, auraient probablement attendu jusqu'à environ 9 ans pour aller à l'école. En outre, ERRE est parvenu à atteindre 246 salles de classe de l'école formelle à Zanzibar.

Le programme a formé 372 mentors pour Tutu Center (enseignants non formés qui ont dirigé auparavant des cours de qualité avec le soutien de 276 programmes d'IRI et du matériel de jeu éducatifs produits localement). Les enseignants des classes du préscolaire ont également utilisé l'IRI pour renforcer les compétences du programme d'études gouvernementales et enrichir les environnements d'apprentissage par un apport supplémentaire de 240 enseignants. Au cours de la durée de vie du projet ERRE, le programme a servi plus de 35 000 enfants. Les tests de référence et de conclusion ont été soumis à la fois au groupe expérimental et au groupe de contrôle d'échantillons du niveau 1 aux élèves pour évaluer les acquis d'apprentissage comme résultats des activités d'IRI d'ERRE. Les résultats ont montré que les bénéficiaires d'IRI d'ERRE ont surclassé les étudiants de contrôle par environ 10 % dans l'ensemble.

Le projet de Revalorisation de l'Enseignant par la Radio à Zanzibar (RERZ) (Octobre 2009-Mars 2011) a également continué à assurer la viabilité des activités d'ERRE. RERZ a élaboré un programme interne de certification pour les enseignants du préscolaire (le Programme de Certification de la Petite Enfance (PCPE)) et la série de formation des enseignants IRI *Chezeshu Ufundishe*. RERZ a également révisé l'ERRE d'IRI des séries préscolaires TuTu pour accueillir le nouveau programme préscolaire de deux ans ; ajouté des sections sur les compétences essentielles, et réenregistré des leçons avec des voix d'enfants.

Les deux projets ont été institutionnalisés avec succès et sont viables : 179 des centres d'origine fonctionnent toujours et 52 centres supplémentaires sont en développement. La majorité des mentors formés dans le cadre du projet ERRE enseignent toujours dans les centres et reçoivent une allocation du gouvernement. Le programme PCPE a été enseigné à 30 formateurs et 350 enseignants de 10 districts vont passer au programme de 2 ans en 2015-17. La Voix de la Tanzanie, Radio Zanzibar, diffuse encore des programmes *Tuheze Tujifunze* et le personnel du Ministère formé pour développer les programmes a augmenté dans une division à part entière (la division eLearning) chargée de poursuivre la production de la série de supports, ainsi que la formation et le suivi de l'utilisation des TICs dans les programmes et divisions du MdEFP à Zanzibar.



Utilisation de capsules de bouteille pour activités de comptage au cours de l'IAI du DPE à Zanzibar.

# ETUDES DE CAS SUR L'IAI POUR LE DPE : HONDURAS, PARAGUAY, ZANZIBAR, NEPAL, MALAWI (suite)

## Népal: Instruction Radio Interactive pour l'Éducation de la Petite Enfance

*Bhanjyang Chautari* a commencé dans deux régions de l'Est et de l'Ouest du Népal en 1996/97, et a été étendue à une diffusion nationale en 1998. Les productions essentielles et les partenaires opérationnels comprennent Radio Népal et des participants des agences du Ministère de l'Education y compris le Projet d'Éducation de Base et Primaire, le Centre d'Éducation à Distance et le Centre de Développement des Programmes. La Division du Développement de la Femme, le Ministère du Développement Local et plusieurs ONGs y ont également participé.

Le projet a trois objectifs principaux :

- Développer et promouvoir les possibilités d'apprentissage actif pour les enfants âgés de trois à cinq en utilisant IRI/DPE ;
- Offrir des possibilités aux tuteurs adultes dans les groupes de garderies d'apprendre le développement de l'enfant ;
- Renforcer les capacités nationales dans la production et la mise en œuvre des programmes IRI/DPE pour la promotion du développement de la petite enfance.

Le projet a formé une équipe technique IRI à Radio Népal, et a développé 20 épisodes IRI/DPE qui ont été produits et diffusés par Radio Népal, avec des supports éducatifs et pédagogiques. Ces programmes ont été mis à l'essai dans 36 groupes de garderies situés dans les districts de Sunsari et de Jhapa, et dans un groupe de 26 autres groupes de garderies à travers les districts de Kaski et de Tanahu. Six groupes de garderies, trois dans chaque région, ont été choisis pour participer en tant que sites témoins pour comparer les vingt sites expérimentaux (dix dans chaque région). Les animateurs participants des groupes de garderies ont reçu 20 épisodes IRI/DPE sur des cassettes audio, des documents de support et une brève

orientation sur le DPE et l'IRI. Les sites témoins n'ont pas reçu de programmes IRI/DPE ou une orientation en IRI.

La majorité des tuteurs qui a répondu trouve les programmes attrayants, faciles à utiliser et utiles dans la promotion de l'apprentissage de l'enfant et sa maturité scolaire. La plupart ont dit qu'ils n'avaient aucune difficulté à se brancher aux programmes pendant les heures de diffusion régulières, qui sont habituellement de la matinée, même si certains ont évoqué l'ignorance des heures et dates de diffusion ou l'arrivée tardive des enfants dans les groupes de garderies les empêchant d'écouter l'émission du matin.

Les groupes témoins et expérimentaux dans les deux sites pilotes de l'Ouest et de l'Est ont obtenu des scores similaires sur le pré-test, alors qu'une comparaison des scores après-test révèle des améliorations spectaculaires dans des sites expérimentaux sur tous les trois parties de l'épreuve d'évaluation sommative (dynamique de groupe, interactions de l'enfant avec le tuteur et compétences des tuteurs). Sur la base des résultats de l'après-test, IRI/DPE a réussi à effectuer les changements de comportement souhaités chez les tuteurs adultes dans ces catégories pour contribuer à une interaction de qualité entre les enfants et les adultes et à promouvoir un environnement de DPE de haute qualité.

Les équipes techniques de Radio Népal et du Ministère ont élaboré et démontré leur capacité d'écrire, d'enregistrer, d'évaluer et de diffuser des programmes IRI/DPE de haute qualité, et se sont engagés à un programme d'émissions hebdomadaires de 5 ans à compter de 1998.

Une évaluation externe en l'an 2000 a révélé que les programmes jouissaient d'une bonne conquête et prise de conscience, et un suivi dans l'expansion de l'IAI pour une utilisation dans la formation des enseignants, les mathématiques et l'anglais a été développé.

## ETUDES DE CAS SUR L'IAI POUR LE DPE : HONDURAS, PARAGUAY, ZANZIBAR, NEPAL, MALAWI *(suite)*

### Malawi : Tiyende ! : Instruction Radio Interactive dans les Garderies à Base Communautaire

En 2008, *Tiyende* a élaboré une série de 61 leçons d'IAI pour une utilisation dans les Garderies à Base Communautaire du Malawi (GBCs) - centres où les adultes locaux nourrissent et s'occupent des enfants dans la communauté environnante. L'objectif du projet était de contribuer à changer les centres d'espace de garderie à celui d'apprentissage, d'engagement social et de stimulation préscolaire. Pour atteindre cet objectif, les programmes d'IAI ont été développés sous forme de leçons de base pour introduire et renforcer les compétences en pré-alphabétisation et en pré-calcul associés au support qui devrait être enseigné au niveau de référence (niveau primaire 1). Les leçons ont été élaborées sur le Syllabus Nationale du Malawi pour le Développement de la Petite Enfance. En s'appuyant sur le programme existant et en travaillant avec les GBCs existants, il a été possible d'implanter un ensemble de supports qui pourraient être facilement adoptés et répliqués. Le projet a également élaboré des matériaux de formation - y compris un manuel de formation des formateurs à reproduire pour poursuivre la formation au-delà des limites de l'échéancier du projet - et des leçons audio préparatoires qui ont familiarisés les tuteurs aux sonorités et aux invites des programmes. Les supports matériels y compris des affiches résistantes et durables, des fiches, des cartes numériques et des banderoles ont été créés et produits localement pour soutenir et améliorer les programmes audio. Le personnel local de soutien GBC a été formé pour surveiller en permanence et fournir des commentaires aux membres du centre.



Leçon d'IAI au Malawi.

*Tiyende* était destinée à :

- Fournir une base d'interactions significatives enfant-tuteur à travers des jeux, des chansons et d'autres activités ;
- Doter les tuteurs de compétences pratiques et de connaissances du sujet qui s'appuient en grande partie sur l'écoute, la réponse, l'action et la répétition ;

- Démontrer que IRI peut élargir l'accès à des programmes de qualité de la petite enfance à moindre coût ; et
- Améliorer les possibilités de réussite des enfants à l'école primaire.

Les données d'évaluation ont montré que ces tuteurs qui ont reçu des leçons d'IAI dans leurs centres ont obtenu des résultats supérieurs sur les mesures d'interaction positive avec les enfants que leurs camarades des groupes témoins. Les leçons d'IAI ont aidé les tuteurs à acquérir des compétences qui ont amélioré leurs relations avec leurs élèves et leurs prestations des cours. Parmi les groupes expérimentaux, les leçons d'IAI ont également ajouté de la valeur au temps que les enfants ont passé avec les tuteurs. Le contenu couvert dans les leçons d'IAI, associé à l'amélioration des compétences des tuteurs pour la réalisation du cours, ont montré clairement un effet sur les résultats d'apprentissage des enfants inscrits dans les écoles expérimentales. Les enfants de trois, quatre et cinq ans inscrits dans les GBCs expérimentaux ont compris et acquis des compétences et des concepts identifiés comme importants dans le Syllabus National à un niveau beaucoup plus élevé que leurs camarades dans les GBCs témoins.

*Tiyende* devrait augmenter la capacité des tuteurs à offrir de bons programmes à la petite enfance qui développent des compétences psycho-sociales (sociales, capacités motrices) et qui initient les enfants aux aptitudes importantes chez les 3-5 ans lors de la transition à l'école primaire. Non seulement les tuteurs ont amélioré considérablement leur instruction, mais les apprenants ont acquis des connaissances et des compétences substantielles, nettement supérieur aux apprenants dans des centres sans IAI. Avec les connaissances, les compétences et la compréhension acquises par *Tiyende*, les apprenants âgés de cinq ans dans les centres expérimentaux étaient mieux préparés et prêts pour l'école primaire que leurs camarades dans les GBCs témoins.



# ANNEXE 7 | SCENARIO D'IAI POUR LE DPE: MALAWI TIYENDE! EPISODE 1

## Tiyende! Programme 1 Semaine 1 pour Préscolaire

© Centre du Développement de l'Education, 2009. Tous droits réservés.

Durée totale du scénario : 29 49'

Page	# Séq.	Nom Séquence	Durée		Tous les enfants participent ?	Personnages
2-3	1	Ouverture	6	41	Oui	Mme Phiri, Chifundo et Zione
4-5	2	Introduction	3	36	Oui	Mme Phiri, Timba, Chifundo et Zione, Gogo Nasiketi
6-8	3	Jeu Sera a Dit	4	04	Oui	Mme Phiri, Chifundo et Zione
9-12	4	Conte	4	32	Oui	Mme Phiri, Chifundo , Timba et Zione, Gogo Nasiketi
13-14	5	Jeu d'en haut et en bas	2	51	Oui	Mme Phiri,Chifundo et Zione
15-16	6	Chanson avec une partie du corps	2	02	Oui	Mme Phiri,Chifundo et Zione
17-18	7	Évaluation	3	16		Mme Phiri
19	8	Message essentiel et clotûre	2	41	Oui	Mme Phiri,Chifundo et Zione

### Effets sonores :

Musique de fond  
Interlude  
Cloches magiques  
Claquement  
Sirène d'ambulance  
Fin d'histoire  
Gazouillis d'oiseaux  
Signal de Gogo

### Chants

Chant d'ouverture  
Chant pour se lever  
Chant pour s'asseoir  
Chant pour se mettre en cercle  
Chant avec une partie du corps  
Chant de récit  
Chant d'au revoir

# Tiyende! Programme 1

## Semaine 1 pour Préscolaire

© Centre du Développement de l'Éducation, 2009. Tous droits réservés.

Séquence # 1		
OBJECTIF	Présentation du programme et des objectifs aux tuteurs et aux enfants.	
1.	ES*	TITRE GÉNÉRIQUE 38"
2.	Mme PHIRI	(AVEC ENTHOUSIASME) Bienvenue au programme Tiyende... Préparez-vous à jouer avec nos amis de la radio sous l'arbre Kachere !!... C'est le premier programme pour les enfants du préscolaire.... Je suis Mme Joyful Phiri, votre enseignante à la radio. Les enfants, je suis si heureuse d'être votre maitresse de radio.
3.	ES	CLOCHES MAGIQUES 02"
4.	Mme PHIRI	(CALMEMENT) Tuteur, dans ces programmes, nous allons nous parler les uns aux autres, donc s'il vous plaît vous devez toujours répondre quand je vous salue... essayons. Bonjour Tuteur ?
5.	PTRE**	03"
6.	Mme PHIRI	Bien, Je vais maintenant saluer les enfants, donc s'il vous plaît encouragez-les à répondre..... bonjour les enfants.
7.	PTRE	05"
8.	Mme PHIRI	Eh bien, j'espère que les enfants ont répondu à mon salut.... Tuteur, avant de commencer, je tiens à vous faire découvrir à vous et aux enfants des effets sonores que vous entendrez dans nos programmes. Écoutez...
9.	ES	DOUCE MUSIQUE DE FOND 05"
10.	Mme PHIRI	(AVEC ENTHOUSIASME) Ah ha... C'était la musique qui sera jouée pendant que vous faites une activité qui nécessite plus de temps. Bon, nous allons pratiquer. La prochaine fois que vous entendez le son, je veux que vous, Tuteur, que vous saluez chaque enfant en lui serrant la main. Vous avez vingt secondes.
11.	ES	DOUCE MUSIQUE DE FOND 20"
12.	Mme PHIRI	(RIRES) Tuteur, j'espère que vous avez réussi à saluer de nombreux enfants ! Tuteurs et enfants... écoutez encore...
13.	ES	CHANT PRÉENREGISTRÉ POUR SE LEVER 21"
14.	Mme PHIRI	Tuteur et Enfants, la chanson que vous venez d'entendre, est pour se lever. Faisons ce que dit la chanson...
15.	ES	CHANT POUR SE LEVER 21"
16.	Mme PHIRI	(JOYEUSEMENT) Bravo à chacun ! J'espère que nous nous amusons tous... Maintenant préparons-nous pour une autre chanson... s'il vous plaît écoutez...
17.	ES	CHANT D'OUVERTURE DE THÈME 28"
18.	Mme PHIRI	Tuteur et Enfants, c'était notre chanson d'ouverture... Essayons de chanter notre chanson d'ouverture ensemble.....
19.	ES	CHANT D'OUVERTURE DE THÈME 28"
20.	Mme PHIRI	(EN LES STIMULANT) Ahhh !... Bel essai Tuteur et Enfants ! Écoutons maintenant une autre chanson ...
21.	ES	CHANSON PRÉ-ENREGISTRÉE POUR SE METTRE EN CERCLE 20"
22.	Mme PHIRI	Tuteur et Enfants, la chanson que vous venez d'entendre est pour faire un cercle... essayons de chanter notre chanson de cercle et former un grand cercle maintenant.

\* Effets Sonores \*\* Pause pour Tuteur et Réponse de l'Enfant

23.	ES	CHANSON PRÉ-ENREGISTRÉE POUR SE METTRE EN CERCLE 20" x2
24.	Mme PHIRI	(GAIEMENT) Avez-vous formé un cercle ? (pause), Tuteur et enfants Merci. Maintenant, écoutez attentivement encore une fois....
25.	ES	CHANT POUR S'ASSEOIR 16"
26.	Mme PHIRI	Tuteur et Enfants chantons et faisons ce que dit la chanson, tout en restant en cercle...
27.	ES	CHANT POUR S'ASSEOIR 16"
28.	Mme PHIRI	Boooon travail ! Tuteur et Enfants.... applaudissez-vous !
29.	ES	BRUITS D'APPLAUDISSEMENTS 05"
30.	Mme PHIRI	Tuteur, aujourd'hui, les enfants vont identifier les parties du corps, jouer avec les «haut et bas », et rencontrer des amis de radio très spéciaux qui aiment jouer et apprendre sous l'arbre Kachere. Commençons !

Segment # 2		Domaine de Développement : Social et Émotionnel	Format : Questions et Réponses
<b>OBJECTIF :</b>		<b>Les enfants apprendront à se présenter. Le tuteur élaborera une activité en se présentant lui(elle) même.</b>	
1.	ES	INTERLUDE 05"	
2.	Mme PHIRI	(LENTEMENT) Tuteur et Enfants, voici deux amis spéciaux qui vont se joindre à nous chaque jour... Chifundo et Zione, saluez les enfants, dites-leur comment vous vous appelez, quelle âge vous avez... et ce que vous aimez faire.	
3.	CHIFUNDO	(AVEC ENCHANTEMENT) Salut tout le monde !	
4.	PTRE	03"	
5.	CHIFUNDO	(AVEC ENTHOUSIASME) Je m'appelle Chifundo, je suis un garçon et j'ai cinq ans. J'aime jouer et écouter des histoires racontées par ma grand-mère Nasiketi.	
6.	ZIONE	(JOYEUSEMENT) Je m'appelle Zione, je suis une fille et j'ai cinq ans aussi. J'aime jouer au cerf-volant... Salut tout le monde !	
7.	PTRE	03"	
8.	Mme PHIRI	(EN LES STIMULANT) Merci Chifundo et Zione. C'était sympa de vous rencontrer. Tuteur, Enfants, voilà un autre ami... (COMME SI CONFIAINT UN SECRET) C'est un oiseau...	
9.	ES	GAZOUILLIS D'OISEAU 02"	
10.	TIMBA	(AVEC ENTHOUSIASME AVEC UNE VOIX D'OISEAU) Salut tout le monde !	
11.	PTRE	03"	
12.	TIMBA	Je m'appelle Timba, je vis dans l'arbre Kachere. J'aime chanter, et manger des graines, des noix et des fruits...	
13.	ES	SIGNAL DE GOGO... 03' (MARCHANT AVEC UN BÂTON ET FREDONNANT UN AIR)	
14.	CHIFUNDO	(JOYEUSEMENT) EH !! Gogo Nasiketi vient aussi...	
15.	NASIKETI	(CALMEMENT) Je suis Gogo Nasiketi. J'aime raconter des histoires sous l'arbre Kachere et écouter le football, en particulier les «Flames» à la radio ... Bonjour tout le monde ?	
16.	PTRE	03"	

17.	Mme PHIRI	(LENTEMENT) Les enfants, j'espère que vous avez apprécié d'avoir rencontré les amis qui se joindront à nous à chaque programme. Je sais que les enfants aimeraient vous connaître Tuteur, donc Tuteur dites votre nom aux enfants en commençant par "Je me appelle...", puis mentionner votre nom.
18.	PCR	05"
19.	Mme PHIRI	Maintenant Tuteur, dites à un enfant de se lever
20.	PCR	05"
21.	Mme PHIRI	(GAIEMENT) Tuteur, dites à l'enfant qui est debout votre nom en disant: "Je me appelle..." puis votre nom.
22.	PTRE	03"
23.	Mme PHIRI	(GAIEMENT) Maintenant, Tuteur, demandez à l'enfant qui est debout son nom. L'enfant doit répondre en disant: «Mon nom est...», puis mentionner le nom...
24.	PCR	05"
25.	Mme PHIRI	Merci Tuteur ! Demandez à l'enfant de s'asseoir.
26.	PCR	03"
27.	Mme PHIRI	Tuteur, maintenant demandez à autant d'enfants que possible leurs noms. Ils devraient répondre en commençant par... "Je m'appelle..."
28.	PTRE	DOUCE MUSIQUE DE FOND 20"
29.	Mme PHIRI	(JOYEUSEMENT) Tuteur, assurez-vous que vous pratiquez les présentations avec les enfants pendant la semaine. Cela vous aidera, vous et les enfants à vous connaître. Les enfants, applaudissez-vous....
30.	ES	BRUITS D'APPLAUDISSEMENTS 05"

<b>Séquence # 3</b>		<b>Domaine de Développement : Social, Cognitif, et Langage</b>	<b>Format : Jeu</b>
<b>OBJECTIF</b>		<p>Les enfants pourront identifier les parties du corps en touchant leur tête, épaule, bras, jambes et orteils lors d'un jeu.</p> <p>Le tuteur expliquera un jeu aux enfants.</p>	
1.	ES	INTERLUDE 05"	
2.	Mme PHIRI	Tuteur et Enfants ... C'est maintenant le moment pour un jeu !!	
3.	ZIONE	(AVEC ENTHOUSIASME) OUI !!! J'adore jouer à des jeux...	
4.	Mme PHIRI	(RIRES) Bon, Zione..., Tuteur et les enfants, il est temps pour un jeu sous l'arbre de Kachere. On y va....	
5.	ES	CHANT POUR SE LEVER 21"	
6.	Mme PHIRI	Tuteur, dites aux enfants que nous allons jouer "Sera a dit"	
7.	PCR	03"	
8.	Mme PHIRI	Tuteur, expliquez aux enfants que si je dis, (changement de tonalité) "Sera a dit"... qu'ils doivent faire ce que je dis... donc si je dis «Sera a dit touchez votre tête" ils doivent toucher leur tête.	
9.	PCR	05"	
10.	Mme PHIRI	Mais si je ne commence pas en disant: «Sera a dit"... ils NE doivent RIEN faire..... alors, si je dis "touchez votre tête," ils ne doivent pas la toucher... S'ils le font, ils doivent s'asseoir parce qu'ils sont éliminés du jeu. Expliquez cela aux enfants.	

11.	PCR	05"
12.	Mme PHIRI	Merci Tuteur... Maintenant commençons... Sera a dit "touchez votre... tête !"
13.	PTRE	CLOCHES MAGIQUES 03"
14.	ZIONE	(AVEC ENTHOUSIASME)... Je touche ma tête !!
15.	MRS PHIRI	(EN LES STIMULANT) Bien Zione ! J'espère que tout le monde a touché sa tête parce que j'ai dit "Sera dit"... Sera a dit... touchez vos épaules !!
16.	PTRE	CLOCHES MAGIQUES 03"
17.	CHIFUNDO	(GAIEMENT) Je touche mes épaules, Mme. Phiri !
18.	Mme PHIRI	(EN LES STIMULANT) Bien Chifundo... Tuteur et les enfants... Sera a dit.... touchez vos bras !!
19.	PTRE	CLOCHES MAGIQUES 03"
20.	MRS PHIRI	Maintenant touchez vos jambes
21.	ES	CLOCHES MAGIQUES 03"
22.	ZIONE	(AVEC ENTHOUSIASME) Je touche mes jambes
23.	Mme PHIRI	(AVEC PITIE) Non ! Non ! Zione, vous êtes éliminé du jeu. Asseyez-vous. Tuteur et les enfants, si vous avez aussi touché vos jambes, cela signifie que vous êtes éliminés du jeu, vous devriez vous asseoir... mais ceux qui sont encore dans le jeu, continuons de jouer...
24.	ZIONE	Mais pourquoi je suis éliminée Mme Phiri ?
25.	MRS PHIRI	Je n'ai pas dit "Sera a dit"
26.	ZIONE	(PAS CONTENTE) Ah ! Je suis éliminée du jeu parce que Mme Phiri n'a pas commencé en disant : «Sera a dit"
27.	Mme PHIRI	C'est ça Zione ! Maintenant, nous allons continuer notre jeu ... Sera a dit... touchez vos... ORTEILS !
28.	PTRE	CLOCHES MAGIQUES 03"
29.	Mme PHIRI	(RAPIDEMENT) Sera a dit, touchez vos... JAMBES !
30.	PTRE	CLOCHES MAGIQUES 03"
31.	Mme PHIRI	(RAPIDEMENT) Touchez vos ORTEILS...
32.	PTRE	CLOCHES MAGIQUES 03"
33.	Mme PHIRI	(RIRES) Tuteur, demandez à ceux qui touchent leurs orteils de s'asseoir... Ils sont éliminés du jeu (PAUSE)... Maintenant touchez vos têtes.
34.	PTRE	CLOCHES MAGIQUES 03"
35.	CHIFUNDO	(AVEC ENTHOUSIASME) Je touche ma tête !
36.	ZIONE	(AVEC PITIE) Désolé Chifundo ! Tu es également éliminé du jeu... asseois-toi parce que Mme Phiri n'a pas dit «Sera a dit»
37.	Mme PHIRI	C'est ça Zione, Chifundo est également éliminé de la partie. Tuteur et les enfants si vous avez aussi touché votre tête... vous êtes également éliminés du jeu... vous devriez vous asseoir.
38.	CHIFUNDO	(TRISTEMENT) Oh... Je suis éliminé du jeu !
39.	Mme PHIRI	(EN LES STIMULANT) C'est bon Chifundo... tu feras mieux la prochaine fois... C'est la fin du jeu... Tuteur, ce jeu aide les enfants à avoir des compétences d'écoute. Il les aide également à identifier les parties du corps... Merci Tuteur et les enfants pour votre participation. Et maintenant....
40.	ES	CHANT POUR S'ASSEOIR 16"

Séquence # 4		Domaine de Développement : Langage et Morale	Format : Conte
OBJECTIF		<p>Les enfants pourront identifier les parties du corps pendant un conte (tête, épaules, bras, coudes, genoux, jambes, et orteils).</p> <p>Le tuteur posera une question de compréhension et encouragera les enfants à écouter le conte.</p>	
1.	ES	CHANT POUR RACONTER UN CONTE 05"	
2.	ES	SIGNAL DE GOGO...03' (MARCHANT AVEC UN BÂTON ET FREDONNANT UN AIR)	
3.	ZIONE	(VOIX BASSE) chut !... Gogo Nasiketi arrive !	
4.	CHIFUNDO	(JOYEUSEMENT) C'est l'Heure du Conte !... J'aime écouter les contes racontés par ma grand-mère Nasiketi sous l'arbre Kachere !	
5.	Mme PHIRI	Tuteur et Enfants... C'est le moment pour nous d'écouter un conte ici, sous l'arbre de Kachere !	
6.	TIMBA	(GAZOUILLIS) Ah Gogo Nasiketi, est-ce que tu m'as apporté quelques graines aujourd'hui ?	
7.	NASIKETI	(RIRES) Oui Timba... voilà... Salut tout le monde	
8.	PTRE	05"	
9.	CHIFUNDO	(AVEC ENTHOUSIASME)...Granny, raconte nous une histoire !	
10.	NASIKETI	(SE DEMANDANT ELLE-MÊME QUEL CONTE RACONTER) Hummm... Quel conte pourrais-je vous raconter aujourd'hui ?..Hummm, Bon ! bon ! Je me rappelle...Je vais vous raconter une histoire... J'espère que Timba, Zione, Mme Phiri, le Tuteur et les enfants vont tous l'aimer	
11.	Mme PHIRI	Tuteur, demande aux enfants d'écouter attentivement le conte.	
12.	PCR	05"	
13.	NASIKETI	(CHALEUREUSEMENT) Il était une fois...	
14.	ZIWONE/ CHIFUNDO	[Ils répondent en Chichewa]... nous sommes ensemble...	
15.	NASIKETI	Il y avait une poupée qui s'appelait Ulemu...elle avait de looongs cheveux noirs et de grooos yeux brillants.	
16.	ES	CLOCHES MAGIQUES 02"	
17.	NASIKETI	(INSISTANT) Un jour, Ulemu la poupée, était allée chez le docteur.	
18.	ES	SIRÈNES D'AMBULANCE 03" SUIVIES PAR LES EFFECTS DE L'HOPITAL 03"	
19.	NASIKETI	Le médecin a touché les épaules de la poupée et a dit : "Ulemu est-ce que tes épaules te font mal ?" Ulemu, répondit (imitant une voix enfantine) : «non... non... non !!!».	
20.	Mme PHIRI	Garçons et Filles touchez vos épaules maintenant...	
21.	PTRE	CLOCHES MAGIQUES 03"	
22.	NASIKETI	(VOIX FERME) Le médecin était toujours inquiet donc il a touché les coudes de la poupée et dit : "Ulemu, est-ce que tu as mal aux coudes ?" Ulemu répondit (imitant une voix enfantine) : «non ... non ... non !!! '	
23.	Mme PHIRI	Tuteur et Enfants touchez vos coudes maintenant...	
24.	PTRE	CLOCHES MAGIQUES 03"	
25.	NASIKETI	Ulemu a touché alors ses genoux et le médecin a demandé : Ulemu, est-ce que tu as mal aux genoux ?» Ulemu répondit (imitant une voix enfantine) : non... non... non !!! '	
26.	Mme PHIRI	Garçons et Filles touchez vos genoux maintenant...	

27.	PTRE	CLOCHES MAGIQUES 03"
28.	NASIKETI	(SOUPIRS & TOUX DE GRAND-MÈRE) Alors le médecin a touché les orteils d'Ulemu et lui a demandé de nouveau... " Ulemu, as-tu mal aux orteils ? 'Ulemu répondit (imitant une voix enfantine) :« non... non... non !!!'.
29.	Mme PHIRI	Tuteur et Enfants touchez vos orteils... Maintenant !
30.	PTRE	CLOCHES MAGIQUES 03"
31.	NASIKETI	En fin de compte, le médecin a regardé Ulemu et dit (pause 03")... 'Ulemu, rien ne te fait mal parce que tu es une POUPÉE !!!
32.	ES	CLOCHES MAGIQUES 03'
33.	NASIKETI	Ulemu était très heureuse et dit ... (imitant une voix enfantine) "Rien ne me fait mal, je suis si heureuse" !!! Et depuis ce jour, aucune poupée n'a besoin d'aller chez le médecin... parce que les poupées ne sentent jamais la douleur !... Et c'est la fin de l'histoire d'aujourd'hui...
34.	ES	SIGNAL POUR FIN DE L'HISTOIRE 03'
35.	ZIONE	(TENDREMENT)... Ohhhh Gogo Nasiketi, tu nous as raconté une belle histoire !!! Je suis si heureuse il n'y avait rien de grave avec Ulemu.
36.	NASIKETI	Je suis heureuse que vous ayez apprécié (PRÉCIPITAMMENT) Je dois me dépêcher pour aller puiser de l'eau maintenant et je peux encore rattraper le jeu des "Flames" à la radio avant qu'il ne commence... Au revoir Tout le Monde...
37.	PTRE	02"
38.	Mme PHIRI	Tuteur, demandez maintenant aux enfants : «Quelles parties du corps le médecin a-t-il touché sur Ulemu ?"»
39.	PTRE	08"
40.	CHIFUNDO	Le docteur a touché les épaules, les genoux et les orteils d'Ulemu !!!
41.	Mme PHIRI	C'est vrai Chifundo... Merci Tuteur d'avoir écouté le conte... Le conte a permis aux enfants d'identifier les parties du corps... Tuteur, dites aux enfants de s'applaudir pour avoir prêté attention.
42.	ES	BRUITS D'APPLAUDISSEMENTS 05"

<b>Séquence # 5</b>		<b>Domaine de Développement : Physique et Moteur</b>	<b>Format : Activité Physique</b>
<b>Objectif</b>		<b>Les enfants pourront différencier "le haut et le bas" en bougeant les mains en haut/en bas et en se mettant debout/assis.</b>	
		<b>Le tuteur participera au jeu avec les enfants.</b>	
1.	ES	INTERLUDE 05"	
2.	ZIONE	(JOYEUSEMENT) Mme Phiri....Restons sous l'arbre Kachere et jouons un autre bon jeu !!!	
3.	Mme PHIRI	(RIRES) Zione, Je sais que vous aimez jouer...donc tous ensemble avec le Tuteur et les enfants... allons y...	
4.	ES	CHANT POUR SE LEVER 21"	
5.	CHIFUNDO	Mme Phiri, À quel jeu allons-nous jouer ?	
6.	Mme PHIRI	Eh bien, nous allons jouer au jeu "En haut et en bas" ... Tuteur et Enfants faites ce que je vous dis... Tuteur et les enfants levez les mains...	
7.	ES	CLOCHES MAGIQUES 02"	
8.	Mme PHIRI	Tuteur et Enfants baissez les mains.	
9.	PTRE	CLOCHES MAGIQUES 02"	
10.	Mme PHIRI	Tuteur et Enfants levez les mains !	
11.	PTRE	CLOCHES MAGIQUES BELLS 02"	

12.	Mme PHIRI	Tuteur et Enfants baissez les mains !
13.	PTRE	CLOCHES MAGIQUES 02"
14.	MRS PHIRI	(Joyeusement) Tuteur et Enfants Debout !
15.	ES	CLOCHES MAGIQUES 05"
16.	Mme PHIRI	Tuteur et Enfants Asseyez-vous !
17.	ES	CLOCHES MAGIQUES 05"
18.	MRS PHIRI	Très bien... Maintenant les filles... et SEULEMENT les filles se lèvent !
19.	ES	CLOCHES MAGIQUES 05"
20.	CHIFUNDO	Je me lève !!!
21.	ZIONE	(GLOUSSEMENT) Chifundo, ne te lève pas ; Mme Phiri a dit seulement les filles.
22.	Mme PHIRI	(RIRES) Tu as raison Zione, seules les filles se lèvent, tous les garçons s'assoient... Maintenant les filles asseyez-vous.
23.	ES	CLOCHES MAGIQUES 05"
24.	Mme PHIRI	Les garçons et seuls les garçons se lèvent
25.	ES	CLOCHES MAGIQUES 05"
26.	Mme PHIRI	Maintenant les garçons, asseyez-vous
27.	ES	CLOCHES MAGIQUES 05"
28.	ZIONE	(JOYEUSEMENT) Je suis heureux de jouer le jeu d'en haut et d'en bas
29.	Mme PHIRI	J'espère que vous avez tous eu du plaisir à jouer le jeu aussi... c'est un jeu amusant.
30.	ES	CLOCHES MAGIQUES 02"
31.	Mme PHIRI	Tuteur, jouez à ce jeu avec les enfants après le programme ou pendant la semaine. Ce jeu aide les enfants à faire la différence entre le haut et le bas... et au raffermissement de leurs corps. Mais avant que nous nous asseyions, faisons d'autres choses amusantes.

<b>Séquence # 6</b>		<b>Domaine de Développement : Physique, Moteur, et Cognitif</b>	<b>Format : Chant</b>
<b>OBJECTIF</b>		<b>Les enfants différencieront le haut et le bas et identifieront les parties du corps pendant une chanson</b>	
		<b>Les tuteurs chanteront avec les enfants.</b>	
1.	ES	INTERLUDE 05"	
2.	TIMBA	Mme Phiri, allons-nous chanter une chanson ?... (CHANTANT) J'aime vraiment chanter	
3.	Mme PHIRI	D'accord Timba... chantons une chanson sur les parties du corps... Tuteur et Enfants écoutez...	
4.	ES	CHANT DES PARTIES DU CORPS 36"	
5.	CHIFUNDO	(AVEC ENTHOUSIASME) Oh ! Je connais cette chanson !!! Je la chante avec Timba quand nous jouons	
6.	Mme PHIRI	(EN LES STIMULANT)... Bien Chifundo... (LENTEMENT) Tuteur et Enfants, maintenant écoutez encore et faites les actions en touchant les parties du corps mentionnées dans la chanson.	
7.	PTRE	(CHANT DES PARTIES DU CORPS) 36"	
8.	Mme PHIRI	Tuteur et Enfants, maintenant essayez de chanter en même temps et faites les actions...	
9.	PTRE	CHANT DES PARTIES DU CORPS	



10	ZIONE	(AVEC ENTHOUSIASME) C'était amusant !!!
11.	Mme PHIRI	C'est vrai Zione, j'espère que les enfants se sont bien amusés aussi !... Tuteur, merci d'avoir chanté avec Timba et les enfants... la chanson aide les enfants à identifier les parties du corps... Tuteur, dites aux enfants de s'applaudir pour avoir bien fait et avoir chanté en même temps.
12.	ES	CLAQUEMENT DE MAINS 05"
13.	Mme PHIRI	Maintenant nous pouvons tous...
14.	ES	CHANSON POUR S'ASSEOIR 16"

Séquence # 7		Domaine de Développement : Social, Langage	Format: Question et Réponse
<b>OBJECTIF</b>		<p>Les enfants pourront parler de l'activité qu'ils ont le plus aimée et de celle qu'ils aimeraient faire de nouveau.</p> <p>Le tuteur apprendra à évaluer les activités du jour en demandant aux enfants : "Quelle activité vous a le plus plu?" et "Quelle activité souhaiteriez-vous faire de nouveau ?"</p>	
1.	ES	INTERLUDE 05"	
2.	Mme PHIRI	Tuteur, demandez aux enfants de faire un peu de place les uns pour les autres, de sorte qu'ils aient assez de place en s'étirant...	
3.	PTRE	DOUCE MDF 10"	
4.	Mme PHIRI	Étirons-nous maintenant. Tuteur et Enfants, étirez vos bras... (EN LES STIMULANT)... Étireeeeeez !!!... allez tout le monde... Étireez !!!...	
5.	PTRE	CLOCHES MAGIQUES 03"	
6.	Mme PHIRI	(RIRES) Étirez vos jambes en les dépliant tout droit et pointant vos orteils.... lentement... lentement... Maintenant, pliez vos genoux et fléchissez le pied.	
7.	PTRE	CLOCHES MAGIQUES 03"	
8.	Mme PHIRI	Maintenant tout le monde arrête de s'étirer...	
9.	CHIFUNDO	Mme Phiri, nous sommes prêts à faire d'autres choses amusantes !!!	
10.	Mme PHIRI	D'accord Chifundo... Il est maintenant temps de nous rappeler l'un à l'autre ce que nous avons fait aujourd'hui... Tuteur, dites aux enfants que nous avons joué à des jeux, dansé, écouté un conte et chanté.	
11.	ES	MDF 08"	
12.	ZIONE	(JOYEUSEMENT) Mme Phiri, aujourd'hui nous avons joué 'Sera a Dit " et le jeu "en haut et en bas"... et...	
13.	CHIFUNDO	(INTERRUPTION) et nous avons chanté "la Chanson des Parties du Corps" et écouté l'histoire d'Ulemu la poupée !!!	
14.	Mme PHIRI	(GAIEMENT) Exactement... Tuteur, maintenant demandez aux enfants ce qu'ils ont aimé le plus de tout ce que nous avons fait aujourd'hui. Vous avez 40 secondes	
15.	PTRE	MDF 30"	
16.	ZIONE	Mme Phiri, J'ai aimé le plus le jeu "Sera a Dit"	
17.	Mme PHIRI	Bien Zione... c'est un autre bon jeu... mais Zione, pourquoi as-tu aimé le jeu de Sera a Dit ??	
18.	ZIONE	(JOYEUSEMENT) Parce qu'il nous a fait connaître les parties de notre corps !!!	

19.	Mme PHIRI	Bien dit Zion !
20.	CHIFUNDO	(COUPANT AVEC ENTHOUSIASME) Mais je voudrais chanter à nouveau la chanson des parties du corps !!!
21.	Mme PHIRI	(RIRES) D'accord Chifundo, nous chanterons encore une autre fois... Tuteur, demandez aux enfants ce qu'ils aimeraient faire de nouveau... vous avez 30 secondes
22.	PTRE	MDF 20"
23.	Mme PHIRI	Eh bien, j'espère que les enfants ont dit ce qu'ils aimeraient faire de nouveau... Très bien, Tuteur et Enfants... Merci beaucoup pour votre participation.

Segment # 8		Format:
Message Essentiel et Clôture		
Objectif		Fin du programme
1.	ES	INTERLUDE 05"
2.	Mme PHIRI	(JOYEUSEMENT)... Tuteur, continuez à jouer aux jeux et à faire les activités que nous avons faites aujourd'hui pendant la semaine... Ces activités aident les enfants à apprendre et à se développer.
3.	ES	CLOCHES MAGIQUES 02"
4.	Mme PHIRI	(LENTEMENT) Tuteur, merci beaucoup pour avoir aidé et participé avec les enfants.
5.	ES	INTERLUDE 02"
6.	Mme PHIRI	(GAIEMENT) Bien... bien... bien !!! Tuteur et Enfants, nous sommes arrivés à la fin du programme d'aujourd'hui... et pour bien finir, nous allons...
7.	ES	CHANSON POUR SE LEVER 21"
8.	Mme PHIRI	Écoutons tous maintenant une chanson que nous allons chanter à la fin de chaque programme.
9.	ES	CHANT D'AUREVOIR 41"
10.	Mme PHIRI	Tuteur et Enfants chantons maintenant tous ensemble notre chanson d'au revoir
11.	ES	CHANT D'AUREVOIR 41"
12.		Merci, Tuteur et Enfants, j'espère que vous avez bien chanté et que vous serez encore avec nous la prochaine fois afin que nous puissions avoir plus de plaisir ensemble... Chifundo, Zion et Timba, dites au revoir à vos amis.
13.	CHIF/ZION	(ENSEMBLE) Au revoir à tous !!!!
14.	PTRE	05'
15.	Mme PHIRI	Au revoir Tuteur et Enfants !!!
16.	PTRE	02"
17.	ES	GENERIQUE DE FIN 41"

# RÉFÉRENCES RECOMMANDÉES

Adkins, Douglas. 1999. "Cost and Finance." In Alan Dock and John Helwig, eds., "Interactive

Radio Instruction: Impact, Sustainability, and Future Directions." Education and Technology Technical Notes Series 4 (1). World Bank, Washington, D.C.

Anzalone, Stephen, and Andrea Bosch. 2005. "Improving Educational Quality Through Interactive Radio Instruction." World Bank, Washington, DC.

Bates, Jeffrey. 1998. "An Impact Evaluation of Interactive Radio Instruction for Early Childhood Development in Nepal: Bhanyang Chouthari." United Nations Children's Fund, New York.

Bosch, Andrea. 1997. "Interactive Radio Instruction: Twenty-three Years of Improving Educational Quality." Education and Technology Technical Notes Series 2 (1). World Bank, Washington, D.C.

Bosch, Andrea, and Jessica Miranda. 2001. "Formative Evaluation for Interactive Radio Instruction: A Designer's Handbook." Education Development Center, Washington, D.C.

De Fossard, Esta, Andrea Bosch, and others. 1995. "Interactive Radio Instruction: What It Is, How It Works, and What Is Needed to Get It on the Air." LearnTech Project. Education Development Center and U.S. Agency for International Development, Washington, D.C.

Dock, Alan. 1999. "Success and Sustainability." In Alan Dock and John Helwig, eds., "Interactive Radio Instruction: Impact, Sustainability, and Future Directions." Education and Technology Technical Notes Series 4 (1). World Bank, Washington, D.C.

Dock, Alan, and John Helwig, eds., 1999. "Interactive Radio Instruction: Impact, Sustainability, and Future Directions." Education and Technology Technical Notes Series 4 (1). World Bank, Washington, D.C.

Ho, Jennifer, and Hetal Thukral. 2009. "Tuned in to Student Success: Assessing the Impact of Interactive Radio Instruction for the Hardest to Reach." Education Development Center, Washington, DC.

Ministry of Education and Vocational Training, Zanzibar, and RISE. 2009. "Radio Instruction to Strengthen Education in Zanzibar: Learning Gains Assessment." Education Development Center, Washington, DC.

Murphy, Paud, Stephen Anzalone, Andrea Bosch, and Jeanne Moulton. 2002. "Enhancing Learning Opportunities in Africa: Distance Education and Information and Communication Technologies for Learning." World Bank, Washington, D.C.

Naslund-Hadley, Emma, Juan Manuel Hernández-Agramonte, Ernesto Martínez, and Caitlin Ludlow. 2012. "The Making of Little Mathematicians: Fostering Early Math Understanding in Paraguay." IADB: Washington, DC.

Sanchez, Yvette, and Judith Evans. 2005. "Dot-EDU Honduras Interactive Radio Instruction for Kindergarten Project, Summative Evaluation." Education Development Center, Washington DC.

Save the Children, Malawi and Education Development Center. 2012. "Tiyende Caregiver Assessment." Authors, Washington, DC.

Save the Children, Malawi and Education Development Center. 2012. "Tiyende Learning Assessment." Authors, Washington, DC.

Technology Tools for Teaching and Training, dot-EDU. 2011. "T4 India Final Report." Education Development Center, Washington, DC.

POUR PLUS D'INFORMATIONS CONTACTEZ :  
AMANDA DEVERCELLI  
EARLYLEARNINGPARTNERSHIP@WORLDBANK.ORG

WORLDBANK.ORG  
EDC.ORG