Formation des enseignants en zone isolée et téléphone mobile : une étude réalisée à Madagascar.

Harinosy RATOMPOMALALA
Université d'Antananarivo ; harinosy.ratompomalala@gmail.com

ENTREES D'INDEX

Mots clés : formation à distance, téléphone, langue première, langue d'enseignement, enseignants

Keywords: remote training, phone, first language, teaching language, teachers

RESUME

Différentes langues d'enseignement se sont succédé à Madagascar depuis la colonisation : la langue française (1896 -1991), le malgache (1972 - 1991), période de la malgachisation, puis le français à partir de 1991. Les enseignants du primaire exerçant en 2011 étaient scolarisés pendant la malgachisation. Pour leur permettre de s'améliorer, tout en continuant à exercer leur fonction, une expérimentation IFADEM, intégrant 436 enseignants et 22 tuteurs, a été lancée dans la région rurale d'Amoron'i Mania, en 2012. Les supports sont des outils classiques (livrets de formation, dictionnaire...), ainsi qu'un téléphone mobile, muni d'une carte SD contenant des fichiers sonores. Nous avons contribué à évaluer cette formation. Cet article s'appuie sur les rapports d'évaluation quantitative et qualitative pour répondre à la problématique suivante : **dans quelle mesure le téléphone mobile peut-il servir comme support pour la formation en langue française à distance des enseignants travaillant dans des zones isolées et dans un environnement peu francophone ?** Les résultats montrent les apports du téléphone en matière de communication au cours de la formation à distance. Les QCM envoyés par SMS journalièrement ont favorisé l'apprentissage. Les fichiers sonores sont devenus des ressources pédagogiques efficaces. La participation à la formation a rehaussé les motivations intrinsèques.

ABSTRACT

Different teaching languages have been used one after the other in Madagascar since the colonization: French (1896 -1991), Malagasy (1972 - 1991), the malgachiation period, then French from 1991. Primary school teachers active in 2011 went to school during the malgachisation. To allow them to improve while carrying on with their role, an IFADEM experiment was launched in the rural region of Amoron'i Mania in 2012, including 436 teachers and 22 tutors. Materials consist of traditional resources (training books, dictionary, etc.), as well as a mobile phone equipped with a SD card with audio files. We have contributed to the assessment of this training. This article is based on quantitative and qualitative assessment reports to address the following problematic: **to what extent mobile phone could serve as a tool for remote training in French for teachers working in isolated areas and in a less French-speaking environment?** The results show the benefits of phone in terms of communication during remote training. Multiple choices questions sent via daily text messages favored learning. Audio files have become efficient pedagogical resources. Participation in training has increased intrinsic motivation.

TEXTE INTÉGRAL

1. Introduction

Madagascar est un pays francophone, et la langue française y est encore la langue d'enseignement officielle, plus de trente ans après son indépendance. Le niveau de la majorité des enseignants en français ne justifie cependant pas cet état de choses ; en particulier, celui des enseignants du primaire. Il est cependant difficile de rehausser ce niveau par le biais d'une formation continue en présentiel, car d'une part, les enseignants, déjà en nombre insuffisants, ne peuvent abandonner leur poste pour suivre ces formations ; d'autre part, l'état des routes et leur sécurité déplorable dans la majorité des régions de l'île ne leur permet pas souvent de faire un déplacement rapide à l'intérieur des terres, pour y participer.

Il est donc nécessaire de sortir des chemins battus et de se départir des dispositifs de formation classique pour pouvoir améliorer un tant soit peu le niveau des enseignants du primaire en français. L'expérimentation IFADEM, réalisée entre 2012 et 2013 par IFADEM, dans la région d'Amoron'i Mania, est un essai dans ce sens. Cette région regroupe les cas qui peuvent être rencontrés à Madagascar, à travers ses quatre districts : le district d'Ambositra qui longe la route nationale 7, est accessible par voie routière, et possède une couverture réseau acceptable. Il est connu pour être la capitale de l'artisanat malgache. Seules les routes joignant les chef lieux des districts sont bitumées ; la plupart des établissements dans les trois autres districts (Fandriana, Ambatofinandrahana et Manandriana) sont donc difficilement accessible. L'insuffisance d'infrastructures et de couverture réseau, même téléphonique, est remarquable dans les deux derniers districts (von Lautz – Cauzanet, 2018).

La formation à distance proposée par IFADEM semble être dans ce cas la solution de formation adaptée au contexte, d'autant plus qu'elle intègre mini-regroupements périodiques et grands regroupements, et s'appuie sur une combinaison de supports classiques (documents, livrets d'accompagnements, dictionnaires) et numériques. L'internet ne faisant pas encore partie du quotidien de la population malgache, le téléphone mobile a été choisi par les expérimentateurs ; de telles formations, qualifiées de mobile learning ont d'ailleurs déjà été expérimentées sous d'autres cieux (Bruillard et Villemonteix, 2013 ; Djeumeni-Tchamabé, 2014 ; Brunel 2019).

Nous avons analysé les rapports des évaluations quantitatives et qualitatives de l'expérimentation afin de répondre à la problématique suivante : **dans quelle mesure le téléphone mobile peut-il servir comme support pour la formation en langue française à distance des enseignants travaillant dans des zones isolées et dans un environnement peu francophone ?** Plusieurs questions de recherche pourraient découler de cette problématique : quels ont été les fonctionnalités du téléphone mobile, en relation avec la formation, utilisées effectivement par les enseignants au cours de la formation à distance expérimentée par IFADEM ? ces usages peuvent-ils influencer l'apprentissage ? quels facteurs renforcent ou freinent ces usages ? quels en sont les limites ?

Afin de répondre à ces questions de recherche, nous présentons dans cet article un retour théorique sur le statut, puis l'usage d'une langue en milieu scolaire, et sur les apports du mobile learning pour la formation à distance, indiqués dans la littérature. Puis, nous nous appuierons sur les rapports

d'évaluations quantitative et qualitative de l'expérimentation réalisée par IFADEM (Gire *et al.,* 2013 ; Ratompomalala, Rakotonanahary et Rajhonson, 2013), et auxquels nous avons contribué, pour analyser les impacts et limites de l'usage du téléphone mobile en formation à distance dans le contexte Malagasy. Une discussion portant sur l'évolution du statut de la langue française est initiée, ainsi qu'une analyse de quelques composantes culturelles et sociales touchées par la formation.

2. *Eléments théoriques*

2.1. LA LANGUE FRANÇAISE : STATUT, APPRENTISSAGE ET USAGE A MADAGASCAR

La langue française est actuellement la langue officielle pour l'enseignement à Madagascar, à partir de la troisième année du primaire. Elle a toujours été « en conflit » avec la langue malgache, et n'a pas encore réussi à la supplanter dans la vie quotidienne et scolaire des élèves et de leurs enseignants. Nous nous sommes donc posé des questions concernant le statut des différentes langues en présence.

2.1.1. Statut d'une langue

Le CIEP définit la langue maternelle comme «la langue acquise par un individu dans son environnement domestique ». Pour le dico-des définitions, il s'agit de la langue native, qui est la première langue avec laquelle on parle à l'enfant, même avant qu'il ne sache parler, la langue qu'il comprend avant d'aller à l'école. C'est la première langue de socialisation de l'enfant, acquise en dehors des milieux formels comme les milieux scolaires. Habituellement, l'enfant est en contact en premier lieu avec la langue de sa mère, mais cette situation n'est pas absolue. Dans les foyers d'immigrés, ou dans ceux où les couples proviennent de milieux ne parlant pas la même langue, ils se peut que d'un commun accord, ils choisissent de parler à l'enfant avec une langue différente de celle de sa mère. Dans certains milieux sociaux, ou quelquefois suite à des accidents de parcours, l'enfant n'est pas élevé par sa mère, mais par un autre groupe social qui ne parle pas forcément la même langue qu'elle. Pour tenir compte de ces diversités et éviter les représentations discriminatoires, l'expression « langue première » est de plus en plus substituée à la « langue maternelle ».
La langue première peut être un dialecte spécifique à la zone d'habitation, et donc différer de la langue nationale, qui est la « langue d'usage courant et en utilisation actuelle à travers un pays ou dans certaines parties de son territoire, ... » et de la langue officielle, qui est la langue « désignée par l'Etat pour des fonctions officielles telles que l'administration et l'éducation ».

L'expression langue étrangère se rapproche de la signification donnée par Wenrich (1989), qui lui attribue différents degrés d'altérité, d'étrangeté, pour plusieurs raisons : elle véhicule une culture « étrange » puisque différente du notre, et est d'usage dans des pays géographiquement éloignés de notre zone de confort. Elle nous est plus ou moins familière à travers les médias, la publicité, le monde économique, les relations internationales ...

Le concept de « langue seconde » a été introduit vers 1969 (Cuq, 1995) pour marquer la différence entre la langue première ou maternelle, avec la langue dont la connaissance est indispensable socialement. La langue seconde est liée à l'administration, à l'enseignement et est donc considérée comme un vecteur de promotion sociale. Contrairement à la langue étrangère, qui restera à certains points de vue « étrange » et non intégrée à la vie quotidienne, la langue seconde joue un rôle important sur le plan social, éducatif et politique, et est considérée comme une « valeur ajoutée ».

Selon Cuq (1995) ; le français est « langue seconde », partout où, malgré son statut de « langue étrangère », son usage dans la gestion des affaires publiques est reconnu par la constitution, ce qui est le cas des pays francophones.

Dans le domaine de l'éducation, l'UNESCO a encouragé l'enseignement en langue maternelle ou langue première, dès le début de la scolarisation de l'enfant, depuis 1953 (UNESCO, 2003). Plusieurs résultats de recherche soulignent les avantages de cette utilisation pour l'enseignement apprentissage, dès le plus jeune âge : cette pratique facilite l'accompagnement scolaire des parents, que ce soit pour les devoirs à la maison, que pour les communications avec les enseignants et responsables d'école (Benson, 2002). Elle augmente sensiblement les taux de scolarisation, et améliore les résultats scolaires, surtout en zone rurale (Hovens, 2002 ; Kosonen, 2005).

Cependant, l'héritage politique des pays africains, dont Madagascar fait partie, est tel, que pour la plupart d'entre eux, une langue dominante et internationale, autre que la langue première est utilisée en milieu scolaire. Outre son caractère politique, cette décision est souvent appuyée par les parents convaincus que ces langues internationales « importantes » donneront un avantage compétitif à leurs enfants plus tard (Mackenzie et Walker, 2011). Mais le fait que ces enfants arrivent à l'école en parlant une langue différente de la langue d'enseignement, à laquelle ils ne sont jamais confrontés en dehors de l'école, rend la tâche de l'enseignant plus difficile, surtout quand les enseignants sont dans le même cas, et sont incapables de les aider dans ce domaine.

2.1.2. La langue française à Madagascar

Depuis sa colonisation par l'Etat Français (1896), la langue française est la langue administrative, mais aussi la langue d'enseignement des matières scientifiques à Madagascar. Bien que savoir parler en français resta une marque de prestige social au début de l'indépendance (1960), un revirement se produisit vers les années 1972, qui amena le chef de l'Etat malgache de l'époque à instaurer la malgachisation. Tous les documents de travail des enseignants, du primaire au lycée furent laborieusement traduits en malgache, l'université restant en retrait et gardant le français comme langue d'enseignement. En effet, la plupart des enseignants universitaires ont été formés en France, et les termes-clés de leur enseignement étaient en français ; les traductions des termes scientifiques alimentèrent des polémiques et ne furent pas acceptées à l'unanimité. Il s'ensuit une vague importante d'abandons et de redoublements des jeunes dès la première année de leurs études universitaires. Les parents, alarmés réclamèrent alors le retour au français langue d'enseignement, ce qui redevint le cas en 1991 dès la troisième année du primaire (Ranaivo, 2011). Ces divers changements peuvent expliquer dans une certaine mesure le niveau en français des enseignants du primaire, dont la majorité étaient dans l'enseignement secondaire pendant la malgachisation.

Vers les années 2000, la plupart des enseignants du primaire proviennent des générations ayant effectué leur scolarité au temps de la malgachisation. Ils ont été recrutés sur la base des diplômes de fin du premier cycle secondaire (B.E.P.C.) pour la plupart, sans avoir eu l'opportunité d'approfondir leurs connaissances en français, langue d'enseignement. Leur langue d'apprentissage était le malgache de l'école primaire jusqu'au collège. Après le collège ils ont dû enseigner en français, alors qu'aucune formation ne leur avait été dispensée depuis. Pour la plupart d'entre eux, la langue française est véritablement une langue étrangère, dans la mesure où elle ne fait pas partie de leur quotidien, la plupart étant incapable de comprendre un journal (écrit ou parlé) en français. Ils n'ont

pratiquement jamais entendu quelqu'un parler cette langue correctement, du point de vue phonétique.

Malgré une certaine amélioration entre 1997 et 2012, les taux de réussite aux examens nationaux de fin de cycle (CEPE) ne sont pas satisfaisants (41,3% en 1997 et 74,3% en 2013)[1], et dans la région d''Amoron'i Mania par exemple, les notes de français ne dépassent pas 08/20 depuis quelques années, selon les adjoints pédagogiques des circonscriptions scolaires, alors que c'est la langue utilisée pour l'enseignement des autres matières. Le niveau insuffisant des enseignants en français pourrait être un des facteurs provoquant cet état des choses. Il semble donc nécessaire de le rehausser, en commençant par les enseignants du primaire.

2.2. LA FORMATION A DISTANCE : UNE SOLUTION ?

La formation à distance est caractérisée par une évolution des liens entre trois éléments fondamentaux : la distance, le temps et les actions de formation, dans le but de rendre possible l'égalité des chances en éducation (Marot et Darnige, 1996). Selon l'UNESCO, un des premiers objectifs de la formation à distance est de permettre aux personnes ayant des limitations spatiales, organisationnelles, socio-économiques ou physique, de poursuivre leurs études.

L'histoire de la formation à distance montre une première période où elle était effectuée par des cours à correspondance, parallèlement au développement de la poste (vers 1858 au Royaume Uni). L'apprentissage se faisait alors sur un mode individuel, les apprenants, isolés, n'interagissaient pas entre eux ; l'acheminement des courriers était lent, les pertes nombreuses. Tout ceci provoqua de nombreux abandons (Glikman, 2002).

Une deuxième époque coïncida avec le développement des moyens multimédia, vers les années 1940, ce qui favorisa la mise en place de cours radiophoniques, ou retransmis par la télévision. Pour vaincre l'isolement, des réseaux d'apprenants ainsi que des regroupements furent organisés, et des tuteurs mis en place. Apprenants et tuteurs communiquaient par téléphone, mais les travaux dirigés se faisaient toujours sur papier par correspondance (Marot et Darnige, 1996).

L'avancée de la technologie numérique et l'avènement d'internet, vers 1980, signa l'âge d'or des formations à distance. Cette époque favorisa la mise à contribution des didacticiels et tutoriels intelligents, et combiner médias interactifs, logiciels, et outils imprimés. Les forums de discussions, les courriels et la consultation de pages web permirent des interactions synchrones ou non entre apprenants, et amena à la réalisation d'apprentissages collaboratifs (Bruillard, 2010).

Cependant malgré cette avancée rendue possible par les progrès technologiques, il semble que l'autonomie des apprenants, qui constitue une des caractéristiques de l'enseignement à distance peut devenir une arme à double tranchant. D'un côté elle leur permet de s'organiser librement et de s'affranchir des contraintes spatiales et temporelles liées aux formations. Mais de l'autre, elle peut constituer un obstacle, dans la mesure où il peut arriver au cours de la formation que l'apprenant soit bloqué et n'arrive pas à acquérir un concept, ou à fournir la réponse qui lui est demandée. Il se rend compte alors qu'après tout il n'est pas si autonome qu'il le voudrait, ce qui pourrait nuire à son engagement et à sa persévérance dans la formation. Les engagements multiples de l'apprenant, comme les obligations familiales et professionnelles, ne lui permettent pas non plus de prendre un

[1] Calculs à partir de l'annuaire statistique du MENFTP http://open_jicareport.jica.go.jp/pdf/12245544.pdf

contrôle total et effectif de sa formation, et constituent un autre obstacle à sa réussite (Cosnefroy, 2012).

L'usage d'appareils numériques connectés légers et transportables, nomades, comme support d'une formation à distance, associé à un apprentissage ludique, constituent les caractéristiques de dispositifs de formation à distance appelés « mobile learning » (Bruillard et Villemonteix, 2013). Les appareils nomades permettent de réaliser des apprentissages immédiats au moment où l'apprenant en ressent le besoin, quels que soient le moment ou le lieu, et de profiter de même des outils de formation. Ils permettent en outre la connectivité et la convergence, c'est à dire qu'ils donnent la possibilité d'être reliés à d'autres apprenants, et ainsi d'instaurer une collaboration efficace pour vaincre la solitude. Les apprenants ayant chacun leur propre appareil, ils peuvent ainsi travailler individuellement, mais aussi les personnaliser, et accéder à d'autres dispositifs, applications, ou fonctionnalités, ce qui donne un effet multiplicatif à la formation.

Le téléphone mobile fait partie des appareils nomades pouvant être utilisés dans les dispositifs de formation mobile-learning. Dans le cas de Madagascar, où les connexions internet sont plus chères et difficiles que les communications téléphoniques (appel et/ou SMS), ses fonctionnalités permettent une communication financièrement plus abordable. Son usage pour la formation continue des enseignants pourrait donc être une solution permettant la conception de formations à faible coût, avec un outil motivant pour les formés, et qui pourrait être efficace tout en leur évitant les longs déplacements. Il permettrait en outre d'accéder facilement aux ressources de formation diverses stockées dans les cartes, ou envoyées par SMS, et donnerait aux apprenants la possibilité de réaliser un apprentissage actif et personnalisé. (Von Lautz-Cauzanet, 2018).

La communication, favorisée par le téléphone, est importante à plusieurs niveaux selon la littérature : elle incite à l'apprentissage par les pairs, au travail en groupe, et elle est une des conditions de réussite d'une formation à distance. Recevoir des appels téléphoniques d'un collègue en difficulté est considéré comme un signe de confiance, de reconnaissance de sa valeur et de ses compétences. Ces sentiments positifs, qui renforcent sa motivation intrinsèque, sont bénéfiques pour l'apprentissage, et le poussent à toujours s'améliorer. L'écoute emphatique, ce soutien dans un climat de bienveillance, dans la croyance que l'autre pourra répondre à ses questions avec persévérance contribue à instaurer un climat de confiance, ce qui favorise l'apprentissage et le travail en groupe (Dussarps, 2015). Car parmi les ennemis de la formation à distance, le sentiment de solitude et d'abandon, qui survient quand l'apprenant est face à un problème, est parmi les obstacles forts à la réussite.

3. *L'expérimentation IFADEM et la démarche méthodologique de recherche*

L'expérimentation IFADEM a été initiée pour améliorer le niveau des enseignants du primaire en langue française, par le biais d'une formation à distance.

3.1. LE CONTEXTE : POURQUOI UNE FORMATION CONTINUE ET A DISTANCE ?

Les besoins en formation des enseignants du primaire malgaches ont été mis en évidence une année avant le début de l'expérimentations (2010), par une évaluation diagnostique de leurs niveaux par rapport au cadre européen de référence pour les langues (CECRL). Réalisée sur un échantillon de 36

enseignants travaillant dans le sud de l'île (Fort-Dauphin), ce test comprend plusieurs épreuves : la compréhension orale, la maîtrise des structures de la langue, la compréhension écrite, l'expression orale et l'expression écrite. Les résultats, analysés par le département d'analyse psychométrique du Centre international des études pédagogiques (CIEP)[2], ont montré que dans l'échantillon choisi :

- 11% des enseignants de 3ème année du primaire (niveau cours élémentaire) ont un niveau A1, dit niveau « Élémentaire », correspondant à la maîtrise de base du français. Une personne ayant ce niveau est capable de comprendre des situations simples et concrètes se rapportant à la vie quotidienne, et peut communiquer de façon simple si l'interlocuteur parle lentement.
- 67% de l'échantillon testé ont un niveau A2, dit « Élémentaire avancé » : ils peuvent comprendre des phrases isolées portant sur des domaines familiers, communiquer dans des situations courantes, et évoquer avec des moyens simples des questions qui les concernent.
- Seulement 20% de l'échantillon ont le niveau B1, qualifié de niveau « Intermédiaire ». Il correspond à une maîtrise efficace mais limitée de la langue. La personne titulaire de ce niveau comprend un langage clair et standard s'il s'agit d'un domaine familier. Elle peut se débrouiller en voyage, parler de ses centres d'intérêt et donner de brèves explications sur un projet ou une idée.

Ces pourcentages ont été calculés en fonction du résultat global de chaque enseignant et tiennent compte de toutes les composantes des épreuves. Les résultats de chaque épreuve permettent d'approfondir : l'épreuve portant sur les structures de la langue obtient le score le plus faible, suivie par les épreuves de compréhension orale et de compréhension écrite ; la majorité (environ 60%) atteint cependant un meilleur niveau, correspondant globalement au niveau B2, en expression écrite. Ils sont donc capables de s'exprimer spontanément à l'écrit, et de comprendre un texte abstrait et relativement complexe.

Malgré son caractère limité, ce test diagnostique réalisé dans une zone très éloignée de la capitale a été considéré comme une bonne approximation du niveau des instituteurs dans les zones rurales reculées (Gire et al. 2013), et a montré la nécessité d'une formation continue pour leur permettre de s'améliorer.

L'AUF, et le groupe Orange Madagascar, avec la collaboration d'experts malgaches provenant de l'ENS et de l'INFP ont initié une expérimentation entre août 2012 et avril 2013, dans le but d'améliorer le niveau de français des enseignants du primaire à Madagascar. La région d'Amoron'I Mania (superficie 16 497km²), fut choisie pour cette expérimentation. Même si le chef-lieu de région, la ville d'Ambositra, se trouve sur la route nationale 7 traversant le pays du centre vers l'extrême sud, cette zone peut être considérée comme majoritairement rurale. Le district d'Ambositra (2939 km² et 110 habitants par km²) qui s'étend parallèlement à cette route nationale est relativement fréquentée, les trois autres districts qui la composent, à savoir : Fandriana (2351 km² et 96,2 habitants /km²), Ambatofinandrahana (10 283 km² et 21,0 habitants par km²) et Manandriana (923km² et 154,7 habitants par km²) sont constitués majoritairement de contrées très isolées et

[2]https://ifadem.org/fr/2012/10/30/test-de-francais-pour-les-instituteurs-malgaches

infestées de brigands[3]. Les seules routes bitumées sont celles qui relient les chefs-lieux des districts ; les autres, quand elles existent, sont en terre, rendant les déplacements problématiques, d'autant plus que les enseignants doivent continuer à assurer l'enseignement dans leurs établissements respectifs.

Figure 1 : Carte administrative de la région d'Amoron'i Mania (source : base de données SRAT)

Les conditions de travail et de vie des enseignants de cette région pourraient donc globalement représenter le quotidien des enseignants vivant dans les autres zones rurales de Madagascar. Leur niveau en français se rapproche aussi de celui indiqué par le test effectué en 2010, car les explications données en français lors du premier regroupement par les experts de l'AUF et de l'ENS d'Antananarivo n'ont pas été comprises et ont dû être faites en malagasy.

3.2. LE DISPOSITIF IFADEM

Le dispositif IFADEM est un dispositif de formation hybride, dont le parcours pédagogique a duré une année scolaire (9 mois, de septembre 2012 à avril 2013) ; cette période a été suivie par les évaluations, qui eurent lieu de mai 2013 à octobre 2013. Trois (03) regroupements ont eu lieu au total ; ils se faisaient pendant les périodes de vacances scolaire, et les dépenses des enseignants étaient financés par le projet, par le biais d'Orange Money. Entre ces regroupements, les participants étaient en autoformation. Cependant, pour éviter les abandons et autres problèmes liés à la solitude, les tuteurs (généralement des conseillers pédagogiques) devaient rencontrer régulièrement les enseignants, au moins une fois par mois, pour les aider en cas de difficultés et maintenir leur motivation.

L'expérimentation a débuté en septembre 2012, par un regroupement au cours duquel chaque participant a signé la charte d'usage du téléphone cédé par Orange, acceptant ainsi librement de mettre ses données à la disposition des responsables de l'expérimentation, et complété un

[3] Région Amoron'i Mania – Monographie Régionale - version 2015, récupéré de https://www.fichier-pdf.fr/2017/04/07/la-region-amoron-i-mania-monographie-2015-115pages/la-region-amoron-i-mania-monographie-2015-115pages.pdf

questionnaire qui donne accès à ses données administratives. Ils ont reçu un téléphone portable de moyenne gamme, dans lequel est insérée une carte SD où sont enregistrés des documents sonores, accompagné d'un chargeur solaire. Ils ont aussi reçu un « kit pédagogique » : les deux premiers livrets d'autoformation spécialement conçu à leur intention par les experts de l'AUF et de l'ENS, d'un dictionnaire de français, d'un précis de grammaire, et d'un cahier et d'un stylo. Ils ont reçu les trois livrets d'autoformation restant lors du deuxième regroupement, au cours duquel la majorité se sont vu offrir des lunettes de vue (402 pour la vision de près et 111 pour la vision de loin), après une consultation ophtalmologique. Le dernier regroupement a permis de réaliser l'évaluation théorique des participants et de faire passer un questionnaire recueillant leur auto-évaluation de l'usage qu'ils ont fait du mobile, leur perception de la formation et leur satisfaction.

Le test d'évaluation théorique est noté sur 50 points, le sujet étant élaboré par les formateurs. Il concerne surtout les aspects sémantiques et syntaxiques de la langue, mais aborde quelque peu la partie pragmatique. L'évaluation pratique, noté sur 50 points, réalisée quelques semaines après, est issue de l'observation d'une leçon modèle conduite par l'enseignant par un tuteur autre que celui qui l'a accompagné. Elle concerne la partie phonétique de la langue, son usage en situation d'enseignement, mais aussi les aspects pédagogiques de l'enseignement de la langue française, l'approche utilisée, l'usage des outils didactiques.

Bien que les participants travaillent en autonomie entre les regroupements, un QCM leur est envoyé quotidiennement par SMS. Ces QCM n'avaient pas de fonction évaluative, mais devaient renforcer leur motivation, introduire un « challenge », et les inciter à consulter leur livret d'auto-formation pour trouver la réponse. En cas de problème, ils peuvent poser des questions au serveur vocal Kisaitoo ; l'équipe de formateurs traite ces données quotidiennement et leur renvoie la réponse aux questions par SMS ou messagerie vocale. Ils peuvent aussi contacter gratuitement leur « tuteur » par téléphone, et demander à le rencontrer. Les tuteurs sont des conseillers pédagogiques, ayant sous leur responsabilité les enseignants de leur voisinage géographique. Ils organisent un mini-regroupement mensuel avec les participants sous leur responsabilité, ce qui leur permet de maintenir le contact, mais aussi de revenir sur les points difficiles de la formation. Les participants ont aussi bénéficié de la gratuité des appels et SMS entre eux. Ils ont été initiés à l'informatique et à l'usage d'internet ; et peuvent accéder au centre multimédia régional sis à Ambositra pendant la durée de l'expérimentation.

3.3. LE RECUEIL DES DONNÉES

Plusieurs types de données ont été obtenues au cours de cette expérimentation, et ont été regroupés dans le Rapport d'expérimentation, publié par Gire *et al*. en 2013. Ils proviennent :

- des questionnaires en début de formation : ils ont permis de réaliser une description sociodémographique et professionnelle des participants, et d'avoir une information sur leur possession antérieure ou non d'un téléphone mobile ;

- des questionnaires en fin de formation, qui ont permis d'avoir un aperçu des utilisations déclarées du téléphone, et montré leurs perceptions de la formation ainsi que leurs éventuelles difficultés. Ces données concernent les compétences en manipulation du mobile, l'utilisation des documents sonores lors de la formation, leurs avis sur les regroupements, le suivi à distance de la formation, les contenus de formation et des pratiques de classe, la

formation Internet et le téléphone portable, sous forme de QCM. Une place a été donnée à chaque participant pour qu'il puisse donner librement ses suggestions pour une amélioration éventuelle de la formation. Les questionnaires sont bilingues, afin d'assurer une bonne compréhension du participant ;

- des factures téléphoniques et des sondes embarquées sur les téléphones et mises à disposition par Orange. Ils ont permis de dénombrer la participation les résultats corrects aux QCM, et l'utilisation du serveur vocal Kisaitoo. Les nombres et correspondants lors des appels et SMS intra-flotte et hors forfaits de chaque appareil ont aussi été analysés. Ces données ont été croisés avec les données de localisation de chaque téléphone ;
- des décomptes effectuées par l'application développée par Orange Labs concernant l'utilisation des fonctionnalités annexes (radio, MP3, etc.) ;
- des décomptes des utilisations d'Orange Money par les participants dans la zone ;
- des résultats des évaluations théoriques et pratiques de chaque enseignant ;
- des entretiens qualitatifs d'une heure chacun effectués sur une vingtaine de participants après analyse de leurs données téléphoniques et de leurs réponses au questionnaire de satisfaction.

Les données fournies par Orange ont permis d'établir une typologie des usages des participants et de les classer en forts utilisateurs, utilisateurs moyens et faibles utilisateurs. L'échantillon de participants à l'enquête qualitative a été construit à partir de ce classement : huit participants de chaque catégorie ont été contactés par téléphone pour l'enquête, mais au final, dix-neuf personnes sont venues, parmi lesquels quinze directeurs dont douze chargés d'enseignement, une directrice adjointe chargée d'enseignement, un enseignant, et un chef ZAP.

Les données quantitatives ont été traitées avec le logiciel Gephi, et les données qualitatives avec Excel et SPSS.

4. Résultats

L'analyse des données a permis d'obtenir les caractéristiques sociodémographiques des participants et de trouver des éléments de réponse à la problématique que nous nous sommes posé concernant les impacts de l'usage des téléphones sur la formation.

4.1. LES PARTICIPANTS

Les 458 participants choisis par le ministère en charge de l'éducation nationale peuvent être classés en deux catégories : les simples participants et les tuteurs.

Les graphes suivants, établis après exploitation du premier questionnaire, résument leurs caractéristiques socioprofessionnelles.

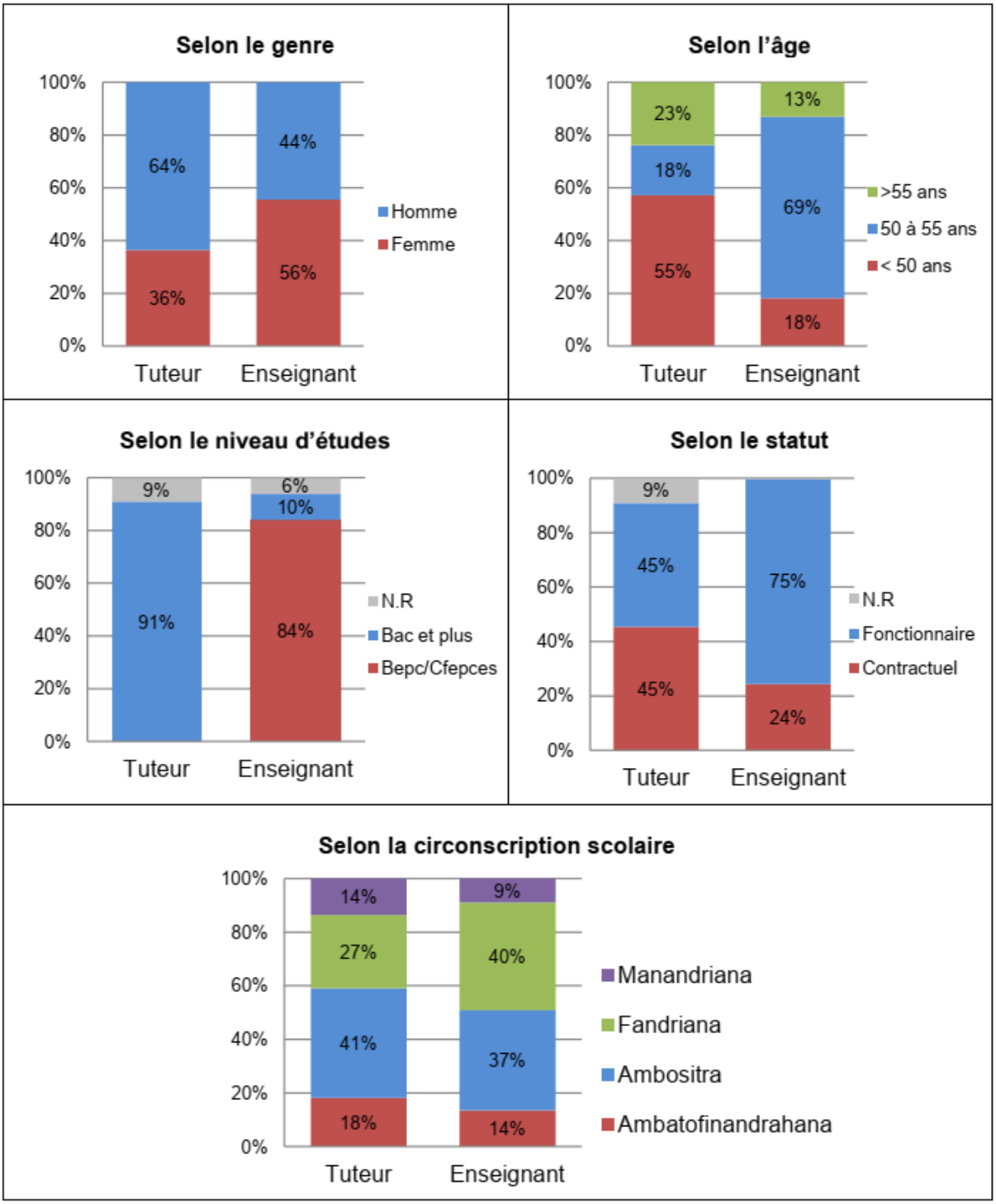


Figure 2 : Répartition des enseignants et tuteurs suivant leurs caractéristiques socio-démographiques et professionnelles

Source : Rapport IFADEM (Gire *et al*., 2013)

Les simples participants sont au nombre de 436. Ce sont des enseignants, des directeurs d'école, ou des chefs ZAP[4]. Ils sont relativement âgés puisque 82% parmi eux ont 50 ans ou plus, la moyenne d'âge étant de 52 ans. Leur formation initiale laisse à désirer : la plupart (84%) ont uniquement une certification de la fin du niveau collège, 10% ont obtenu un baccalauréat. Trois quarts parmi eux sont

[4] Zone d'animation Pédagogique

fonctionnaires, le reste étant des contractuels ; ils n'ont eu aucune formation initiale professionnelle. 66% d'entre eux possédaient déjà, ou avaient possédé un téléphone mobile avant la formation.

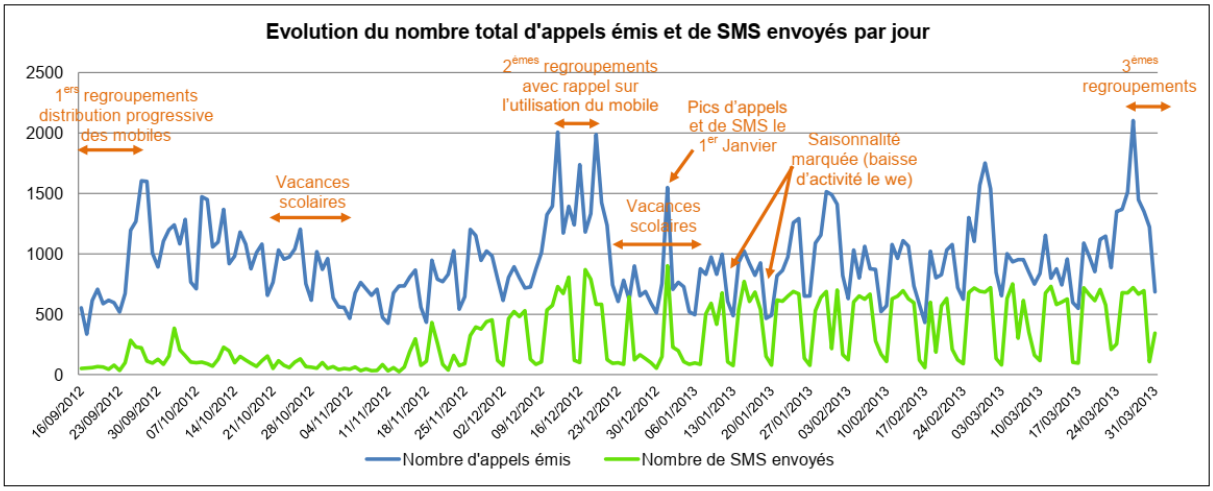
Les 22 tuteurs sont relativement jeunes, puisque leur moyenne d'âge est de 47 ans. Seulement un quart parmi eux ont plus de 55 ans. Ils sont presque tous titulaires du baccalauréat (20 sur 22) ; un peu moins de la moitié d'entre eux sont fonctionnaires (45%)
Les groupes tuteurs et participants présentent des différences en ce qui concerne l'accès aux équipements modernes : environ un cinquième parmi les enseignants seulement ont accès à l'électricité et possèdent une télévision, contre trois quarts environ parmi les tuteurs. Presque tous, participants et tuteurs, ont une radio.

4.2. LES USAGES DU TELEPHONE MOBILE EN FORMATION

Trois axes principaux seront analysés pour identifier les utilisations du téléphone au cours de la formation : les communications réalisées, les fonctionnalités techniques utilisées, et l'usage de service Orange Money.

4.2.1. Les communications *effectuées*

Les données Orange montrent que le téléphone a bien été utilisé par les participants et les tuteurs tout au long de la formation.

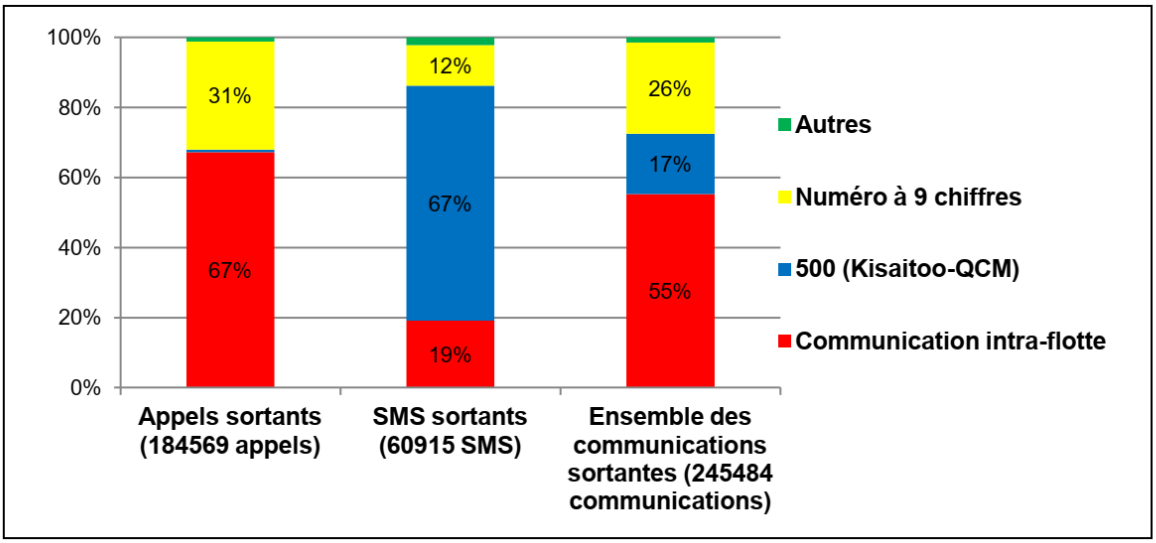


Base : ensemble des communications entrantes et sortantes sur/depuis les cartes SIM des 458 enseignants et tuteurs ayant suivi la formation.
Source : Informations obtenues à partir des comptes-rendus d'appels d'Orange Madagascar (du 16/09/2012 au 31/03/ 2013).

Figure 3 : Evolution du nombre total d'appel émis et de SMS envoyés par jour pendant la formation (Gire et al., 2013)

Les communications sont saisonnées : elles sont importantes au début et à la fin des regroupements, ainsi qu'au nouvel an, sont relativement stables pendant les jours ouvrés, et diminuent fortement pendant le week-end. Les envois de SMS n'ont démarré effectivement que deux mois après le début des formations. Le graphe montre aussi la préférence des participants pour les appels par rapport aux envois de messages.

Les données d'Orange Madagascar ont permis de séparer, sur la figure ci-dessous, les envois selon leur nature et les types de destinataires.



Base : ensemble des communications sortantes depuis les cartes SIM des 458 enseignants et tuteurs ayant suivi la formation.
Clé de lecture : 67% des appels sortants ont pour destinataire un enseignant ou tuteur de la formation (communication intra-flotte).
Source : Informations obtenues à partir des comptes-rendus d'appels d'Orange Madagascar (du 16/09/2012 au 31/03/2013).

Figure 4 : Répartition des appels et SMS sortants suivant le type de destinataire (Gire et al., 2013)

Les appels étaient surtout effectués entre participants ou entre les participants et le tuteur, selon la figure 4. Une analyse plus fine des appelants et des destinataires montre d'ailleurs que la majorité (81%) des appels sortants se font entre les enseignants en formation, très peu se font de l'enseignant vers son tuteur (6%) ou inversement (6%), et entre tuteurs (7%). D'après l'enquête qualitative, ces appels concernent la formation, dans la plupart des cas : des discussions sur les points incompris pendant les regroupements ou mini-regroupements, sur la réponse à donner aux QCM, sur certains passages du livret pour échanger des informations, et très rarement, pour se saluer. Le téléphone a donc bien servi à vaincre la solitude et à instaurer un apprentissage collaboratif au cours de la formation.

Il a été constaté qu'au niveau individuel, les tuteurs font plus d'appels vers les enseignants (391 appels par tuteur en moyenne) que ces derniers en font vers leur tuteur (18 appels par enseignant en moyenne), ce qui conforte le rôle du téléphone dans l'encadrement des participants par leur tuteur. Après calcul, cela ramène les durées de communications moyenne par enseignant à 10 heures et celle des tuteurs à 14h tout au long de la formation.

Les données orange ont aussi permis de réaliser une analyse des correspondances multiples selon la méthode de Wald (Gire *et al*., 2013), et d'identifier trois profils d'enseignants :

- les forts utilisateurs, constitués par un quart des participants (6%), sont ceux qui ont le plus utilisé le mobile pour communiquer en intra-flotte, mais aussi avec des personnes extérieures à l'expérimentation ;
- les faibles utilisateurs : ils représentent un tiers des participants (33%), venant principalement des districts les plus isolés et ayant la plus mauvaise couverture réseau (Ambatofinandrahana et Manandriana) ;

- les utilisateurs modérés sont les intermédiaires des deux groupes précédents (4 participants sur 10.)

L'analyse des communications par SMS ont aussi donné lieu à un constat : très peu d'enseignants ont participé activement et de façon continue à la campagne des QCM. Très peu d'enseignants ont envoyé des SMS à des personnes externes à la flotte (3 messages extraflotte par enseignant en moyenne).

4.2.2. Les autres fonctionnalités utilisées

Suite à des problèmes d'alimentation de la sonde, seulement les données de 42 personnes sur les 436 ont pu être enregistrées par Orange, concernant les fonctionnalités du téléphone utilisées par les enseignants. Il n'a donc pas été possible d'obtenir des données quantitatives représentatives dans ce domaine. Cependant, les enregistrements obtenus permettent d'affirmer que l'écoute des fichiers sonores est la fonctionnalité la plus utilisée par ces enseignants. En moyenne, un enseignant a écouté environ deux tiers des fichiers sonores (27 fichiers sur les 42 enregistrés). Il existe cependant une variation importante du nombre de fichiers écoutés par ces 42 enseignants : le quart parmi eux ont écouté moins de 12 fichiers, l'autre quart a écouté plus de 40 fichiers, soit la quasi-totalité. Cette variation importante semble indiquer des problèmes, indiqués par 4% des réponses aux questionnaire de fin de formation, mais non avoués par la majorité des enseignants. Il pourrait s'agir de difficultés de manipulations puisqu'au cours de l'enquête qualitative, seulement neuf enseignants sur dix-huit ont pu faire fonctionner facilement ces fichiers sonores sur leur téléphone.

Les enquêtes qualitatives confirment l'intérêt pédagogique des fichiers sonores ; 15 enseignants sur 19 les ont fait écouter par leurs élèves directement en classe, bien qu'aucune consigne à ce sujet n'ait été donnée, car les fichiers étaient prévus pour être des outils d'apprentissage individuel pour les enseignants. De manière générale, ces fichiers étaient importants pour les enseignants, et, attrayants pour les élèves.

Gire et al. (2013) remarquent que le nombre d'écoutes des fichiers enregistrés sur téléphone est notablement supérieur à celui effectué à l'aide de lecteurs MP3 ou de radio testés par IFDEM au Burundi ou au Bénin. Ceci confirme les constats de l'UNESCO (2011) qui affirme que l'usage pédagogique d'un appareil est facilité et amplifié s'il permet des usages sociaux.

D'après les réponses des enseignants au questionnaire de fin de formation, environ les deux tiers des enseignants affirment aussi avoir utilisé le téléphone pour se distraire (musique, jeux,...).

4.2.3. Le service Orange Money

Les participants ont tous récupéré leurs indemnités de transport et de formation par le biais d'Orange Money. Bien que 86% des enseignants ont trouvé l'utilisation d'Orange Money facile d'après les réponses au questionnaire, cette réponse semble traduire la satisfaction d'avoir obtenu la somme promise rapidement et intégralement, car dans la pratique, une assistance technique renforcée par l'équipe d'Orange a été indispensable sur place.

Au cours de l'enquête qualitative, il a été demandé aux enseignants de donner leur avis sur une proposition d'extension de l'utilisation d'Orange Money pour le payement de salaire. Le principal avantage serait de leur éviter les longues queues et les absences motivées par la récupération de ce salaire au chef-lieu de district. Mais la proposition n'a pas été accueillie favorablement par la

majorité pour diverses raisons : certains enseignants ont déjà des crédits bancaires, d'autres ont peur que le peu d'argent qu'ils gagnent ne soit perdu si jamais ils venaient à perdre le téléphone, d'autres encore vivent dans des régions éloignées de l'unique Boutique Orange située à Ambositra, existant dans la région en 2012.

Le service Orange Money est surtout apprécié par ceux qui doivent envoyer de l'argent à une famille éloignée. Pour la majorité des enseignants vivant dans les zones isolées, faire la queue pour le payement des salaires n'est pas considéré comme du temps perdu, mais comme une occasion mensuelle de sortir de son isolement, de rencontrer des collègues. Certains en profitent pour réaliser des mini-regroupements, et restent quelques jours de plus en ville.

4.3. INFLUENCE DU MOBILE SUR L'APPRENTISSAGE

Comme il a été dit supra, il n'y a pas eu de test préalable des niveaux de français juste avant l'expérimentation IFADEM. Il est donc impossible de mesurer la plus-value apportée par la formation. Les croisements entre les résultats des évaluations et les typologies d'enseignants identifiés apportent cependant des informations sur les liens entre l'usage des téléphones mobiles et la réussite de l'apprentissage. Le questionnaire de satisfaction et les enquêtes qualitatives permettent aussi de relever les perceptions de l'expérimentation par les enseignants.

4.3.1. Téléphone mobile et évaluation théorique

Les notes obtenues par les participants lors de l'évaluation théorique ont été croisées avec leur participation à la campagne de QCM, et avec leur typologie définie supra.

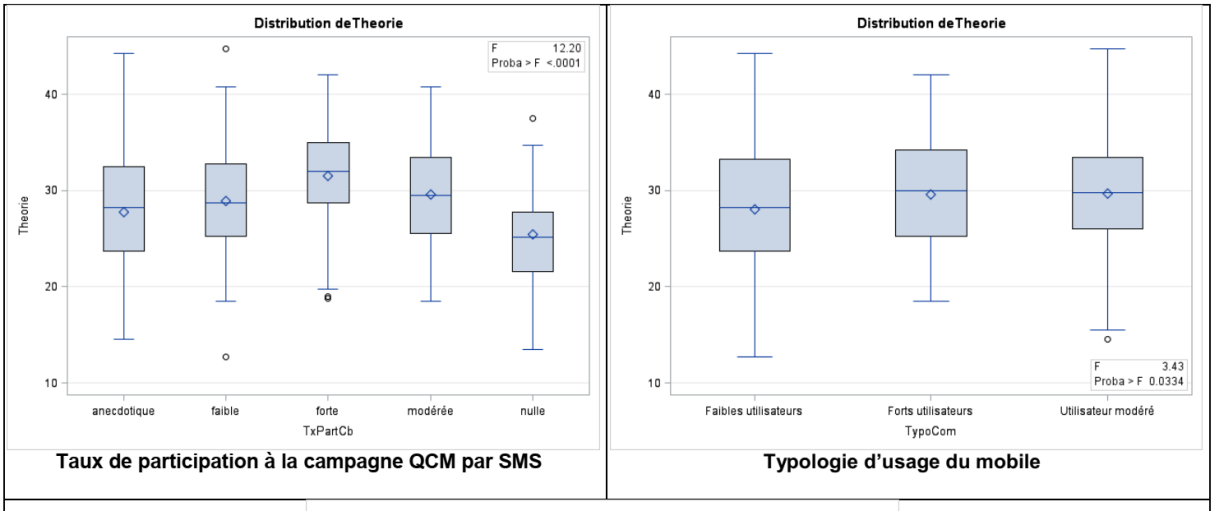


Figure 5 : Usages du mobile et réussite au évaluations théoriques

D'après cette figure, plus les enseignants sont forts participants à la campagne des QCM, plis la moyenne de leurs résultats est élevé. Le modèle établi tenant compte de l'estimation des coefficients et de la significativité, cette figure montre que la participation assidue à la campagne des QCM est fortement liée à de bons résultats à l'évaluation. La typologie de l'utilisateur a une moindre influence.

4.3.2. Téléphone mobile et évaluation pratique

Le même type d'analyse a été réalisé, cette fois-ci avec les résultats de l'évaluation pratique.

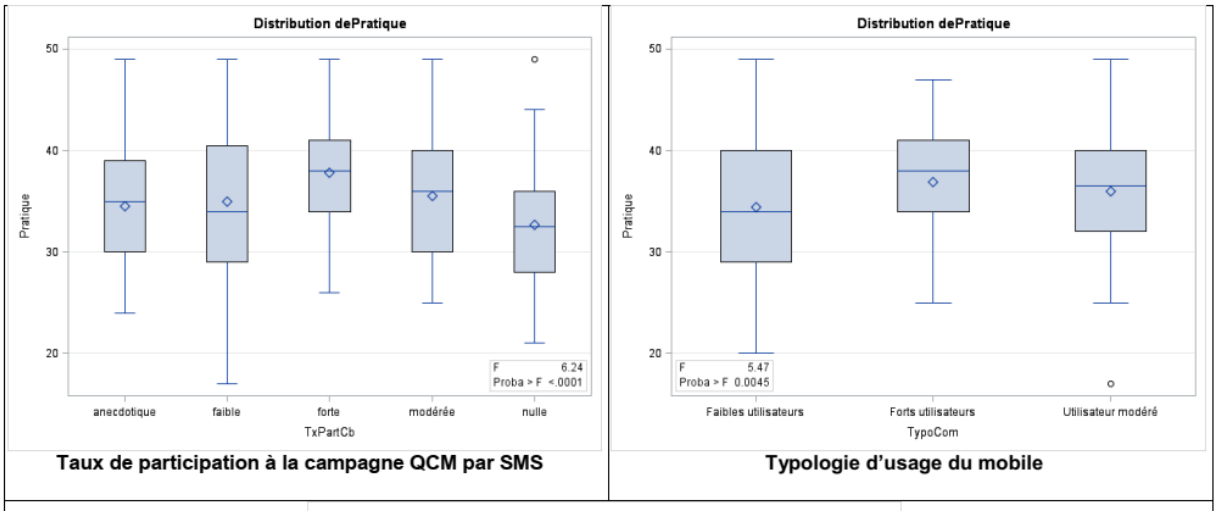


Figure 6 : Réussite aux évaluations pratiques et usage du téléphone mobile

Après analyse, il a été constaté qu'une meilleure note aux évaluations pratiques est fortement liée à une participation assidue à la campagne de QCM. Le lien positif entre la typologie d'usage du mobile et les résultats de l'évaluation pratique est aussi plus nettement marqué : les forts utilisateurs réussissent mieux que les faibles utilisateurs des mobiles.

L'apport du téléphone pour la formation est donc fortement lié à la campagne de QCM envoyées quotidiennement par SMS, qui a été considérée comme un véritable défi par les participants, selon l'enquête qualitative. Cela les a aidés à renforcer leur motivation et à maintenir leur persévérance, mais surtout à renforcer leurs acquis et les a incités à consulter leurs livrets jour après jour.

4.3.3. Perception de la formation par les enseignants

De manière générale, l'expérimentation IFADEM a été perçue positivement par la majorité des participants.

TELEPHONE ET MOTIVATION INTRINSEQUE

L'entretien qualitatif montre que le fait d'avoir été choisi pour participer à la formation ainsi que l'obtention d'un téléphone a été pour les enseignants une marque attestant leur valeur professionnelle au vu de la société. Cet effet positif sur leur motivation intrinsèque les a encouragés à montrer leurs nouvelles compétences sans timidité. Ils racontent avoir pu surmonter leur blocage linguistique oral, de façon minime, certes, mais significative, lors de la formation.

Un ifadémien contacté par un collègue en difficulté considère cet appel à l'aide comme un signe de confiance, de reconnaissance de sa valeur et de ses compétences. Ces sentiments positifs, qui renforcent sa motivation intrinsèque, le poussent à toujours s'améliorer.

LE TELEPHONE, RESSOURCE PEDAGOGIQUE ET SCOLAIRE

La plupart des ifadémiens ont été scolarisés à l'époque de la malgachisation. Leur prononciation est entachée d'un fort accent du terroir, et les contacts avec la langue française sont rares. Ni eux, ni leurs élèves n'ont jamais ou presque entendu quelqu'un parler avec une prononciation correcte.

Mais le téléphone est muni d'une carte SD, qui contient des fichiers sonores pouvant être écoutés en haut-parleur suffisamment fort pour être entendu en classe. Les enseignants ont surtout apprécié les comptines et les contes, qui les a aidés, ainsi que leurs élèves, à travailler leur prononciation. Le téléphone fait donc partie des ressources pédagogiques de l'enseignant, ayant l'avantage d'être d'assez petite taille pour être ramené en classe, et d'avoir un haut-parleur suffisamment puissant pour que la classe puisse l'utiliser lors des séances d'écoute, devenant ainsi une ressource scolaire.

LE TELEPHONE, OBJET TECHNOLOGIQUE ET CULTUREL

Le téléphone fait partie des objets technologiques modernes, et est considéré comme un signe de progrès culturel par les enseignants.

Il est utilisé pour s'informer, s'organiser, en utilisant les fonctions éveil, calculatrice et agenda, par environ les deux-tiers des participants, selon l'enquête de satisfaction. Les enseignants peuvent aussi utiliser le téléphone pour écouter la radio qui y est intégrée. Ils prennent plaisir à écouter le journal télévisé en français, qui passe après le journal en malgache, ce qui selon eux, facilite la compréhension des termes utilisés. Environ le tiers des participants l'utilise pour écouter de la musique et se distraire.

Les chargeurs solaires ont été une innovation pour la région. Les commerçants ont inondé les marchés de plaques solaires, l'énergie solaire est devenue la source d'énergie la plus prisée des foyers.

Posséder un téléphone est donc le signe de l'accès à une culture plus actuelle, d'un développement personnel, motivant pour les apprentissages.

5. Discussion et perspectives

L'analyse de l'évaluation de l'expérimentation IFADEM a montré que le téléphone mobile a été un support de formation à distance efficace pour la région d'Amoron'i Mania, zone isolée et peu francophone. Elle a favorisé la transmission des données à moindre coût, les communications entre apprenants, l'évaluation en temps réel des acquis. De plus c'est un objet quotidien et non un dispositif lourd, qui peut servir de support aux ressources sonores nécessaires à l'apprentissage des langues.

5.1. QUELQUES APPORTS DU TÉLÉPHONE

Un des avantages importants de l'usage du téléphone est la possibilité qu'il donne aux apprenants de recevoir quotidiennement, où qu'ils soient, les QCM d'évaluation, et de pouvoir y répondre en temps réel. L'usage des SMS, moins coûteux que la connexion internet, et plus disponible en zone rurale, favorise l'accès de tous à la formation.

En cas de difficultés, les apprenants ont préféré poser des questions aux tuteurs, qu'ils contactent par téléphone, ou qu'ils rencontrent lors des mini-regroupements, que d'avoir recours au serveur

vocal Kisaitoo, disponible à toute heure mais moins personnel, ce qui permet d'obtenir des réponses en différé ou *via* le serveur vocal du téléphone.

L'analyse des données fournies par Orange montre que le téléphone a été utilisé principalement par les participants pour un usage professionnel. Le téléphone a donc permis aux enseignants de communiquer, de rester en contact, et de discuter leurs problèmes tout en se sentant membres d'un groupe, celui des « ifadémiens ».

L'usage des fichiers sonores dans le cadre d'IFADEM est un premier pas vers un enseignement contextualisé, tenant compte des besoins dans un environnement peu francophone, et mettant en œuvre une technologie éducative innovante. Ils ont permis d'améliorer considérablement :

- *La phonétique : la prononciation défectueuse des enseignants, et des élèves, s'est améliorée, d'autant plus que certains sons, comme « sss », ne figurent pas dans leur dialecte maternel ;*
- *la pragmatique, qui est lié à l'usage des mots en fonction du contexte social a été renforcée par l'usage des chansons, qui ont permis aux enseignants de connaître des expressions idiomatiques courantes. L'usage de ces chansons a d'ailleurs fait tâche d'huile et même les enfants qui ne font pas partie des classes des ifadémiens les ont apprises dans la cour de récréation.*

Le téléphone a aussi permis à un grand nombre d'enseignants de s'ouvrir à la technologie numérique que ce soit du point de vue socioculturel, que du point de vue pédagogique. Il reste à savoir dans quelle mesure les acquis de cette formation seront capitalisés dans le futur.

5.2. LIMITES DE L'EXPÉRIMENTATION

Quelques limites ont retenu notre attention lors de l'expérimentation IFADEM

Limites méthodologiques

L'absence d'une évaluation diagnostique du public cible constitue une faiblesse de l'expérimentation réalisée. Le biais a cependant pu être contourné par le croisement des données issues des enregistrements réalisés par Orange et de celles issues de l'évaluation finale.

Couverture réseau

La figure ci-après montre les réponses des enseignants se rapportant à la couverture réseau sur leur lieu de travail, et le croisement avec la cartographie Orange.

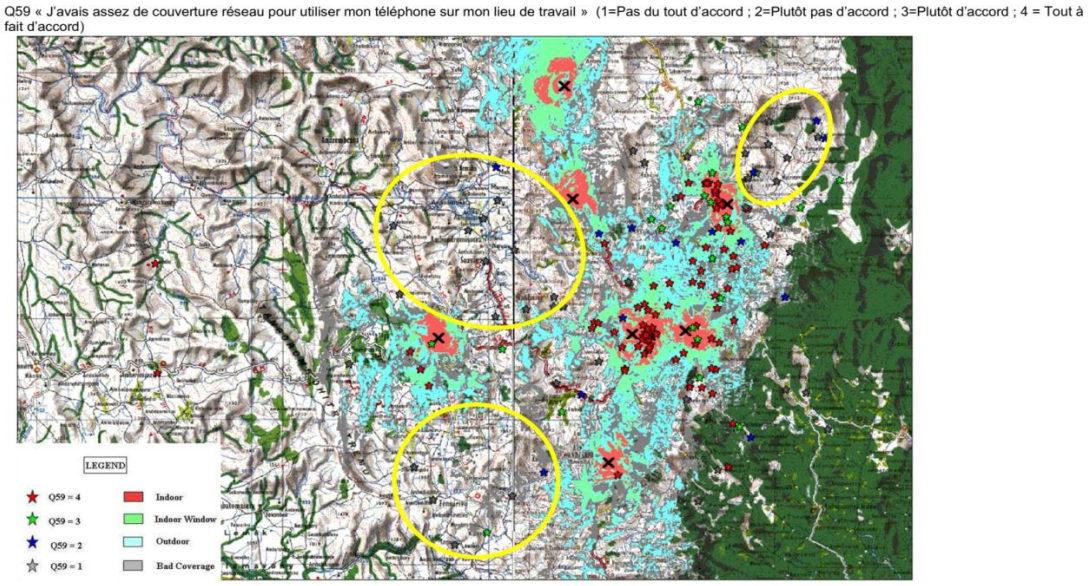
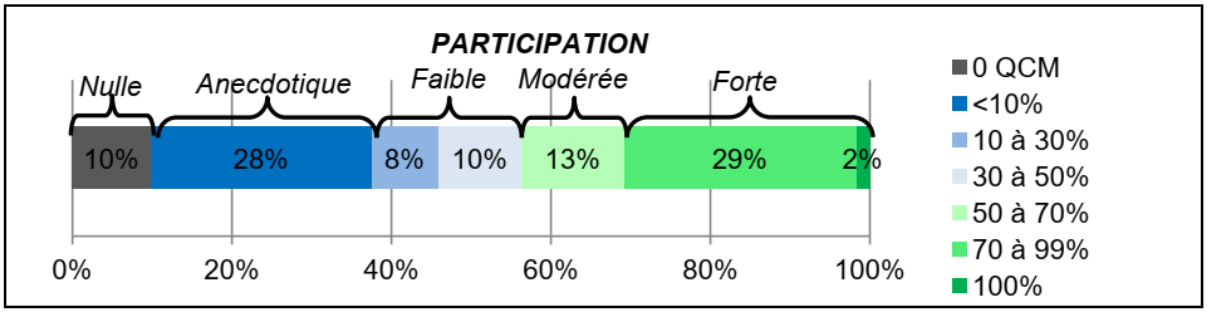


Figure 7 : Couverture réseau (Gire et al., 2013)

La cartographie montre la prépondérance des zones grisées correspondant aux zones non couvertes par le réseau téléphonique Orange dans la région d'Amoron'i Mania ; certaines zones entourées en jaune sur la carte n'ont pratiquement pas accès au réseau. Le choix d'une telle région où la plus grande partie du territoire souffre d'un problème d'absence de réseau téléphonique a fortement nui à la bonne marche de l'expérimentation. Cependant, force est de constater que c'est encore le cas de la plupart des régions de Madagascar. Cette expérimentation a donc montré les moyens développés par les enseignants pour surmonter l'obstacle : aller en montagne pour avoir un réseau et ainsi accéder aux QCM, ou au contraire demander aux collègues plus avantagés de recopier les QCM de la semaine et profiter des jours de marché pour réaliser un mini-regroupement et y répondre en groupe. Ceci explique dans une certaine mesure les taux de participation aux QCM relevés dans la figure suivante.



Base : enseignants et tuteurs ayant suivi la formation (458 individus)
Clé de lecture : 10% des enseignants et tuteurs n'ont répondu à aucun QCM, 28% ont répondu à moins de 10% des QCM.
Source : Informations obtenues à partir des données de la plateforme web Orange (nov 2012 - mars 2013)

Figure 8 : Taux de participation à la campagne de QCM (Gire et al., 2013)

Pus de la moitié des formés participent de façon faible, anecdotique ou nulle à la campagne des QCM. L'assiduité étant reliée à la réussite aux évaluations, l'insuffisance de réseau est donc une entrave pour la bonne marche de la formation.

Autres facteurs externes

D'autres facteurs externes ont été identifiés au cours de l'analyse.

Le croisement des données socioprofessionnelles recueillies dans le premier questionnaire avec l'assiduité a montré que le fait d'avoir l'électricité chez soi, ou d'avoir accès au réseau sont autant de facteurs encourageants pour les participants.

Une maitrise technique insuffisante du téléphone a été remarquée pour les enseignants n'en ayant jamais possédé auparavant, et constitue un facteur de blocage pour les apprentissages.

5.3. DES QUESTIONS QUI SE POSENT

L'expérimentation IFADEM a favorisé l'émergence de plusieurs questions à notre niveau

Culture de la propriété vs culture du partage

Tous les enseignants de la région d'Amoron'i Mania n'ont pas participé à l'expérimentation IFADEM et d'après les résultats de l'évaluation, le choix des participants n'a pas été ressenti comme étant lié à des critères absolus et rationnels. Cependant, les ifadémiens semblent conscients et reconnaissants envers le système qui leur a permis de bénéficier gratuitement d'une formation et des dispositifs matériels qui l'accompagnent. Ils sont désireux d'en faire profiter les collègues moins chanceux, et réclament une formation de enseignants FRAM. Nombreux sont cependant les non ifadémiens, frustrés par le fait de ne pas avoir pu participer à la formation, qui n'ont pas voulu en profiter. La démultiplication des acquis nécessite donc un changement culturel, pour que le facteur humain ne soit pas un obstacle au développement. Le progrès technologique, le développement d'internet, et particulièrement du web interactif, pourraient être des éléments favorisant ce changement, du fait de la facilité de la reproductibilité des œuvres (Gunthert, 2013).

Etant donné la pénurie de matériels et l'insuffisance du budget alloué par l'état à la formation des enseignants dans le contexte malgache, la culture du partage des propriétés intellectuelles et des œuvres pédagogiques pourrait être un facteur d'amélioration non négligeable. La vulgarisation du numérique pourrait faire avancer les mentalités dans ce sens, car le partage, que ce soit dans les forums dédiés ou sur les réseaux sociaux, est souvent créateur d'idées.

Changement de statut de la langue Française : langue étrangère ou langue seconde ?

En considérant les résultats obtenus lors de l'enquête qualitative, force est de constater que les progrès linguistiques racontés par les enseignants sont tout compte fait minimes. Le fait qu'un enseignant, fort de plus d'une dizaine d'années d'expériences, qui devrait être capable d'enseigner en français raconte que c'est seulement après l'expérimentation IDAFEM qu'il ose dire « bonjour » et est capable de comprendre un journal écrit en français pourrait sembler aberrant pour un observateur extérieur.

Ce « petit pas » est cependant considéré par l'enseignant comme un signe fort, car il a franchi une barrière linguistique imposante. En effet, outre le fait que la langue française soit utilisée pour enseigner et apprendre, elle est aussi très utilisée dans les communications officielles et administratives, les publicités, etc. Pouvoir la comprendre et l'utiliser signifie donc pour l'enseignant, avoir accès à un monde jusque-là étranger, et s'ouvrir à une culture différente de la sienne. Les

parents ont aussi ressenti cette ouverture comme un espoir permettant à leur progéniture de poursuivre des études supérieures et d'avoir accès à des métiers valorisant.

Il semble donc que pour ces enseignants, et même dans la zone où l'expérimentation a été effectuée, la langue française soit passée du statut de « langue étrangère », à celle de « langue seconde », appréciée et valorisante.

Quid de l'usage de la langue maternelle ?

L'expérimentation IFADEM a permis à la région concernée de faire des progrès, certes, mais le chemin à parcourir est encore long. La langue malgache présente des différences avec la langue française, langue d'enseignement, que ce soit au niveau phonétique, syntaxique, ou pragmatique. Selon Biquard et Eddatkra (1982), il existe une hiérarchie irréversible, entre la langue première, et la langue d'enseignement, si elles sont différentes. La langue première nourrit la structuration de l'enfant dès son plus jeune âge, et l'usage d'une autre langue pour l'enseignement-apprentissage risque de nuire à la structuration des connaissances scolaires. Il semble donc quasiment impossible d'ignorer la langue première au cours des apprentissages, car les apprenants ne maitrisent pas encore assez la langue d'enseignement, alors que l'enseignant doit s'assurer à la fois qu'il est compris, et que les concepts qu'il introduit le sont aussi.

Le niveau du français des enseignants du primaire est alarmant et pourrait être à la source des mauvais résultats persistants ; à court terme, il paraît utopique d'espérer un usage total et effectif du français comme langue d'enseignement dans les environnements peu francophones à Madagascar. Comment multiplier les acquis après l'expérimentation pour renforcer de manière durable l'apprentissage du français par tous les enseignants et les élèves malgaches ? Quelle politique linguistique permettrait d'améliorer durablement les résultats scolaires ?

Références

Benson, C.J. (2002). Real and Potential Benefits of Bilingual Programmes in Developing Countries. International *Journal of Bilingual Education and Bilingualism* , *5*(6), 303-310. Récupéré de https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13670050208667764. https://doi.org/10.1080/13670050208667764

Biquard, A., Eddatkra, K. (2015). La langue maternelle comme outil d'enseignement. *Langage et société*, *19*, 67- 73; doi : https://doi.org/10.3406/lsoc.1982.1875

Bruillard, E. (2010). Formation à distance : dispositifs techniques : Structuration organisationnelle, spatiale et temporelle des environnements. *Distances et savoirs*, *8*(2), 207-221. Récupéré de https://www.cairn.info/revue-distances-et-savoirs-2010-2-page-207.htm

Bruillard, E. et Villemonteix, F. (2013). Artefacts Tactiles et Mobiles en Éducation. Introduction.*Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation et la Formation, 20*, 403-411. Récupéré de https://www.persee.fr/docAsPDF/stice_1952-8302_2013_num_20_1_1076.pdf

Brunel, Q. (2019). Les innovations au service de la formation. Focus : mobile learning. Récupéré de https://www.unow.fr/blog/digital-learning-et-formation/innovations-formation-focus-mobile-learning/

Cosnefroy, L. (2012). Autonomie et formation à distance. *Recherche et formation,69*, 111-118. Récupéré de https://journals.openedition.org/rechercheformation/1752

Cuq, J.-P. (1995). Le FLS : un concept en question, TREMA, *7,* 3-11. Récupéré dehttp://journals.openedition.org/trema/2153 ; DOI : 10.4000/trema.2153

Djeumeni-Tchamabé, M. (2014). Téléphone portable et apprentissage mobile du français en Afrique subsaharienne (TEPAMF) : une expérience menée au Cameroun. *Adjectif.net*. Récupéré de http://www.adjectif.net/spip/spip.php?article321

Dussarps, C. (2015). L'abandon en formation à distance, *Distances et médiations des savoirs*, 10. Récupéré de http://journals.openedition.org/dms/1039. DOI: 10.4000/dms.1039.

Gire, F., Le Quentrec, E., Loiret, P.-J. ; Razafindrakoto T., Rakotovao, L., Ratompomalala, H. (2013). *Retour d'expérience de l'utilisation du mobile dans le dispositif de formation continue des enseignants du primaire à Madagascar.* Rapport de recherche conjoint IFADEM, Orange Labs, Agence universitaire de la Francophonie, Ecole Normale Supérieure d'Antananarivo. https://www.ifadem.org/sites/default/files/divers/rapport_de_techerche_mobile_madagascar_dec_2013.pdf

Glikman, V. (2002). *Des cours par correspondance au « e-learning » : panorama des formations ouvertes et à distance.* Paris, France : Presses Universitaires de France.

Guichon, N. (2011). *Apprentissage des langues médiatisé par les technologies : contribution à l'épistémologie de la didactique des langues.* Linguistique. Université du Havre, 2011. fftel-00806418 https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00806418/document

Gunthert, A (2013). *La culture du partage ou la revanche des foules. Carnet de recherches d'André Gunthert* (archive). https://histoirevisuelle.fr/cv/icones/2731

Hovens, M. (2005). Bilingual Education in West Africa: Does It Work? *International journal of Bilingual Educationa and Bilingualism, 5*, 249-26. Récupéré de https://doi.org/10.1080/13670050208667760

Kosonen, K. (2005). *Education in local languages: Policy and practice in Southeast Asia. First languages first: Community-based literacy programmes for minority language contexts in Asia*. Bangkok : UNESCO, Bangkok. Récupéré de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000140280

Lautz-Cauzanet; L. (von) (2018). *Mobile supported teacher training in Sub-Saharan Africa. Which contributions and how to analyze them?* Education. Thèse de doctorat délivrée par l'Université Paris-Saclay, 2018. Récupéré de https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01804997/document

Mackenzie, P.J. et Walker, J. (2011). *Campagne mondiale pour l'éducation.* Récupéré de http://www.campaignforeducation.org/docs/reports/Mother%20Tongue_FR.pdf

Marot, J.-C. et Darnige, A. (1996). *La téléformation*. Paris, France : Que sais-je ?

Ranaivo, V. (2011). Le système éducatif de Madagascar. *REVUE INTERNATIONALE D'EDUCATION DE SEVRES*, *46*, 125-132. Récupéré de http://journals.openedition.org/ries/778 ; DOI : 10.4000/ries.778

Ratompomalala, H.H., Rakotonanahary, M.L., Rajhonson, L. (2013). *Etude qualitative : entretiens avec des enseignants bénéficiaires de la formation IFADEM (expérimentation « apprentissage assisté par mobile » Effectuée à Ambositra du 28 juillet au 1er Aout 2013. Rapport d'analyse*. https://docplayer.fr/41714888-Etude-qualitative-entretiens-avec-des-enseignants-beneficiaires-de-la-formation-ifadem-experimentation-apprentissage-assiste-par-mobile.html

UNESCO (2003). Education in a multilingual word: *UNESCO education position paper*. Récupéré de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000129728

UNESCO (2010). *Educational equity for children from diverse language backgrounds: Mother tongue-based bilingual or multilingual education in the early years*. Récupéré de http://www.ecdip.org/docs/pdf/UNESCO%20Summary%202010-1.pdf

UNESCO (2011). *Mobile learning week report, Paris.*Récupéré de http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ED/ICT/pdf/UNESCO%20MLW%20report%20final%2019jan.pdf

Weinrich, H. (1986). Petite xénologie des langues étrangères. *Communications*, 43, 1987-203. Récupéré de https://www.persee.fr/doc/comm_0588-8018_1986_num_43_1_1647