

RAPPORT TECHNIQUE

Rapport d'Observation du Testing BETA

Date Mars 2025

Auteurs Tokiniaina Ranaivosamoelina
Hasiniavo Rasolohery

DOI 10.53832/edtechhub.1072

A propos de ce document

Citation recommandée

Ranaivosamoelina, T., & Rasolohery, H. (2025). *Rapport d'Observation du Testing BETA* [Rapport Technique]. EdTech Hub. <https://doi.org/10.53832/edtechhub.1072>. Disponible à <https://docs.edtechhub.org/lib/FCC9AHPW>.

Licence

Creative Commons Attribution 4.0 International

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Vous, les lecteurs, êtes autorisé à :

Partager — copier, distribuer et communiquer le matériel par tous moyens et sous tous formats

Adapter — remixer, transformer et créer à partir du matériel pour toute utilisation, y compris commerciale.

Cette licence est acceptable pour des œuvres culturelles libres. L'Offrant ne peut retirer les autorisations concédées par la licence tant que vous appliquez les termes de cette licence. Selon les conditions suivantes :

Attribution — Vous devez créditer l'œuvre, intégrer un lien vers la licence et indiquer si des modifications ont été effectuées à l'Œuvre. Vous devez indiquer ces informations par tous les moyens raisonnables, sans toutefois suggérer que l'Offrant vous soutient ou soutient la façon dont vous avez utilisé son Œuvre.

Pas de restrictions complémentaires — Vous n'êtes pas autorisé à appliquer des conditions légales ou des mesures techniques qui restreindraient légalement autrui à utiliser l'Œuvre dans les conditions décrites par la licence.

Notes

EdTech Hub est financé par le gouvernement du Royaume-Uni, la Banque Mondiale, la Fondation Bill et Melinda Gates et l'UNICEF. Les points de vue exprimés ici ne reflètent pas nécessairement ceux de nos partenaires financiers et techniques.

Réviseurs

Saalim Koomar

Tables des matières

<i>Liste des figures et des tableaux</i>	3
<i>Liste des abréviations</i>	4
Sommaire exécutif	5
1. Introduction	6
1.1. Contexte et justifications	7
1.1. Objectifs du testing	8
2. Méthodologie de travail	9
2.1. Informations sur le testing	9
2.2. Stratégie de mise en œuvre	10
2.3. Résumé du test	10
2.4. Éléments pouvant impacter sur les résultats	11
3. Présentation des résultats	12
3.1. Données démographiques	12
3.2. Évaluation globale des résultats	13
3.3. Évaluation détaillée des résultats	14
4. Recommandations	23
Pour les applications :	23
Pour les guides d'utilisateur :	24
Pour la phase d'exploitation :	24
Conclusion	26
Annexe: Questionnaire du testing BETA	27
Introduction et consentement	28
Partie 1 : Test de l'application FAD	28
Partie 2: Test de l'application AUTOFORMATION	31
Partie 3 : Test de l'ÉVALUATION dans la plateforme	36

Liste des figures et des tableaux

Figure 1 : Zone de localité des testeurs	11
Figure 2 : Années d'expériences des testeurs	12
Tableau 1. Rapport détaillé des tests sur le lancement des trois dispositifs	13
Tableau 2. Rapport détaillé sur les tests de navigation dans les deux applications	14
Tableau 3. Rapport détaillé sur les tests de modification du profil d'utilisateur dans la plateforme	16
Tableau 4. Rapport détaillé sur les tests d'accès aux ressources multimédia dans les deux applications	17
Tableau 4. Rapport détaillé sur les tests de complétion d'exercices	18
Tableau 5. Rapport détaillé sur les tests de complétion des évaluations	19

Liste des abréviations

FAD	Formation À Distance
MEN	Ministère de l'Enseignement National
PAEB	Projet d'Appui à l'Éducation de Base de Madagascar de la Banque mondiale
QA	Assurance qualité
T2	Deuxième année du primaire
TICE	Technologie de l'Information et de la Communication dans l'Enseignement

Sommaire exécutif

Ce document présente les résultats du Testing BETA, la deuxième phase de test effectuée sur la plateforme et les applications pédagogiques développées pour le Ministère de l'Éducation Nationale de Madagascar, dans le cadre du projet destiné aux enseignants de la classe T2. Cette phase s'est concentrée sur l'évaluation de la pertinence des contenus pédagogiques, leur utilité en tant qu'outils de formation et l'ergonomie générale des modules, après que les aspects techniques ont été optimisés suite au Testing Alpha.

La méthodologie mixte employée s'est appuyée sur des tests effectués par un groupe d'enseignants pour évaluer la pertinence pédagogique des contenus et l'ergonomie des interfaces, après optimisation des aspects techniques observés lors du testing Alpha.

Les résultats montrent une nette amélioration par rapport au Testing Alpha, avec un taux de réussite des tâches très élevées pour les applications et la plateforme. Cependant, plus de 50 % des testeurs ont signalé des difficultés de manipulation sur la plateforme, en particulier pour la navigation et la modification des profils.

Les interprétations quantitatives et qualitatives révèlent que les applications sont en grande partie fonctionnelles, mais nécessitent encore des ajustements sur la présentation du contenu et la qualité visuelle. La plateforme, quant à elle, a montré des faiblesses dans l'accessibilité, avec des interfaces jugées complexes.

Un point annexe à souligner est l'importance de renforcer le guide utilisateur, afin de faciliter la prise en main des outils, surtout pour la plateforme.

Les recommandations principales incluent la simplification des interfaces ou à défaut une explication plus poussée dans le guide et l'amélioration des directives sur manipulation des questions d'évaluations pour une expérience utilisateur plus fluide.

1. Introduction

Dans le cadre du fonds additionnel du Projet d'Appui à l'Éducation de Base de Madagascar de la Banque mondiale (PAEB), le Ministère prévoit de former 16 000 enseignants T2 dont 2000 d'entre eux suivant la modalité à distance faisant recours aux TICE et 14 000 enseignants suivant la modalité en présentiel.

L'assistance technique de EdTech Hub soutient l'implémentation et le lancement d'un dispositif hybride de formation à distance pour les enseignants du primaire (T2). Les activités prévues concernent la finalisation des outils de formations numérisés et scénarisés, le testing de la plateforme numérique de formation pédagogique du Ministère ainsi que l'élaboration du guide pour les 2000 enseignants cibles.

L'approche agile est une méthode de travail dynamique, particulièrement pertinente pour la technologie, notamment pour ce projet de développement de produit numérique. Elle provient du secteur technologique et implique une phase de découverte, au cours de laquelle les acteurs cherchent à comprendre un problème, puis emploient des phases alpha, bêta et d'essai au cours desquelles un produit, dans notre cas : le dispositif de formation, sera testé, adapté et amélioré, étape par étape, pour le préparer à la mise à l'échelle.

La première itération de test, dit [testing Alpha](#) par des développeurs web et concepteurs, a eu pour objectif d'évaluer continuellement la partie technique, à mesure que le dispositif est testé, adapté et amélioré pour le préparer à une nouvelle itération jusqu'à sa mise à l'échelle. Elle s'est conclue par des rectifications d'ordre technique pour rendre les dispositifs créés fonctionnels et plus fluides.

Le testing Beta constitue la deuxième phase de l'approche agile suite aux sessions de tests Alpha. Sans considération pour les aspects techniques (qui devront être déjà optimaux), la pertinence du contenu par rapport aux objectifs de formation, leurs potentiels en tant qu'outil pédagogique et la présentation générale des modules seront les points à évaluer.

Ainsi, ce document présente en première partie une introduction comportant les contextes et justificatifs de ce test BETA, les objectifs et résultats attendus. La deuxième partie présente la méthodologie de travail où sont détaillées les informations générales sur le test, à savoir les dispositifs à tester, l'outil de test et les généralités sur les testeurs. Elle présente également les stratégies de mise en œuvre et les points focaux du test, c'est-à-dire les éléments principaux à évaluer. La troisième partie comporte un résumé global et un

rapport statistique détaillé des résultats. Enfin, de ces résultats découlent la quatrième partie, dédiée aux recommandations

1.1. Contexte et justifications

Face à l'évolution du monde numérique à l'heure actuelle, l'utilisation des technologies par les enseignants figure parmi les visions du Ministère de l'Éducation Nationale (MEN). À ce sujet, ce dernier a mené de nombreuses initiatives sur la formation à distance des enseignants intégrant les technologies numériques. Ainsi, ce dispositif de formation de 2000 enseignants T2 sur les nouvelles méthodes pédagogiques de l'enseignement-apprentissage de la lecture-écriture et mathématiques s'inscrit dans cette optique. Elle se fera par le biais des TICE, notamment par des tablettes fournies aux enseignants comportant deux applications d'autoformation et une plateforme Moodle que les enseignants utiliseront pour accéder aux modules et cours pour développer leurs compétences et capacités.

À cet effet, quelques étapes ont été déjà réalisées à savoir une enquête sur la possession et l'exploitation des TICE par les acteurs éducatifs du primaire dans les 23 régions,¹ une scénarisation des outils et contenus de formation sur les premiers apprentissages en lecture-écriture et mathématiques T2 et une élaboration préliminaire du guide d'utilisateur de la Plateforme.²

Après le premier test d'assurance qualité sur ces trois dispositifs, cette deuxième phase de test, dite testing Beta, constitue la deuxième phase de l'approche agile suite aux sessions de tests Alpha. Elle se focalise sur l'expérience des enseignants durant leurs manipulations des dispositifs en vue de recueillir les points à améliorer pour garantir une expérience utilisateur optimale et un alignement pédagogique cohérent. Les points focaux du guide d'utilisateur final seront également tirés de cette session de tests.

¹ Rasloher, H., Koomar, S., & Mitchell, J. (2025). *Enquête nationale sur la possession et les usages des technologies parmi les enseignants du primaire* [Technical Report]. EdTech Hub. <https://doi.org/10.53832/edtechhub.1100>.

Disponible à <https://docs.edtechhub.org/lib/VMHWPARG>.

² Ranaivosamoelina, T., & Rasolohery, H. (2025). *Guide pour les utilisateurs de la tablette et de la plateforme Formation À Distance* [Technical Report]. EdTech Hub. <https://doi.org/10.53832/edtechhub.1073>. Disponible à <https://docs.edtechhub.org/lib/D77BRC73>.

1.1. Objectifs du testing

Objectif Général

L'objectif de ce testing Bêta est avant tout d'observer si la plateforme et les applications répondent aux besoins des enseignants en termes de facilité d'utilisation, d'accessibilité, et d'efficacité pédagogique.

Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques sont donc de :

- Évaluer la simplicité de la connexion et de la navigation dans les dispositifs pour s'assurer que les enseignants peuvent facilement accéder aux fonctionnalités principales.
- Recueillir des retours sur l'efficacité et la simplicité d'utilisation des dispositifs interactifs.
- S'assurer que les dispositifs sont utilisables par des personnes ayant des besoins spécifiques.
- Vérifier si les contenus de cours sont bien alignés avec les objectifs pédagogiques établis, et vérifier que les supports de cours et les exercices sont pertinents et conformes aux attentes pédagogiques.
- Identifier les parties qui nécessitent des instructions plus détaillées ou des clarifications dans le futur guide d'utilisateur, et recueillir des suggestions des enseignants sur les fonctionnalités qui pourraient être mieux expliquées ou simplifiées.

Résultats attendus

- Données sur les points forts et des obstacles dans la navigation et l'utilisation des dispositifs.
- Retour sur l'efficacité et la facilité d'utilisation des composants interactifs dans les dispositifs.
- Recommandations pour améliorer l'accessibilité pour les enseignants avec des besoins spécifiques.
- Confirmation que les contenus de cours sont cohérents avec les objectifs pédagogiques.
- Identification des améliorations nécessaires pour la qualité et la structure du matériel pédagogique.

- Suggestions pour augmenter l'engagement et l'interaction des enseignants avec les dispositifs.
- Points à détailler et clarifier dans le guide d'utilisateur basé sur les retours des enseignants.

2. Méthodologie de travail

2.1. Informations sur le testing

2.1.1. Éléments testés

Ce test d'assurance qualité (QA) s'est effectué sur les tablettes du MEN dans une perspective d'utilisation en conditions réelles. Les trois cibles ont été :

- La plateforme Moodle du MEN (<http://app.education.gov.mg/fad>) sur Google Chrome ;
- L'application hors ligne "TOROLALANA" comprenant 33 contenus de cours chacun pour les disciplines Mathématiques et Malagasy;
- L'application hors ligne : "Auto-formation" comprenant des modules d'autoformation pour les deux disciplines.

2.1.2. Outils de test

Le questionnaire a été fourni aux testeurs sur papier. Une fois rempli, les réponses ont été transcrites plus tard sur la version Google Forms dudit questionnaire.

En addition, un affichage contenant des identifiants et des contenus à tester a été installé.

Le questionnaire est ajouté dans l'annexe.

2.1.3. Informations sur les testeurs

Le testing Beta se focalise sur l'expérience utilisateurs. Vingt et un testeurs, tous enseignants T2, ont donc été choisis pour cette session. Il s'agit en même temps d'un échantillonnage intentionnel par rapport aux zones de localités (trois zones hors de la ville pour une meilleure acuité des performances d'un utilisateur débutant) et d'un échantillonnage volontaire quant à la participation de chacun(e) dans ces zones. La participation des femmes et des personnes aux besoins spécifiques a été encouragée.

2.2. Stratégie de mise en œuvre

Ce testing BETA s'est focalisé sur l'expérience d'un débutant en manipulation d'une tablette sur l'ergonomie et la cohérence pédagogique du contenu. Si la structure du questionnaire a été divisée en trois (deux applications et une plateforme), chaque partie englobe des questions variées visant à tester la facilité d'utilisation des modules de cours, des interfaces, des exercices ou évaluations et des contenus multimédia, allant de l'accès à la navigation et autres fonctionnalités. Ensuite, il est demandé aux participants de faire part de leurs dernières réflexions, leurs suggestions d'amélioration, leurs points de vue pédagogiques sur les contenus et leurs présentations.

Dans une approche mixte, chaque sous-section du test comporte donc des questionnaires à options (choix unique) suivi d'une section de commentaires qualitatifs.

À chaque testeur a été assigné des semaines de cours spécifiques à tester en entier dans chaque dispositif.

Avant de procéder aux tests, les testeurs, dont la plupart n'ont jamais manipulé d'outil numérique, ont reçu une formation préliminaire en face à face durant le premier jour. Durant le test, des vidéos tutorielles sur chaque manipulation du test ont également été disponibles en tout temps sur la tablette. Pour information, ces sessions de formation et ces vidéos sont officieusement devenues une expérimentation visant à anticiper les approches à envisager dans la création des guides d'utilisateurs.

Une session de lecture, traduction et explication détaillée du questionnaire a également été nécessaire.

2.3. Résumé du test

Partie 1 : Test de l'application TOROLALANA (précédemment FAD ou GUIDE)

- Tâche 1 : Lancer l'application et naviguer dans l'interface principale
- Tâche 2 : Naviguer dans les supports de cours
- Tâche 3 : Accéder à des images

Partie 2 : Test de l'application FANOFANAN-TENA (précédemment AUTOFORMATION)

- Tâche 1 : Lancer l'application et naviguer dans l'interface principale

- Tâche 2 : Naviguer dans les supports de cours
- Tâche 3 : Remplir un/des exercice(s)
- Tâche 4 : Accéder à des contenus multimédia

Partie 3 : Test des évaluations dans la plateforme

- Tâche 1 : Lancer l'application et naviguer dans l'interface principale
- Tâche 2 : Modifier le profil d'utilisateur
- Tâche 3 : Faire une/des évaluation(s)

2.4. Éléments pouvant impacter sur les résultats

Les résultats de ce test ont pu être influencés par certains facteurs, à savoir :

- Le fait d'avoir dispensé une formation préliminaire et des vidéos tutorielles en guise de rappel. Elles ont cependant été jugées obligatoire pour pouvoir effectuer ce test, car le niveau initial des testeurs n'aurait pas permis de leur faire tester les dispositifs ;
- Les obstacles au niveau linguistique (français) et des terminologies malgré la session de traduction ;
- Les confusions au niveau de la compréhension des questions qui ont pu être mal répondues par mauvaise interprétation, surtout sur celles impliquant la recherche d'un élément (par exemple la recherche de fichiers multimédia où il n'est pas possible d'assurer qu'une réponse négative équivaut à un élément existant, mais non trouvé où un élément inexistant.)
- Il a été constaté une sous-représentation des personnes en situation de handicap (un seul testeur avec malvoyance a participé au test), ce qui limite la pertinence des résultats sur l'accessibilité des dispositifs.

Outre ces facteurs, le test au niveau de la plateforme était largement influencé par la connexion internet.

Néanmoins, les résultats sont exploitables et ont permis d'établir les recommandations dans la dernière partie.

3. Présentation des résultats

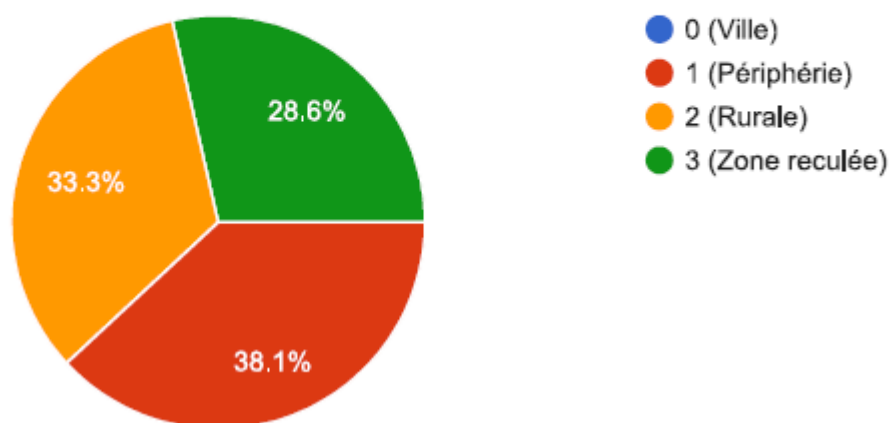
3.1. Données démographiques

L'échantillon est composé à 81 % de femmes, et 71,4 % ont le statut de fonctionnaire. Malgré les efforts d'inclusion de divers testeurs, seulement un se trouve en situation de handicap (problème de vue). Cependant, pour pouvoir évaluer de manière réaliste le potentiel ergonomique des dispositifs pour les débutants, les testeurs choisis proviennent de zones diverses mais tout au plus périphériques de la capitale.

Figure 1 : Zone de localité des testeurs

Zone de localité:

21 responses

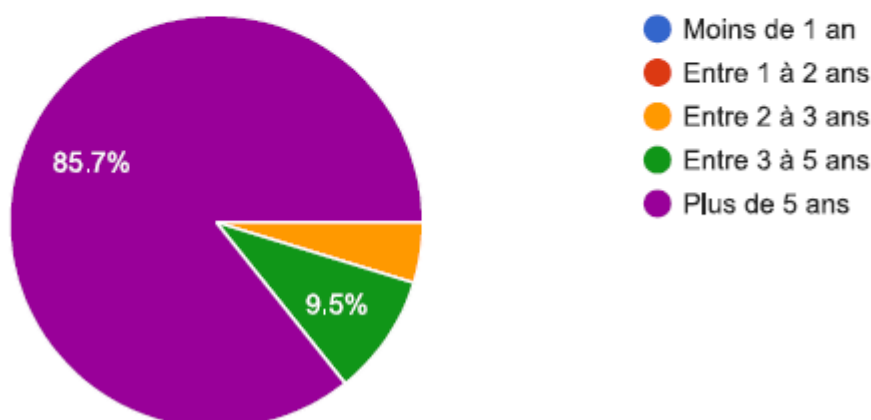


85,7 % ont plus de cinq ans d'expérience dans leur domaine.

Figure 2 : *Années d'expériences des testeurs*

Combien d'années d'expériences avez-vous dans votre fonction?

21 responses



Tous les testeurs parlent Malagasy. Tous ont notamment répondu en malgache aux questionnaires, et leurs réponses aux questionnaires ont été partiellement impactées par le niveau de compréhension des directives, malgré l'effort de traduction en début de session de test.

3.2. Évaluation globale des résultats

Quantitativement

En général, du point de vue quantitatif, les résultats du testing BETA sont sensiblement plus satisfaisants que durant le testing ALPHA pour tout ce qui concerne l'accès et la navigation dans les modules, comme en témoignent les taux de réussite de ces manipulations. Elles sont meilleures durant le testing BETA avec environ 95 % de réussite pour les applications et la plateforme contre 58.6 % pour les applications et 89.7 % pour la plateforme durant le testing ALPHA. Cependant, la réussite des tâches n'est pas synonyme de facilité des tâches surtout pour la plateforme dans laquelle les résultats témoignent d'une difficulté de manipulation notable chez plus de 50 % des testeurs que ce soient dans l'accès, la navigation, la modification des profils et dans les évaluations.

Une satisfaction générale de la correspondance entre les contenus présentés et les objectifs pédagogiques a été constatée.

Qualitativement

Bien que les résultats quantitatifs des deux applications soient généralement très satisfaisants, de nombreux commentaires ont été émis, témoignant d'anomalies dans le contenu, majoritairement sur la forme (la qualité des images, la présentation des textes) et rarement sur le fond (cohérence pédagogique). Paradoxalement, les résultats statistiques dans l'accès et la navigation dans la plateforme ainsi que la complétion des exercices sont moyens, mais les commentaires ont été peu nombreux et peu diversifiés (informant pratiquement tous de la difficulté d'utilisation des interfaces).

Ces commentaires ne seront pas tous détaillés dans ce document, mais seront directement pris en compte dans la section Recommandations.

3.3. Évaluation détaillée des résultats

Tâche 1 (des 03 parties) : Lancement de l'outil et navigation dans l'interface principale

Tableau 1. *Rapport détaillé des tests sur le lancement des trois dispositifs*

ID de question	TOROLALANA	AUTOFORMATION	PLATEFORME
1.1 : Réussite de la tâche	Oui : 90.5 % Non : 9.5 % (difficultés de login)	Oui : 95.2 % Non : 4.8 % (module défectueux)	Oui : 95.2 % Non : 4.8 % (difficultés de login)
1.2.1 : Facilité du processus de login	Facile : 78.9 % Modéré : 21.1 %	Facile : 85.7 % Modéré : 14.3 %	Facile : 45 % Modéré : 40 % Difficile : 15 %
1.2.2 : Impressions sur l'interface principale	Satisfaisant : 73.7 % Moy. Satisf. : 26.3 %	Satisfaisant : 76.2 % Moy. Satisf. : 23.8 %	Satisfaisant : 50 % Moy. Satisf. : 50 %
1.2.3 : Recherche et accès aux ressources ciblées	Facile : 68.4 % Modérée : 31.6 %	Facile : 76.2 % Modérée : 23.8 %	Facile : 45 % Modérée : 45 % Difficile : 10 %

La PLATEFORME semble avoir le plus besoin d'amélioration sur la facilitation du login avec un pourcentage notable de personnes trouvant le processus difficile. Ceci s'explique par le manque de familiarité des testeurs avec un navigateur et ses différents champs (adresse, etc), outre la saisie sur clavier virtuelle encore laborieuse.

Quant à la recherche de ressources ciblées, AUTOFORMATION permet une recherche et un accès plus faciles. Il est donc envisageable de calquer ce format pour TOROLALANA. La PLATEFORME a des difficultés avec plus d'utilisateurs trouvant cette tâche difficile.

Tâche 2 (des Parties 1 et 2) : Navigation et lecture des supports de cours (Applications TOROLALANA et AUTOFORMATION)

Tableau 2. Rapport détaillé sur les tests de navigation dans les deux applications

ID de question	TOROLALANA	AUTOFORMATION
2.1 : Réussite de la tâche	Oui : 87.5 % Non : 8.3 % (difficultés d'utilisation/ modules absents)	Oui : 90.5 % En partie : 4.7 % Non : 4.7 % (module invalide)
2.2.1 : Navigation générale	Facile : 61.1 % Modéré : 38.9 %	Facile : 80 % Modéré : 15 % Difficile : 5 %
2.2.2 : Organisation et présentation générale des contenus	Satisfaisant : 55.6 % Moy. Satisf. : 44.4 %	Satisfaisant : 75 % Moy. Satisf. : 25 %
2.2.3 : Lisibilité (taille de police, encombrement)	Facile : 72.2 % Modérée : 27.8 %	Facile : 80 % Modérée : 20 %

2.3.1 : Énoncé de l'objectif d'apprentissage par module	Oui : 88.9 %	Oui : 100 %
	Peu : 11.1 %	

2.3.2 : Correspondance entre contenu et titre/thème contenant	Oui : 88.9 %	Oui : 100 %
	Peu : 5.6 %	
	Pas du tout : 5.6 %	

2.3.3 : Atteinte de l'objectif pédagogique du contenu	Oui : 72.2 %	Oui : 80 %
	Peu : 22.2 %	Peu : 20 %
	Pas du tout : 5.6 % (contenu trop long pour les enfants)	

Les applications montrent de bons résultats de réussite dans la navigation.

AUTOFORMATION offre une navigation plus intuitive et plus facile comparée à TOROLALANA. Cela peut s'expliquer par un nombre de modules doublé pour ce dernier par rapport au premier. Ces modules ont notamment été compartimentés en cinq pages pour cinq livres. TOROLALANA présente également de moins bons résultats sur l'organisation et la présentation. La raison apparente peut être son contenu lui-même (des livres de cours à dispenser en classe, donc très volumineux et les contenus sont encombrés.)

Les commentaires des testeurs mettent cependant en évidence :

- Des captures d'écran au lieu de textes (saisie) surtout dans l'application TOROLALANA,
- Des grains de contenus trop encombrés de textes
- Des images trop petites
- Des contenus vides dans les modules

Quant à l'analyse de la cohérence pédagogique, les résultats sont satisfaisants, quoiqu'un commentaire particulier mérite une réflexion, car elle suggère que le contenu dispensé dans TOROLALANA est inadapté parce que c'est trop long pour les enfants.

Tâche 2 (de la Partie 3) : Modification du profil d'utilisateur (Plateforme)

Tableau 3. Rapport détaillé sur les tests de modification du profil d'utilisateur dans la plateforme

ID de question	PLATEFORME
2.1 : Réussite de la tâche	Oui : 90.5 % En partie : 4.7 % Non : 4.7 % (Pas trouvé l'élément à tester)
2.2.1 : Recherche de la page de profil d'utilisateur	Facile : 50 % Modéré : 35 % Difficile : 15 %
2.2.2 : Remplissage/modification des formulaires	Facile : 40 % Modéré : 55 % Difficile : 5 %
2.2.3 : Qualité des instructions sur les modifications	Clares : 40 % Moyennement claires : 45 % Peu claires : 15 %

La majorité des utilisateurs réussissent à modifier leur profil. Cependant, si la moitié des utilisateurs trouvent relativement facile de trouver la page de profil, une proportion significative (35 %) trouve la tâche modérée, et 15 % la trouvent difficile. Il a été constaté durant la manipulation chez quelques testeurs une incompréhension sur les notions de menus et leur mode d'accessibilité. Pour d'autres, la page de profil d'utilisateur n'est pas comprise. Il semble y avoir un besoin d'amélioration dans la simplicité ou l'accessibilité de cette page, mais surtout une explication plus approfondie des notions citées ci-dessus durant les formations.

Les instructions pour les modifications sont généralement perçues comme moyennement claires, ce qui explique pourquoi la majorité (55 %) des testeurs a trouvé le remplissage des formulaires modérés.

Tâche 3 (des Parties 1 et 2) : Accéder à des ressources multimédia (Applications TOROLALANA et AUTOFORMATION)

Tableau 4. Rapport détaillé sur les tests d'accès aux ressources multimédia dans les deux applications

ID de question	TOROLALANA	AUTOFORMATION		
Type de ressource	Image	Image	Audio	Vidéo
3.1 : Réussite de la tâche (trouvé au moins un des 3 types de fichiers multimédia)	Oui : 90.5 % Non : 9.5 % (Pas trouvé l'élément à tester, difficulté d'utilisation)	Oui : 85.7 % (participant a trouvé au moins une ressource multimédia). En partie : 4,8 % Non : 9.5 % (Pas trouvé l'élément à tester)		
3.2.1 : Trouvé une ou des ressources spécifiques	Oui : 100 %	Oui : 94.7 % (trouvé des images) Non : 5.3 % (pas d'image)	Oui : 73.7 % (trouvé des fichiers audio) Non : 26.3 % (pas d'audio)	Oui : 84.2 % (trouvé des vidéos) Non : 15.8 % (pas de vidéo)
3.2.1.1 : Qualité de la ressource	Bonne : 63.2 % Moyenne : 36.8 %	Bonne : 63.2 % Moyenne : 26.3 % Faible : 10.5 %	Bonne : 73.7 % Moyenne : 10.5 % Faible : 15.8 %	Bonne : 73.7 % Moyenne : 10.5 % Faible : 15.8 %
3.2.1.2 : Pertinence de la ressource dans le thème de cours	Oui : 100 %	Oui : 100 %	Oui : 78.9 % Pas évident : 5.3 % Non : 15.8 %	Oui : 84.2 % Pas évident : 5.3 %

				Non : 10.5 %
3.2.1.3 : Présence de titres et/ou textes descriptifs	Oui : 100 %	Oui : 89.5 % Peu : 10.5 %	Oui : 78.9 % Non : 21.1 %	Oui : 78.9 % Non : 21.1 %

Les statistiques témoignent d'une grande variété de contenus multimédias dans l'application AUTOFORMATION. Dans tous les cas, ils sont de qualité satisfaisante sauf pour quelques images considérées trop petites dans les commentaires des testeurs.

Tâche 4 (de la partie 2): Faire une/des exercices (Application AUTOFORMATION)

Tableau 4. Rapport détaillé sur les tests de complétion d'exercices

ID de question	AUTOFORMATION (Exercices)
Réussite de la tâche	Oui : 95.2 % En partie : 4.8 %
Recherche de l'élément (exercice)	Facile : 61.9 % Modéré : 38.1 %
Variété dans les types d'exercices	Oui : 100 %
Difficulté d'insertion des réponses	Facile : 61.9 % Modéré : 33.3 % Difficile : 4.8 % (Manque d'explication sur le procédé)
Clarté de l'énoncé	Oui : 71.4 % Peu : 23.8 % Non : 4.8 % (Manque un peu de précision)

Durée de l'évaluation	Non testé
------------------------------	-----------

Correspondance entre les tests et les autoformations correspondantes	Oui : 95.2 % Peu : 4.8 %
---	-----------------------------

Capacité de l'évaluation à résumer les autoformations correspondantes	Non testé
--	-----------

Qualité des corrections	Clair : 85.7 % Assez clair : 14.3 %
--------------------------------	--

Contribution du test au renforcement de connaissance	Oui : 85.7 % Peu : 4.8 % Pas du tout : 9.5 %
---	--

La recherche des exercices dans l'application a été quelque peu laborieuse, car il n'y a pas eu de chemin spécifique pour les localiser (ils se trouvent aléatoirement dans chaque module).

L'insertion des réponses a également été moins facile pour 38 % des testeurs, qu'ils ont expliqué en commentaires comme étant dus à un manque de familiarité.

Tâche 4 (de la partie 3) : Faire une/des évaluations (Plateforme)

Tableau 5. Rapport détaillé sur les tests de complétion des évaluations

ID de question	PLATEFORME (Évaluation)
Réussite de la tâche	Oui : 90.5 % En partie : 4.7 % Non : 4.7 % (Pas trouvé l'élément à tester)

Recherche de l'élément (page d'évaluation)

Facile : 50 %

Modéré : 40 %

Difficile : 10 %

Variété dans les types d'exercices

Oui : 90 %

Peu : 4.7 %

Non : 4.7 %

Difficulté d'insertion des réponses

Facile : 50 %

Modéré : 45 %

Difficile : 15 % (Ordonnancement et glisser-déposer)

Clarté de l'énoncé

Oui : 90 %

Peu : 4.7 %

Non : 4.7 % (Manque un peu de précision)

Durée de l'évaluation

3-5 minutes : 20 %

6-10 minutes : 35 %

11-20 minutes : 10 %

21-30 minutes : 15 %

31 minutes à 1h : 15 %

Plus d'1h : 5 %

Correspondance entre les tests et les autoformations correspondantes

Oui : 85 %

Peu : 5 %

Non : 10 % (module non ouvert, non trouvé, question unique)

Capacité de l'évaluation à résumer les autoformations correspondantes

Oui : 80 %

Peu : 10 %

Non : 10 % (module non ouvert, non trouvé, question unique)

Il a été constaté une difficulté de manipulation notable durant la tâche d'évaluation dans la plateforme. Les problèmes de réussite sont souvent dus à des éléments non trouvés, ce qui témoigne encore de la difficulté de navigation dans la plateforme par les testeurs.

La recherche de la page d'évaluation a été modérée ou difficile pour la moitié des testeurs. Il a été constaté en effet que le chemin vers la page a été mal spécifié durant la formation préliminaire et dans le tutoriel vidéo.

Les variétés des types d'exercices dans l'application et l'évaluation sont toutes deux satisfaisantes. Bien que les énoncés soient majoritairement clairs, le manque de familiarité dans l'insertion des réponses semble poser quelques difficultés qui ont directement influé sur la durée de l'évaluation. Cependant, cette longue durée s'explique également par la quantité de modules d'évaluation testés (deux par testeur dont chacun devrait durer 5 à 10 minutes pour les évaluations hebdomadaires et 20 à 30 minutes pour les évaluations de mi-parcours et finaux), par le temps qu'ont pris les testeurs pour évaluer l'alignement pédagogique de chaque question et le temps pris dans la recherche des pages. Pour un débutant, la durée des évaluations de la majorité est donc dans la limite de l'acceptable, à quelques exceptions près.

Les réponses et corrections ont statistiquement été bien notées, mais il a été remarqué dans les commentaires que certaines des réponses dans quelques exercices ont des corrections erronées selon les testeurs.

Enfin, les évaluations dans la plateforme sont efficaces pour résumer les autoformations, et la correspondance entre leçons et exercices/évaluations est jugée satisfaisante.

4. Recommandations

Les recommandations suivantes sont tirées des interprétations des données statistiques dans le rapport précédent, ainsi que les remarques importantes d'ordre tirées des commentaires faits par les testeurs. Les remarques sur la forme sont proposées et celles sur le fond (la cohérence pédagogique), quoique très rares, doivent être sujettes à une analyse plus approfondie.

La plus grande difficulté rapportée, que ce soient dans les statistiques ou dans les remarques des testeurs, a été leur manque de familiarité avec les outils. En commentaires, la difficulté d'utilisation du clavier virtuel, les gestes tactiles et le manque de familiarité dans la lecture et la navigation dans les applications et surtout la plateforme, ont été maintes fois répétées. Les versions des dispositifs après recommandations ALPHA en soi étaient déjà simplifiées, mais un débutant peut les trouver compliquées par manque d'usage à la manipulation.

Pour les applications :

Les testeurs ont notifié plusieurs anomalies sur la forme et la présentation dans leurs remarques. Le jargon mathématique proposé est jugé un peu complexe pour une utilisation pour de jeunes élèves. Les rectifications suivantes sont donc suggérées :

- Remplacer les images de mauvaise qualité
- Remplacer les captures d'écran par des textes (saisie) surtout dans l'application TOROLALANA,
- Diviser en grains de contenus les textes trop encombrés
- Remplir les contenus vides dans les modules
- Vérifier les modules entiers invalides durant le testing (par exemple : Autoformation Semaine 12/13 Malagasy)
- Créer un lexique pour atténuer complexité des termes en mathématiques
- Vérifier les réponses proposées dans quelques exercices qui sont supposés fausses selon les testeurs
- Vérifier encore les textes encombrés, surtout dans l'application TOROLALANA

Pour la plateforme :

La navigation et la recherche des pages sur la plateforme a été laborieuse pour la moitié des testeurs. La structure des interfaces n'a pas été facile à appréhender par les testeurs, les fonctions des menus mal comprises et la complétion des évaluations difficiles pour certains. Ceci est dû autant par le manque de familiarité qu'une complexité très relative des pages et un certain besoin de précision dans les guides temporaires créés. Cependant, il est suggéré de :

- Simplifier au possible les interfaces (surtout l'interface principale) de la plateforme de sorte à rendre plus facile la navigation, en général l'accès aux ressources et aux activités.
- Mettre en exergue plus de directives sur les méthodes d'insertion de réponses sur chaque question.
- (Suite à une remarque) Programmer l'affichage des corrections des évaluations hebdomadaires pour plusieurs jours après la soumission des réponses

Pour les guides d'utilisateur :

Pour pallier maximum au manque de familiarité des utilisateurs, obstacle principal constaté durant ce test, il faudra miser sur une formation complète, renforcée par des ressources documentaires variées et simples à consulter. La création du guide final se focalisera sur :

- Renforcer le document textuel par un maximum de captures d'écran, le rendre le plus clair possible pour familiariser l'utilisateur à la structure de chaque dispositif.
- Détailler dans le guide le chemin vers chaque page dans la plateforme, pour faciliter la navigation
- Faire des démonstrations en tutoriels vidéos complets pour illustrer au mieux comment compléter chaque type d'exercices/ évaluations
- Créer plusieurs formats de guide pour optimiser son accessibilité : des fichiers imprimables, un document texte, des tutoriels vidéos, tous les trois disponibles dans la tablette, mais également un livre interactif disponible directement dans les applications.

Pour la phase d'exploitation :

Il est fortement suggéré de continuer l'assurance qualité et l'approche itérative pendant l'implémentation, en intégrant le suivi et l'évaluation pour garantir

que la plateforme réponde en permanence aux besoins des utilisateurs et soit renforcée tout au long du projet.

Conclusion

Le Testing BETA a été conçu pour évaluer la pertinence pédagogique des applications et de la plateforme, après la résolution des problèmes techniques relevés lors du Testing Alpha.

Il a été constaté que comparé au testing Alpha, les résultats du Testing BETA sont plus satisfaisants, principalement grâce aux modifications apportées aux fonctionnalités et à l'accessibilité. Ces ajustements ont permis de rendre les dispositifs plus opérationnels, bien que suite à ce deuxième test, des difficultés subsistent. Le principal obstacle constaté n'a cependant pas été d'ordre de défauts technique ou pédagogique, mais concerne surtout la faible maîtrise des outils numériques des testeurs. Les données révèlent que l'évaluation de l'ergonomie des outils est conditionnée par le degré de familiarité technologique de chaque utilisateur.

L'intérêt de l'approche itérative, ou approche agile, est donc affirmée. Elle s'est révélée bénéfique durant tout le projet sur toutes les prises de décisions, pour améliorer progressivement les dispositifs, et pour comprendre le degré de compétence des futurs utilisateurs en vue d'appréhender les potentielles complications et les guider au mieux dans la phase d'exploitation du projet.

Les résultats quantitatifs et qualitatifs indiquent justement des dispositifs généralement fonctionnels, mais encore perfectibles, tant sur la présentation que sur quelques fonds pédagogiques. La plateforme nécessite cependant encore des ajustements importants, notamment en matière d'ergonomie pour rendre l'expérience utilisateur simple et rapide.

Le Testing BETA a donc atteint ses objectifs : évaluer les aspects pédagogiques, la navigation et la présentation des modules, tout en identifiant des points de perfectionnement tant dans les dispositifs que dans le futur guide utilisateur.

Fort de cette expérience, la prochaine étape est prête à être enclenchée ; elle consistera à appliquer les recommandations suite à ce testing BETA. Cette première expérience de prise en main des testeurs s'est soldée par le constat qu'il faudra étoffer au mieux la formation des futurs utilisateurs et les guides. Ceci a inspiré la décision de présenter ce dernier sur divers formats (compacts à imprimer, document texte détaillé, vidéos tutorielles et livres interactifs) pour optimiser l'accessibilité du guide. Elle comportera particulièrement, outre les guides des dispositifs numériques, une partie dédiée à la prise en main et aux bons gestes pour la longévité de la tablette.

Finalement, le perfectionnement de la plateforme numérique ne cesse pas. Il faut continuer à employer cette approche itérative, en utilisant les preuves, pendant l'implémentation aussi. La continuation de l'assurance qualité durant la mise en œuvre de la formation, par le suivi et l'évaluation intégrée, est nécessaire pour assurer que la plateforme continue à répondre aux besoins actuels des utilisateurs. Ces données vont renforcer la plateforme d'une manière continue tout à la longue durée du projet.

Annexe: Questionnaire du testing BETA

Introduction et consentement

Bonjour, actuellement, EdTech Hub travaille en collaboration avec le ministère de l'Éducation Nationale (MEN). Nous effectuons ensemble un test d'assurance qualité (QA) de la plateforme et de l'application développées dans le cadre de la création d'un dispositif de formation en lecture-écriture (Malagasy) et en mathématiques à l'intention des enseignants de la classe T2. Merci beaucoup de nous accorder de votre temps pour cette évaluation.

Lors de ce test, vous serez invité à partager votre expérience et vos avis concernant l'ergonomie, l'accessibilité et l'alignement pédagogique de la plateforme et des applications associées. Cette session durera environ une heure et demie.

Les informations recueillies serviront à rédiger un rapport sur l'avancement du dispositif pour le compte d'EdTech Hub et autres partenaires. Ce rapport a pour objectif d'améliorer l'accessibilité, la convivialité et l'efficacité pédagogique des outils numériques destinés aux enseignants, qu'ils soient en situation de handicap ou non. Votre retour est essentiel pour identifier les points forts et les aspects à améliorer, afin de garantir une expérience utilisateur optimale et un meilleur alignement pédagogique des contenus de cours.

C'est votre choix de participer ou de ne pas participer. Si vous décidez de participer, vous avez le droit de refuser de répondre à aucune question qui vous fasse mal à l'aise, et vous avez également le droit de mettre fin à tout moment. On va prendre des notes détaillées de vos réponses, mais nous ne vous nommerons pas ni ne partagerons vos données personnelles avec personne en dehors de notre équipe. Cependant, si je crois que vous ou une autre personne pourrait être menacée, j'ai le devoir de le signaler à quelqu'un.

Avez-vous des questions avant de commencer ?

Consentez-vous à participer ? (Oui/ Non)

Partie 1 : Test de l'application FAD

Veuillez noter l'heure du début de votre manipulation : _____

Quel(s) chapitres devez-vous tester dans l'application « FAD » ? (exemple : Malagasy : Semaine 11 et Semaine 12)

Tâche 1 : Lancer l'application et naviguer dans l'interface principale

1.1. Avez-vous réussi la tâche ? (Oui / En partie / Non)

1.1.1. (Si non) Pourquoi ? (Pas trouvé l'élément à tester/ Difficulté de login/ Incompréhension ou manque de consignes/ Autre)

1.1.2. (Si autre) Veuillez préciser :

1.2. Ergonomie :

1.2.1. Comment trouvez-vous le processus de lancement et de login des **applications** ? (Facile / Modéré / Difficile)

1.2.2. Quelle est votre première impression sur les **interfaces principales** ? (Satisfaisante/ Moyennement satisfaisante / Pas satisfaisante)

1.2.3. Comment a été la recherche et l'accès à un cours ? (Facile / Modérée / Difficile)

1.3. Citez toutes les difficultés que vous avez rencontrées :

1.4. Autres remarques ou suggestions :

Tâche 2 : Naviguer et lire les supports de cours

2.1. Avez-vous réussi la tâche ? (Oui / En partie / Non)

2.1.1. (Si non) Pourquoi ? (Pas trouvé d'élément à tester/ Difficulté d'utilisation/ Incompréhension ou manque de consignes/ Autre)

2.1.2. (Si autre) Veuillez préciser :

2.2. Ergonomie :

2.2.1. Comment décririez-vous la navigation générale dans le cours ? (Facile / Modéré / Difficile)

2.2.2. Quel est votre ressenti sur l'organisation et la présentation générale des cours ? (Satisfaisant/ Moyennement satisfaisant / Pas satisfaisant)

2.2.3. Ces contenus de cours sont-ils bien lisibles (taille des textes, etc.)? (Oui/ Moyennement / Non)

2.3. Cohérence pédagogique

2.3.1. L'objectif d'apprentissage est-il clairement énoncé dans chaque chapitre/module ? (Oui / Peu / Pas du tout)

2.3.1.1. Si « Pas du tout », expliquez pourquoi et où :

2.3.2. Les leçons/ contenus correspond(ent)-t-il(s) aux titres/ thèmes ? (Oui / Peu / Pas du tout)

2.3.2.1. Si « Pas du tout », expliquez pourquoi et où :

2.3.3. Selon vous, l'objectif pédagogique des leçons/contenus que vous avez lu(e)s est-il atteint ? (Oui / Peu /Non)

2.3.3.1. Si « Non », expliquez pourquoi et où :

2.3.4. De ce que vous avez vu, l'application «FAD» est-elle susceptible de stimuler l'engagement et la motivation de l'utilisateur pour son utilisation en enseignement ? (Oui / Peu /Non)

2.3.4.1. Si « Peu » ou « Non », expliquez pourquoi :

2.4. Citez toutes les anomalies (erreurs de grammaire / conjugaison...) et difficultés que vous avez rencontrées, en précisant où :

(exemple : Malagasy – Herinandro 11 – Andro 3 – Fanovozam-pahalalana : le texte est répété deux fois)

2.5. Autres commentaires et remarques :

Tâche 3 : Accéder à des images

3.1. Avez-vous réussi la tâche ? (Oui / En partie / Non)

3.1.1. (Si non) Pourquoi ? (Pas trouvé d'élément à tester/ Difficulté d'utilisation/ Incompréhension ou manque de consignes/ Autre)

3.1.2. (Si autre) Veuillez préciser :

3.2. Observation des images :

3.2.1. Avez-vous trouvé une ou des images ? (Oui/ Non)

3.2.1.1. Si Oui, comment est sa/leur qualité ? (Bonne/ moyenne/ faible)

3.2.1.1.1. Si Faible : Citez dans quelle(s) section(s) la/les trouver :

3.2.2. Est-elle/ sont-elles pertinente(s) dans le thème du cours ? (Oui/ Pas évident/ Non)

3.2.2.1. Si Non : Citez dans quelle(s) section(s) la/les trouver :

3.2.3. Possède(nt)-elle(s) des titres et/ou des textes descriptifs ? (Oui/ Peu/ Non)

3.2.3.1. Si Peu ou Non : Citez dans quelle(s) section(s) la/les trouver :

3.3. Citez toutes les difficultés que vous avez rencontrées :

3.4. Autres remarques ou suggestions :

Merci de votre contribution pour cette première partie.

Veuillez noter l'heure de fin de votre manipulation : _____

Partie 2: Test de l'application AUTOFORMATION

Veuillez noter l'heure du début de votre manipulation : _____

Quel(s) chapitres devez-vous tester dans l'application « Autoformation » ? (exemple : Malagasy : Semaine 11 et Semaine 12)

Tâche 1 : Lancer l'application et naviguer dans l'interface principale

1.1. Avez-vous réussi la tâche ? (Oui / En partie / Non)

1.1.1. (Si non) Pourquoi ? (Pas trouvé l'élément à tester/ Difficulté de login/ Incompréhension ou manque de consignes/ Autre)

1.1.2. (Si autre) Veuillez préciser : _____

1.2. Ergonomie :

1.2.1. Comment trouvez-vous le processus de lancement et de login des **applications** ? (Facile / Modéré / Difficile)

1.2.2. Quelle est votre première impression sur les **interfaces principales** ? (Satisfaisante/ Moyennement satisfaisante / Pas satisfaisante)

1.2.3. Comment a été la recherche et l'accès à un cours ? (Facile / Modérée / Difficile)

1.3. Citez toutes les difficultés que vous avez rencontrées :

1.4. Autres remarques ou suggestions :

Tâche 2 : Naviguer et lire les supports de cours

2.1. Avez-vous réussi la tâche ? (Oui / En partie / Non)

2.1.1. (Si non) Pourquoi ? (Pas trouvé d'élément à tester/ Difficulté d'utilisation/ Incompréhension ou manque de consignes/ Autre)

2.1.2. (Si autre) Veuillez préciser :

2.2. Ergonomie :

2.2.1. Comment décririez-vous la navigation générale dans le cours ? (Facile / Modéré / Difficile)

2.2.2. Quel est votre ressenti sur l'organisation et la présentation générale des contenus de cours ? (Satisfaisant/ Moyennement satisfaisant / Pas satisfaisant)

2.2.3. Ces contenus de cours sont-ils bien lisibles (taille des textes, encombrement, etc.) ? (Oui/ Moyennement / Non)

2.3. Cohérence pédagogique

2.3.1. L'objectif d'apprentissage est-il clairement énoncé dans chaque chapitre/module ? (Oui / Peu / Pas du tout)

2.3.1.1. Si « Pas du tout », expliquez pourquoi et où :

2.3.2. Les leçons/ contenus correspond(ent)-t-il(s) aux titres/ thèmes ? (Oui / Peu / Pas du tout)

2.3.2.1. Si « Pas du tout », expliquez pourquoi et où :

2.3.3. Selon vous, l'objectif pédagogique des leçons/contenus que vous avez lu(e)s est-il atteint ? (Oui / Peu / Non)

2.3.3.1. Si « Non », expliquez pourquoi et où :

2.3.4. De ce que vous avez vu, l'application 'Autoformation' est-elle susceptible de stimuler l'engagement et la motivation de l'utilisateur pour son apprentissage ? (Oui / Peu / Non)

2.3.4.1. Si « Peu » ou « Non », expliquez pourquoi :

2.4. Citez toutes les anomalies (erreurs de grammaire / conjugaison...) et difficultés que vous avez rencontrées, en précisant où :

(exemple : Malagasy – Herinandro 11 – Andro 3 – Fanovozam-pahalalana : le texte est répété deux fois)

2.5. Autres commentaires et remarques :

Tâche 3 : Remplir des exercices

3.1. Avez-vous réussi la tâche ? (Oui / En partie / Non)

3.1.1. Si non, Pourquoi ? (Pas trouvé d'élément à tester/ Difficulté d'utilisation/ Incompréhension ou manque de consignes/ Autre)

3.1.2. (Si autre) Veuillez préciser:

3.2. Observations générales :

3.2.1. Comment trouvez-vous la recherche et la complétion des exercices ? (Facile / Modéré / Difficile)

3.2.2. Soulignez quels types d'exercices avez-vous rencontrés :

(QCU / QCM / Texte à trou/ Ordonnancement/ Catégorisation/ Réponse courte/ Type numérique/ Je ne sais pas exactement)

3.2.3. Quel est le niveau de difficulté d'insertion des réponses ? (Facile / Modéré / Difficile)

3.2.4.1. (Si Difficile) Pourquoi ? (Manque d'explication sur le procédé/ Difficulté dans la manipulation tactile/ le formulaire réponse ne veut pas s'insérer ou ne marche pas /je ne sais pas l'expliquer)

3.2.4.2. Citez toutes les anomalies ou difficultés dans les insertions de réponses que vous avez rencontrés, en précisant dans quelles parties elles se trouvent :

(exemple : Autoformation – Herinandro 11 – Andro 2 – Fanovozam-pahalalana : la réponse n'est pas enregistrée)

3.2.4. Comment est la présentation des questions ? (Clair / Assez clair / Pas clair)

3.2.4.1. (Si Pas clair) Pourquoi ? (Manquent un peu de précision-explication / il n'y a pas d'énoncé affiché/ autre)

3.2.4.2. Citez toutes les anomalies ou difficultés dans les énoncés que vous avez rencontrés, en précisant dans quelles parties elles se trouvent :

(exemple : Autoformation – Herinandro 11 – Andro 2 – Fanovozam-pahalalana : l'énoncé est incompréhensible)

3.2.5. Comment sont les corrections des exercices ? (Clair / Assez clair / Pas clair)

3.2.5.1. (Si pas claires) Pourquoi ? (Manquent un peu de précision-explication / la correction affichée elle-même est fausse/ il n'y a pas de correction affichée)

3.2.5.2. Citez toutes les anomalies dans les corrections que vous avez rencontrées en précisant dans quelles parties elles se trouvent : _____

3.3. Cohérence pédagogique

3.3.1. Les exercices s'accordent-t-ils à leurs leçons correspondantes ? (Oui/ Peu / Non)

3.3.1.1. (Si non) Citez où elles ne le sont pas : (exemple : Autoformation – Herinandro 11 – Andro 2 – Fanovozam-pahalalana)

3.3.2. Avez-vous appris ou renforcé des connaissances à l'aide de ces exercices ? (Oui/ Peu/ Non)

3.3.2.1. Donnez un exemple de ce que vous avez appris/renforcé : _____

3.4. Citez toutes les anomalies (erreurs de grammaire / conjugaison...) et difficultés que vous avez rencontrées, en précisant où :

(exemple : Malagasy – Herinandro 11 – Andro 3 – Fanovozam-pahalalana : L'exercice est répété deux fois)

3.5. Autres remarques ou suggestions :

Tâche 4 : Accéder à des fichiers multimédia

4.1. Avez-vous réussi la tâche ? (Oui / En partie / Non)

1.1.1. (Si non) Pourquoi ? (Pas trouvé d'élément à tester/ Difficulté d'utilisation/ Incompréhension ou manque de consignes/ Autre)

1.1.2. (Si autre) Veuillez préciser:

4.2. Observation des images :

4.2.1. Avez-vous trouvé une ou des images ? (Oui/ Non)

4.2.1.1. Si Oui, comment est sa/leur qualité ? (Bonne/ moyenne/ faible)

4.2.1.1.1. Si Faible : Citez dans quelle(s) section(s) la/les trouver :

4.2.2. Est-elle/ sont-elles pertinente(s) dans le thème du cours ? (Oui/ Pas évident/ Non)

4.2.2.2.1. Si Non : Citez dans quelle(s) section(s) pour la/les trouver :

4.2.3. Possède(nt)-elle(s) des titres et/ou des textes descriptifs ? (Oui/ Peu/ Non)

4.2.3.1. Si Peu ou Non : Citez dans quelle(s) section(s) la/les trouver :

4.3. Observation des ressources audio :

4.3.1. Avez-vous trouvé une ou des ressources audio ? (Oui/ Non)

4.3.1.1. Si Oui, comment est sa/leur qualité ? (Bonne/ moyenne/ faible)

4.3.1.1.1. Si Faible : Citez dans quelle(s) section(s) la/les trouver :

4.3.2. Est-elle/ sont-elles pertinente(s) dans le thème du cours ? (Oui/ Pas évident/ Non)

4.3.2.1. Si Non : Citez dans quelle(s) section(s) la/les trouver :

4.3.3. Possède(nt)-elle(s) des titres et/ou textes descriptifs ? (Oui/ Peu/ Non)

4.3.3.1. Si Peu ou Non : Citez dans quelle(s) section(s) la/les trouver :

4.4. Observation des ressources vidéo :

4.4.1. Avez-vous trouvé une ou des ressources vidéo ? (Oui/ Non)

4.4.1.1. Si Oui, comment est sa/leur qualité ? (Bonne/ moyenne/ faible)

4.4.1.1.1. Si Faible : Citez dans quelle(s) section(s) la/les trouver :

4.4.2. Est-elle/ sont-elles pertinente(s) dans le thème du cours ? (Oui/ Pas évident/ Non)

4.4.2.1. Si Non : Citez dans quelle(s) section(s) la/les trouver :

4.4.3. Possède(nt)-elle(s) des sous-titres et/ou textes descriptifs ? (Oui/ Peu/ Non)

4.4.3.1. Si Peu ou Non : Citez dans quelle(s) section(s) la/les trouver :

4.5. Citez toutes les difficultés que vous avez rencontrées :

4.6. Autres remarques ou suggestions :

Merci de votre contribution pour cette deuxième partie. Veuillez noter l'heure de fin de votre manipulation : _____

Partie 3 : Test de l'ÉVALUATION dans la plateforme

Veuillez noter l'heure du début de votre manipulation : _____

Quelle(s) évaluations devez-vous tester dans la plateforme « FAD » ? (*exemple* : Malagasy : Semaine 11 et Semaine 12 et Mathématique : final)

Tâche 1 : Connexion et navigation dans l'interface principale

1.1. Avez-vous réussi cette tâche ? (Oui / En partie / Non)

1.1.1. (Si non) Pourquoi ? (Pas trouvé d'élément à tester/ Difficulté d'utilisation/ Incompréhension ou manque de consignes/ Autre)

1.1.2. (Si autre) Veuillez préciser:

1.2. Observations:

1.2.1. Comment trouvez-vous le processus de connexion dans la plateforme ?
(Facile / Modéré / Difficile)

1.2.2. Quelle est votre première impression sur l'interface principale ?
(Satisfaisante/ Moyennement satisfaisante / Pas satisfaisante)

1.2.3. Comment a été la recherche et l'accès à une page spécifique ? (Facile /
Modérée / Difficile)

1.3. Citez toutes les difficultés que vous avez rencontrées :

1.4. Autres remarques ou commentaires : _____

Tâche 2 : Modifier le profil d'utilisateur

2.1. Avez-vous réussi la tâche ? (Oui / En partie / Non)

2.1.1. (Si non) Pourquoi ? (Pas trouvé l'élément à tester/ Difficulté d'utilisation/
Incompréhension ou manque de consignes/ Autre)

2.1.2. (Si autre) Veuillez préciser: _____

2.2. Ergonomie :

2.2.1. Comment décririez-vous votre recherche de la page de **profil d'utilisateur** ?
(Facile / Modéré / Difficile)

2.2.2. Comment trouvez-vous le remplissage/la modification des **formulaire**s (par exemple la modification de mot de passe) ? (Facile / Modéré /
Difficile)

2.2.3. Comment trouvez-vous les instructions sur ces modifications : (Claires /
Assez claires / Peu claires/ Il n'y en a pas)

2.3. Citez toutes les difficultés que vous avez rencontrées :

2.4. Autres remarques ou suggestions :

Tâche 3 : Faire une/des évaluation(s)

3.1. Avez-vous réussi la tâche ? (Oui / En partie / Non)

3.1.1. Si oui ou en partie, quel type d'évaluation avez-vous réussi à tester ?
(Formative ou Quiz (par semaine) / Mi-parcours / Sommative ou finale)

Précisez : (Exemple : Malagasy, Formative semaine 5 et 6)

3.1.2. Si non, Pourquoi ? (Pas trouvé d'élément à tester/ Difficulté d'utilisation/ Incompréhension ou manque de consignes/ Autre)

3.1.2.1 (Si autre) Veuillez préciser:

3.2. Observations générales :

3.2.1. Comment trouvez-vous la recherche de la page d'évaluation ? (Facile / Modéré / Difficile)

3.2.2. Y a-t-il une variété des types de question ? (Oui/ Peu/ Non)

3.2.2.1. Soulignez quels types de questions, vous avez rencontré dans cette évaluation :

(QCU /QCM /Texte à trou/ Glisser-déposer/ Catégorisation/ Réponse courte/ Type numérique/ Je ne sais pas exactement)

3.2.3. Quel est le niveau de difficulté d'insertion des réponses ? (Facile / Modéré / Difficile)

3.2.3.1. Si Difficile, soulignez quels types de réponses sont difficiles à manipuler : (QCU /QCM /Texte à trou/ Glisser-déposer/Ordonnancement/ Catégorisation/ Réponse courte/ Type numérique/ Je ne sais pas exactement).

3.2.3.2. (Si Difficile) Pourquoi ? (Manque d'explication sur le procédé/ Difficulté dans la manipulation tactile/ le formulaire réponse ne veut pas s'insérer ou ne marche pas /je ne sais pas l'expliquer)

3.2.3.3. Citez toutes les anomalies ou difficultés dans les insertions de réponses que vous avez rencontrés, en précisant dans quelles parties elles se trouvent :

(exemple : Mathématiques – Formatif 11 – Question n°2 – je n'arrive pas à glisser les réponses)

3.2.4. Les questions sont-elles clairement formulées (sont-elles facilement compréhensibles) ? (Oui/ Peu/ Non)

3.2.4.1. (Si Non) Pourquoi ? (Manquent un peu de précision-explication / il n'y a pas d'énoncé affiché/ autre)

3.2.4.2. Citez toutes les anomalies ou difficultés dans les questions que vous avez rencontrées, en précisant le numéro de question où elles se trouvent :

(exemple : Malagasy – Formatif 11 – Question n°6 – l'énoncé est incompréhensible)

3.2.5. En combien de temps avez-vous fini l'évaluation ? (Entre 3 à 5 minutes / Entre 6 à 10 minutes / Entre 11 à 20 minutes / Entre 21 à 30 minutes / 31 minutes à 1h / Plus d'une heure)

3.3. Cohérence pédagogique

3.3.1. Les évaluations correspondent-t-elles aux leçons dans « Autoformation » affiliées et ses objectifs ? (Oui/ Peu/ Non)

3.3.1.1. Si Non, dites pourquoi et citez laquelle/ lesquelles des évaluations que vous avez testées présentent ce cas :

3.3.2. Les évaluations résument-elles bien l'ensemble de toutes les leçons correspondantes ? (Oui/ Peu/ Non)

3.3.2.1. Si Non, dites pourquoi et citez laquelle/ lesquelles des évaluations que vous avez testées présentent ce cas :

3.4. Citez toutes les difficultés que vous avez rencontrées :

3.5. Commentaires : _____

Merci de votre contribution pour cette troisième partie.

Veuillez noter l'heure de fin de votre manipulation : _____