

**Les outils numériques pour favoriser le travail en groupe chez les apprenants non-voyants et voyants en classe de FLE**

**Digital tools to promote group work among blind and sighted learners in the FLE (French as a Foreign Language) classroom**

**Roseta Benjamim Charle Chibindo**

Universidade Púnguè (UniPúnguè) - Moçambique

<https://orcid.org/0000-0002-6916-0948>

---

## **RESUMO**

As tecnologias de informação e comunicação (TIC) tornaram-se elementos essenciais no processo de ensino e aprendizagem de FLE (Francês Língua Estrangeira), pois oferecem ferramentas digitais adequadas a todos os grupos de alunos, permitindo que trabalhem juntos na sala de aula. Neste artigo, apresentamos um projeto realizado na Escola Secundária Mateus Sansão Mutemba, na cidade da Beira, Moçambique. Os participantes deste projeto são alunos do 11º e 12º anos (nível de Bacharelado), cuja missão é criar um livreto sobre Monumentos Históricos da França e de Moçambique. A modalidade de trabalho escolhida para este projeto é o trabalho em grupo. O grupo é composto por 20 alunos (cegos e videntes), que colaborarão em uma WebQuest utilizando a ferramenta Learning Apps para produzir exercícios interativos, promover a colaboração, incentivar a criatividade e aprimorar suas habilidades em TIC. O projeto também tem como objetivo incluir todos os alunos, independentemente de suas capacidades, criando um ambiente de aprendizagem inclusivo e participativo. As atividades previstas incluem pesquisas online, apresentações multimídia, além de discussões e debates em sala de aula, enriquecendo a experiência educativa. Dessa forma, as TIC permitem superar as barreiras tradicionais da educação, oferecendo uma formação mais dinâmica e envolvente para todos os alunos.

## **PALAVRAS-CHAVE**

Trabalho em grupo. TIC. Ferramentas digitais. Alunos com visão normal. Deficientes visuais.

## **ABSTRACT**

Information and communication technologies (ICT) have become essential elements in the process of teaching and learning French as a Foreign Language (FLE) because they offer digital tools suitable for all groups of learners to work together in the classroom. In this article, we will present a project that took place at Mateus Sansão Mutemba Secondary School in Beira, Mozambique. The participants in this project are students from the eleventh and second classes (high school level). Their mission is to create a booklet of historical monuments in France and Mozambique. The working method we have chosen for this project is group work. This group consists of 20 students (both sighted and blind) who will work together on a WebQuest using the Learning Apps tool to produce interactive exercises, promote collaboration, encourage creativity, and improve their ICT skills. The project also aims to include all students, regardless of their abilities, and create an inclusive and participatory learning environment. The planned activities include online research, multimedia

presentations, as well as classroom discussions and debates to enrich the educational experience. ICT thus allows overcoming traditional educational barriers

## **KEYWORDS**

Group work. ICT. Digital tools. Sighted. Blind.

## **RÉSUMÉ**

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) sont devenues des éléments essentiels dans le processus d'enseignement et d'apprentissage du français langue étrangère (FLE), car elles offrent des outils numériques adaptés à tous les groupes d'apprenants, leur permettant de travailler ensemble en classe. Dans cet article, nous présentons un projet réalisé à l'École Secondaire Mateus Sansão Mutemba à Beira, au Mozambique. Les participants à ce projet sont des élèves de la onzième et de la deuxième classe (niveau Baccalauréat), dont la mission était de créer un livret sur les monuments historiques de France et du Mozambique. La modalité de travail choisie pour ce projet est le travail en groupe. Le groupe est composé de vingt apprenants, voyants et non-voyants, qui ont travaillé ensemble sur une cyberquête en utilisant l'outil LearningApps afin de produire des exercices interactifs, de promouvoir la collaboration, d'encourager la créativité et d'améliorer leurs compétences en TIC. Le projet a également pour objectif d'inclure tous les élèves, indépendamment de leurs capacités, et de créer un environnement d'apprentissage inclusif et participatif. Les activités prévues comprenaient des recherches en ligne, des présentations multimédias, ainsi que des discussions et des débats en classe afin d'enrichir l'expérience éducative. Les TIC permettent ainsi de surmonter les barrières traditionnelles de l'éducation et d'offrir une formation plus dynamique et engageante pour tous les élèves.

**MOTS-CLÉS:** Travail en groupe. TIC. Outils numériques. Voyants et Non-voyants.

---

## **Contexte et justification de la recherche**

Dans de nombreuses écoles mozambicaines, les classes inclusives réunissent des apprenants ayant des profils sensoriels différents. Cependant, les méthodes pédagogiques traditionnelles ne répondent pas toujours aux besoins des élèves non-voyants, notamment dans les cours de français langue étrangère (FLE). À l'École Secondaire Mateus Sansão Mutemba, nous avons observé que les apprenants non-voyants participaient peu aux travaux de groupe, en raison du manque d'accessibilité des supports pédagogiques.

Nous avons également constaté que les apprenants n'ont pas tous les mêmes rythmes et besoins d'apprentissage. Pour faire face à cette hétérogénéité, il est nécessaire de varier les formes d'apprentissage et d'évaluation en classe, et de concevoir des moyens d'apprentissage adaptés à tous les participants. L'intégration des technologies numériques représente donc une opportunité pour combler ces inégalités et favoriser la collaboration entre apprenants voyants et non-voyants.

Malgré le développement de l'enseignement inclusif, peu d'études ont analysé comment les outils numériques favorisent la collaboration entre élèves voyants et non-voyants dans le cadre des cours de FLE. Questions de recherché (i) Quels outils numériques sont les plus efficaces pour favoriser la collaboration entre apprenants voyants et non-voyants en FLE ? (ii) Comment l'utilisation des TIC

influence-t-elle les compétences linguistiques, culturelles et numériques des apprenants ?(iii)Comment l'interaction médiatisée par la technologie contribue-t-elle à l'inclusion et à la participation active de tous les élèves ?

Objectifs de la recherche: Examiner comment l'usage des outils numériques peut renforcer la collaboration entre apprenants voyants et non-voyants en FLE. Objectifs spécifiques : (i)Identifier les outils numériques les plus adaptés à un contexte inclusif; (ii)Analyser les effets de ces outils sur les interactions et la participation des apprenants; (iii) Évaluer les compétences linguistiques, numériques et sociales développées grâce à ces outils; (iv) Proposer des stratégies pédagogiques pour intégrer les TIC dans les classes inclusives de FLE.

Cette recherche est pertinente à plusieurs niveaux :a)Sur le plan scientifique, elle contribue à combler une lacune dans la littérature sur l'intégration des TIC dans les classes inclusives de FLE; b)Sur le plan pédagogique, elle offre des modèles d'activités numériques adaptables à d'autres contextes éducatifs; c)Sur le plan social, elle promeut l'équité, l'inclusion et le respect de la diversité au sein des classes mixtes.

L'article est structuré en six sections : Introduction, qui présente le contexte, la problématique, les objectifs et la pertinence de la recherche; Cadre théorique, qui définit les concepts clés : travail en groupe, pédagogie coopérative, TIC et outils d'accessibilité; Cadre méthodologique, qui décrit les participants, les outils, les procédures et les techniques d'analyse; Résultats, où sont présentées les observations issues du projet; Analyse et discussion, qui interprète les résultats en lien avec le cadre théorique; Conclusion, qui résume les apports et propose des perspectives pour la pratique

## **1.Cadre théorique**

Dans cette partie, nous avons d'abord défini les concepts, puis présenté les différentes théories. Le travail en groupe constitue un moyen privilégié pour favoriser l'interaction et la collaboration entre les apprenants en classe. Il permet aux participants de s'engager activement dans le processus d'apprentissage.

Selon Cohen (1994), le travail en groupe est « une situation travaillant ensemble dans un groupe suffisamment petit pour que chacun puisse participer à la tâche qui lui a été assignée » (p. 76). Dans cette définition, le travail en groupe est présenté comme une modalité qui peut être réalisée par les apprenants sans la participation directe de l'enseignant. Le rôle de l'enseignant consiste alors à rendre les apprenants responsables de leurs tâches, afin qu'ils atteignent l'objectif fixé sans autorité directe.

Ainsi, le travail en groupe permet aux apprenants de partager leurs savoirs et idées, de résoudre ensemble des problèmes et de progresser dans un climat de confiance et de coopération. Barlow (1993) définit le travail en groupe comme « une véritable pédagogie, ayant une valeur et une signification en soi » (p. 51). Selon cette approche, le travail en groupe facilite l'acquisition de nouvelles connaissances et permet d'obtenir de bons résultats au sein du groupe.

### **1.1 La formation du groupe dans une classe inclusive**

Lors de la formation de groupes dans une classe inclusive, l'enseignant doit prendre en compte : L'hétérogénéité des apprenants : disparité d'âges, formes de motivation, styles et rythmes d'apprentissage, modes de perception.

L'apprentissage coopératif, où les apprenants sont considérés comme des moyens d'apprentissage et non comme des obstacles. Il arrive que certains

enseignants de FLE perçoivent les apprenants non-voyants comme des obstacles, souvent en raison d'une formation insuffisante à l'enseignement inclusif. Après avoir défini le concept de travail en groupe, nous présentons désormais la pédagogie coopérative.

## **1.2 La pédagogie coopérative**

Howden et Martin (1997) considèrent la pédagogie coopérative comme « une approche interactive de l'organisation du travail où des étudiants de capacités et de forces différentes ont chacun une tâche précise et travaillent ensemble pour atteindre un but » (p. 9).

Legendre (2005) complète cette définition en affirmant que « l'approche coopérative permet aux étudiants de cheminer en petits groupes autour d'un même objet d'étude ou d'un projet ». Selon cet auteur, cette approche a un double objectif: apprendre à coopérer et coopérer pour apprendre. Dans cette étude, nous privilégions la définition de Legendre, car elle met l'accent sur la coopération comme un moyen pour les apprenants d'atteindre un objectif commun.

## **2. Les technologies de l'information et de la communication (TIC)**

Les TIC permettent d'apprendre, d'interagir et de traiter des informations, offrant une grande variété d'outils d'apprentissage dans les classes de FLE. Selon Basque (2006), les technologies de l'information et de la communication « renvoient à un ensemble de technologies fondées sur l'informatique, la microélectronique, les télécommunications (notamment les réseaux), le multimédia et l'audiovisuel, qui, lorsqu'elles sont combinées et interconnectées, permettent de rechercher, de stocker, de traiter et de transmettre des informations, sous forme de données de divers types (texte, son, images fixes, images vidéo, etc.), et permettent l'interactivité entre des personnes, et entre des personnes et des machines » (p. 36).

Ainsi, nous considérons les TIC comme un ensemble d'outils technologiques permettant d'échanger, de traiter et de produire des documents numériques, tant en classe qu'en dehors. Loiselle et Lafourture (2006) montrent que « l'emploi des TIC peut améliorer l'estime de soi et augmenter la motivation des élèves du primaire et du secondaire, mais également des étudiants universitaires » (p. 73).

Ces définitions suggèrent que les TIC motivent les apprenants de tous niveaux, offrent du plaisir dans l'apprentissage et permettent la mise en place de méthodes différencierées adaptées aux besoins et à l'âge des participants.

## **3. Les ressources numériques**

Pour Bibeau (2005), les ressources numériques pour l'éducation sont définies comme « l'ensemble des services en ligne, des logiciels de gestion, d'édition et de communication (portails, logiciels-outils, plates-formes de formation, moteurs de recherche, applications éducatives, portfolios), ainsi que des données (statistiques, géographiques, sociologiques, etc.), des informations (articles de journaux, émissions de télévision, séquences audio, etc.) et des œuvres numérisées (documents de référence générale, œuvres littéraires, artistiques ou éducatives, etc.) utiles à l'enseignant ou à l'apprenant dans le cadre d'une activité d'enseignement ou d'apprentissage utilisant les TIC, activité ou projet pouvant être présenté dans le cadre d'un scénario pédagogique » (p. 42). À l'école secondaire Mateus Sansão Mutemba, les apprenants non-voyants et voyants de la 12<sup>e</sup> classe

utilisaient les outils numériques suivants : ordinateur, téléphone portable, afficheur braille et LearningApps.

### **LearningApps**

Pour la conception de notre projet, les apprenants se sont appuyés sur cet outil, car il offre différents modèles d'exercices pour l'apprentissage. LearningApps, définie par Michel Boiron, Bhush T. et Emmanuel Z. (2014, p. 23), est «un outil de conception d'activités interactives qui propose plus de 20 modèles différents : exercices d'association, textes à trous, mots croisés, grilles de lettres, puzzles de classement et bien d'autres encore. » ainsi que le logiciel ESSENTIAL Accessibility, accessible aux apprenants non-voyants et conçu pour la lecture de documents Word, PDF et audio.

### **4. Les logiciels utilisés par les apprenants non-voyants**

Les logiciels les plus utilisés par les apprenants non-voyants et voyants de la 12<sup>e</sup> classe à l'école secondaire Mateus Sansão Mutemba étaient : Essential Accessibility, JAWS et NVDA. Essential Accessibility™ : c'est un logiciel utilisé par toutes les personnes handicapées pour accéder à tous les documents multimédias. Dans ce logiciel, la souris et le clavier sont visibles à l'écran des ordinateurs portables. En 2018, nous avons installé cette application sur les ordinateurs portables des apprenants. Cette initiative a été bien accueillie par le groupe, car le logiciel permet de choisir la langue à utiliser et facilite également la lecture des documents en PDF.

JAWS : c'est un logiciel de lecture d'écran compatible avec tous les logiciels Microsoft. En termes de fonctionnement, le système peut rencontrer des problèmes, notamment avec Internet Explorer, et il n'ouvre pas les documents PDF en colonnes. Concernant l'utilisation, il peut être utilisé gratuitement pendant 40 minutes. Nous disposons également d'un logiciel qui permet aux apprenants non-voyants d'utiliser l'ordinateur n'importe où, car il dispose d'un installateur parlant facile à utiliser et fonctionne hors connexion, tout en offrant la traduction en plusieurs langues : NVDA.

NVDA (NonVisual Desktop Access) : c'est un logiciel de revue d'écran gratuit et open source pour le système d'exploitation Microsoft Windows. En fournissant des informations via une voix synthétique et/ou en braille, il permet aux personnes non-voyantes d'accéder à un ordinateur. Les apprenants non-voyants l'utilisent sur leurs PC portables. Il est équipé d'un synthétiseur (eSpeak NG) intégré avec plus de 20 langues. Après avoir présenté les logiciels utilisés par les apprenants non-voyants, passons maintenant au contenu lié à l'enseignement spécialisé, car l'institution où nous avons réalisé le projet propose cet enseignement.

À l'école secondaire Mateus Sansão Mutemba, nous avons des apprenants spécialisés de catégories visuelle et auditive. Dans ce mémoire, nous ferons référence aux apprenants non-voyants (handicap visuel).

### **5. Méthodologie**

Participants: 20 élèves des classes de 11<sup>e</sup> et 12<sup>e</sup> années, âgés de 13 à 17 ans, niveau A2 du CECRL, voyants et non-voyants. Certains étaient familiarisés avec les TIC, d'autres non. Les Instruments et outils sont: (a)LearningApps pour créer des exercices interactifs; (b) Logiciels d'accessibilité (Essential Accessibility, JAWS, NVDA); (c)Vidéos YouTube et documents multimédias; (d) Ordinateurs et téléphones portables avec connexion Internet.

Procédure: Les activités ont été réalisées en plusieurs étapes : (a)Création d'exercices interactifs (regroupement, QCM, classement par paires); (b) Visionnage de vidéos et réponses à des exercices; (c) Mise en commun des recherches et sélection des photos; (d) Création d'un livret illustré des monuments de France et du Mozambique; (e) Présentation en classe via diaporama PowerPoint.

Analyse des données: Observation participante et auto-évaluation des apprenants. Évaluation des performances par type d'exercice (regroupement, classement, QCM). Analyse des compétences linguistiques, culturelles et numériques.

Le public spécialisé: Le public spécialisé est constitué d'apprenants présentant différentes formes de handicap (sourds, malentendants, aveugles, malvoyants, déficience motrice, etc.), qui sont accompagnés par des professionnels spécialisés ou par des enseignants spécialisés dans ce domaine.

### **Rôle de l'enseignant spécialisé**

L'enseignant spécialisé joue un rôle très important dans l'enseignement spécialisé. En classe, l'enseignant spécialisé peut : Mettre en place des techniques d'enseignement adaptées aux apprenants pour renforcer leur confiance en soi; Utiliser des méthodes d'apprentissage adaptée; Fournir des matériels scolaires accessibles; Favoriser le travail en groupe afin de permettre l'intégration de ces apprenants; Comprendre que les apprenants n'ont pas tous le même rythme d'apprentissage.

Obstacles dans l'éducation spécialisée dans les écoles secondaires Concernant les obstacles, nous avons relevé les suivants : Manque de professeurs formés en éducation spécialisée pour les non-voyants; Manque de formations continues en matière d'éducation inclusive; Manque de matériels informatiques adaptés; Manque d'universités formant des enseignants dans ce domaine.

Les non-voyants: « On appelle non-voyants ou aveugles totaux les personnes qui ne voient rien ou qui n'ont qu'une faible perception de la lumière, des ombres ; leur cécité peut être innée ou acquise. Ainsi, pour faciliter les études de ce public, Louis Braille a inventé le système braille pour les aider à lire et écrire les documents » (Osorio, 1996, p. 12).

Le système braille: D'après Oléron, Pierre (1976, p. 75), en 1829, Louis Braille a exposé une nouvelle méthode permettant aux personnes non-voyantes d'apprendre à lire et écrire en braille, nommée « système braille ». Hampshire (1981) explique que le braille est un système d'écriture adapté aux personnes non-voyantes. Il est constitué d'une série de points en relief qui facilitent la lecture et l'écriture par le toucher des doigts. Ce système a reçu le nom de son inventeur, Louis Braille (1809-1852) (p. 18).

Pour la communauté des non-voyants, le système braille est un outil de communication qui permet de développer le langage écrit et oral. Le braille contient six points disposés en deux colonnes de trois points.

Par exemple :

		a	b
1	4		
2	5		
3	6		

**Source:** Elaboration personnelle.

Exemple : Le point (1) C'est la lettre - A, et les points (1 et 2). C'est la lettre - B.

### **Présentation de notre projet réalisé par un groupe d'apprenants voyants et nonvoyants en utilisant les outils numériques.**

Production des exercices interactifs via logiciel LearningApps

Dans cette étape, les apprenants avec le soutien de l'enseignant ont élaboré et inséré des exercices interactifs sur le logiciel LearningApps. Comme annonce dans le planning final. Les exercices prévus sont de: Regroupement, Classements et QCM.

Ainsi, dans cette étape nous avons utilisé le compte de l'enseignant pour la production des exercices sur le Learning Apps, après l'enseignant a partagé les liens des exercices aux apprenants.

Comme il s'agit d'une classe inclusive, nous avons prévu quelques exercices d'écoute pour faciliter la compréhension des apprenants non-voyants.

ETAPE 4	Activités prévues : Exercice sur le Learning Apps.org	Durée : 10 minutes Modalité de travail : 2 ème groupe.
---------	--	---

**Source:** Elaboration personnelle.

- Exercice 1. Les monuments de France et Mozambique.



<https://learningapps.org/display?v=pong5z2yn22>

Source: Screenshot d'exercice élaboré pour moi sur le logiciel learningapps.

Le premier exercice conçu par les apprenants été de regroupement, en forme de QCM. Dans cet exercice ils devraient répondre 4 questions, liée au monuments

de France et Mozambique. Cet exercice a motivé les apprenants parce qu'il montre des émotions exprimées par un emoji lorsque la réponse est correcte ou erronée. (Pour la réponse correct l'emoji montre une expression de satisfaction et pour la réponse erronée il montre une tristesse). Cet exercice vise à tester le niveau de la compréhension des apprenants lors du travail en groupe.

Passons maintenant au deuxième exercice produit par les apprenants à l'aide de l'enseignant.

- Exercice2 : Les photos de Monuments de France et Mozambique  
visitez le lien: <https://learningapps.org/display?v=pj70zfkb22>  
Exercice élaboré pour moi sur le logiciel learningapps.

Le troisième exercice s'agit d'un exercice de classement par paire sans audio. Dans cet exercice les apprenants vont tout d'abord lire les histoires et après glisser l'histoire sur le monument correct.

- Exercice 3 : Lis les histoires et trouve le monument  
visitez le lien: <https://learningapps.org/display?v=pybqzd51n22>  
Exercice élaboré pour moi sur le logiciel learningapps.

Parfait ! Passez maintenant au visionnage de la vidéo sur le YouTube dans l'étape 6.

ETAPE 5	Activités prévues : Projection de la vidéo sur YouTube.	Durée : 45 minutes Modalité de travail : 3 ème groupe
---------	--	--

Lien de la vidéo sur les monuments de Paris : <https://youtu.be/xqNytda9BBE>  
Exercice 4 : Les 5 Monuments de france



<https://learningapps.org/display?v=p2fcdx222>

Source: Screenshot d'exercice élaboré pour moi sur le logiciel learningapps.

Le quatrième exercice s'agit d'un exercice de texte à trous, où les apprenants sont amenés d'abord au visionnage de la vidéo et après à répondre des questions liées au sujet abordé dans la vidéo. C'est un exercice qui exige beaucoup d'attention des apprenants, parce qu'ils doivent d'abord écouter après répondre aux questions.

- Fin de la deuxième séance

À la fin de cette séance vous serez capable d':

- Utiliser le logiciel Learning apps et le youtube, pour tester vos connaissances, à partir de vos téléphones.

Séance 3 : Mise en commun

ETAPE 6	Activités prévues : Mise en commun des informations	Durée : 20 minutes Modalité de travail : tous les groupes
---------	--	--

- Mettez en commun les résultats de vos recherches ;
- Sélectionnez les meilleures photos des itinéraires photographiés ; En bas de chaque photo faites la description de l'image illustrée :

Passez maintenant à l'étape 7 pour la création de votre livret.

ETAPE 7	Activités prévus : Création du livret de photos	Durée : 45 minutes. tous les groupes
---------	--	--------------------------------------

- Dans cette étape, vous allez sélectionner les meilleures photos et vous allez les éditer.
- Créez votre livret de photos avec des légendes et partagez-le entre vous.
- Le livret photo sera présenté en diaporamas (Power Point) en classe.



Lien du livret :

<https://drive.google.com/file/d/11FceHPe2CHQa7zY9Pcd7Za6ACx1OkDKT/view?usp=sharing>

Livret élaboré par les apprenants avec le soutien de l'enseignant.

ETAPE 9 - Activités prévus : Création du diaporama Durée : 45 minutes.

Modalité de travail : tous les groupes.

ETAPE 10 Activités prévues : Présentation du livret de photos de monuments en classe. Durée : 20 minutes. Modalité de travail : tous les groupes.

En classe, présentez votre livret de photos et vos parcours à partir d'un diaporama fait à l'aide du logiciel Power Point. Lors de la présentation il y aura 20 apprenants, en classe.



Source du PowerPoint: élaboration personnelle.

Voir le lien du powerpoint :

[https://docs.google.com/presentation/d/1NFRMEX0g7L7vMHLU7Fc4YLtullBv5E\\_k/edit#slide=id.p1](https://docs.google.com/presentation/d/1NFRMEX0g7L7vMHLU7Fc4YLtullBv5E_k/edit#slide=id.p1)

#### Ressources

Téléphones portables avec une connexion internet, pour vous aider à chercher de sites proposés, et pour photographier des itinéraires.

Carte de la ville à visiter.

Stylos et papiers pour prendre des notes.

Un projecteur pour présenter votre livret de photos.

#### **Conclusion Bravo !**

Vous avez fini votre mission. Mes félicitations. Vous avez bien exploité les sites culturels et bien travaillé en équipe. Je suis sûr que dorénavant vous êtes capable de créer votre livret des photos. Je vous conseille de partager votre livret avec apprenants d'autres écoles.

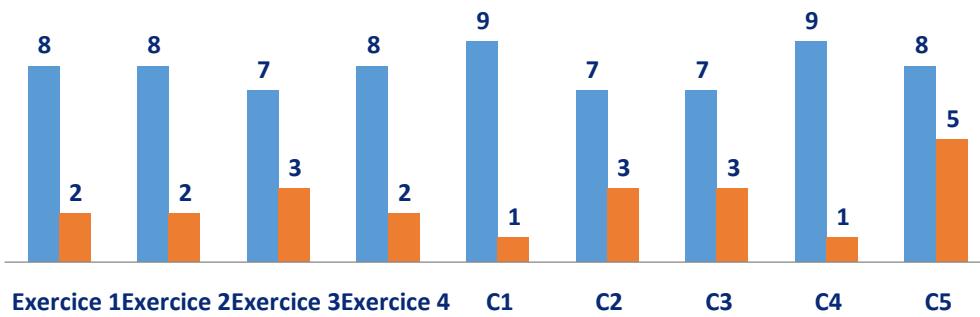
Ce projet avait comme objectif principal exploiter les outils numériques comme supports pédagogiques afin de favoriser le travail collaboratif au sein d'une classe de FLE à effectifs hétérogènes.

#### **13. Resultats de l'analyse de chaque exercice et compétences obtenus lors du travail en groupe.**

13.1 Graphique des résultats de l'analyse de chaque exercice et compétences obtenus lors du travail en groupe.

## **Analyse des exercices et compétences obtenus lors du travail en groupe.**

■ Rép. >50% ■ Rép. <50%



**Source:** Elaboration personnelle.

### **Analyse des résultats des exercices**

L'analyse détaillée des exercices produits révèle les observations suivantes :

Dans l'exercice de regroupement d'éléments : huit apprenants ont obtenu une performance « Très bien » ou « Bien », représentant plus de 50 % du groupe, ce qui traduit une bonne compréhension des consignes. Deux participants ont rencontré des difficultés, nécessitant un accompagnement supplémentaire.

Et dans l'exercice de Classement par paire avec vidéo : huit apprenants ont obtenu les meilleurs résultats (« Très bien » ou « Bien »), tandis qu'un seul a éprouvé des difficultés, indiquant une assimilation efficace de l'activité par la majorité.

Aussi, dans l'exercice de Classement par paire sans vidéo : sept apprenants ont obtenu de bons résultats, tandis que trois ont obtenu des performances plus faibles, suggérant que l'absence de support visuel a pu influencer la réussite de certains participants.

Même dans l'exercice de QCM : huit apprenants ont atteint de bons résultats, soit plus de la moitié du groupe, ce qui indique une progression globale et une assimilation satisfaisante des contenus. Ces exercices sur le plan numérique et inclusif, ont permis à tous les participants, voyants et non-voyants, de s'impliquer dans les activités et de progresser dans la maîtrise des outils technologiques. Cela a renforcé l'inclusion, l'autonomie et la motivation des apprenants tout au long du projet.

### **Analyse des compétences acquises par les apprenants lors de la production des exercices**

L'analyse des compétences acquises par les apprenants au cours de la production des exercices sur l'outil *LearningApps* met en évidence des progrès significatifs dans différents domaines. Dans le domaine du téléchargement des images, neuf apprenants ont obtenu des résultats « très bons », représentant plus de 50 % du groupe. Cette performance traduit une maîtrise satisfaisante de la compétence C1 et une progression notable dans l'utilisation de l'outil pour cette tâche spécifique.

Concernant l'acquisition des sites web (C2), sept apprenants ont obtenu de bons résultats, ce qui correspond également à plus de la moitié du groupe, indiquant une capacité à rechercher et sélectionner des ressources numériques pertinentes.

Pour l'insertion de vidéos sur *LearningApps* (C3), sept apprenants ont atteint des résultats positifs, soit plus de 50 % du groupe, montrant une bonne compréhension de cette fonctionnalité et une capacité à l'utiliser dans le cadre de la production des exercices.

Au niveau de la compétence de travail en groupe avec des collègues voyants et non-voyants (C4), neuf apprenants ont obtenu de bons résultats. Ces performances sont illustrées par la responsabilité collective, la qualité des interactions et la participation active de chacun au sein du groupe, témoignant d'une collaboration efficace et inclusive.

Enfin, en ce qui concerne l'attitude des apprenants lors du travail en groupe (C5), huit participants ont obtenu des résultats positifs, correspondant à plus de 50 % du groupe. Ces résultats montrent que les apprenants ont accepté et respecté les idées des autres, interagi sans hésitation, valorisé les contributions de chacun et renforcé la confiance en leurs propres compétences.

Les TIC ont favorisé la collaboration, l'inclusion et l'autonomie des apprenants. Les exercices interactifs ont permis d'équilibrer la participation des voyants et non-voyants, et de développer des compétences linguistiques, culturelles et numériques. L'usage réfléchi des outils numériques dans un contexte inclusif constitue une pratique pédagogique efficace et transférable à d'autres classes.

## **Conclusion**

Lors de la mise en œuvre de ce projet, la direction de l'établissement partenaire a exprimé sa satisfaction, soulignant qu'il s'agissait de la première institution de la province à participer à une initiative de ce type. Le projet présentait par ailleurs un intérêt particulier, dans la mesure où il impliquait deux publics d'apprenants qui rencontraient des difficultés à travailler en groupe, en particulier lorsqu'il s'agissait d'utiliser le braille.

Cette expérience a constitué une occasion privilégiée pour analyser les dynamiques d'apprentissage collaboratif entre apprenants voyants et non-voyants dans un contexte de classe de FLE. Afin de mieux comprendre ces interactions, nous avons procédé, dans un premier temps, à une recherche bibliographique permettant de cadrer notre réflexion théorique. Dans un second temps, nous avons analysé des grilles d'autoévaluation complétées par les apprenants. Ces deux démarches nous ont fourni des éléments d'analyse solides pour la conduite de l'étude.

Le déroulement du projet n'a pas été exempt de difficultés. Toutefois, les obstacles rencontrés ont été rapidement surmontés, ce qui a permis d'observer une évolution significative du rapport des apprenants à l'apprentissage. En effet, la mise en place d'objectifs communs a favorisé le développement du plaisir d'apprendre et renforcé la motivation des participants, notamment autour de la thématique du travail en groupe et de l'utilisation des outils numériques.

Concrètement, les apprenants, accompagnés de l'enseignant, ont mobilisé l'outil *LearningApps* pour concevoir différents types d'exercices : regroupement, classement par paires (avec ou sans intégration de supports vidéo), insertion d'images, et ajout de vidéos issues de plateformes en ligne telles que YouTube. Ils ont également élaboré une cyberquête à partir de ressources mises à disposition par l'enseignant. Celle-ci a abouti à la création d'un livret de photographies de monuments historiques de France et du Mozambique, qui a constitué le produit final du projet.

L'objectif général de cette étude est d'orienter les apprenants vers une utilisation raisonnée et critique des outils numériques, en les amenant à sélectionner les dispositifs les plus pertinents et adaptés à leurs besoins éducatifs. Les résultats obtenus indiquent que l'intégration des TICE dans l'enseignement et l'apprentissage du FLE représente un progrès notable pour des apprenants aux profils hétérogènes (voyants et non-voyants). En effet, ces outils offrent des supports diversifiés et accessibles, favorisant la mise en place d'un apprentissage actif et inclusif.

En définitive, cette recherche, centrée sur l'utilisation de *LearningApps* dans l'enseignement du FLE, nous permet d'affirmer la faisabilité d'un travail collaboratif entre apprenants voyants et non-voyants à travers l'usage réfléchi des outils numériques. L'analyse des résultats met en évidence le développement de compétences collaboratives et numériques, confirmant la pertinence d'intégrer ces dispositifs dans des contextes éducatifs inclusifs.

## Références

- BIBEAU, R. **Les TIC à l'école:** Proposition de taxonomie et analyse des obstacles à leur intégration, Montréal : Presses de l'Université de Montréal, 2005.
- BOIRON, M., BHUSH, T., & Z., E. (2014). **Guide des applications pour tablettes en cours de français.** Montréal: Chenelière Éducation, 2014.
- BARLOW, M. **Le travail en groupe des élèves.** Paris: Armand Colin, 1993.
- COHEN, G. E. **Le travail de groupe:** Stratégie d'enseignement pour la classe hétérogène. Montreal : Les Éditions de Chenelière, 1994.
- DÍAZ OSORIO, J. **L'éducation especial.** San Juan (Puerto Rico): Editorial de la Universidad de Puerto Rico, 1996.
- HAMPSHIRE, B. **La pratique du braille.** Lausanne / Paris: Delachaux et Niestlé, 1981.
- HOWDEN, J., & MARTIN, A. **La coopération au fil des jours :** des outils pour apprendre à coopérer. Montréal : Chenelière / McGraw-Hill, 1997.
- LEGENDRE, R. **Dictionnaire actuel de l'éducation** (3<sup>e</sup> éd.). Montréal : Guérin, 2005.
- LOISELLE, J., & LAFORTUNE, L. **Accompagner la formation d'enseignants à l'appropriation des TIC.** Québec : Presses de l'Université du Québec, 2006.
- OLÉRON, P. Structures intellectuelles et apprentissage. Paris : PUF, 1976.

## Citographie

- <https://www.nvda-fr.org/>  
<http://www.profcardy.com/cardicas/braille/>  
<https://www.essentialaccessibility.com/fr>

## Revue

- Basque, 2005 Basque, J. ( 2006). Une réflexion sur les fonctions attribuées aux TIC en enseignement universitaire. Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire, 2(1), 30-41. Disponible sur : <https://hal-amu.archives-ouvertes.fr/hal02048883/document> [Consulté le 14 juin 2024]

**Para citar este artigo:** CHIBINDO, Roseta Benjamim Charle. Les outils numériques pour favoriser le travail en groupe chez les apprenants non-voyants et voyants en classe de FLE. **AXÉUNILAB:** Revista Internacional de Estudos de Linguagens na Lusofonia. São Francisco do Conde (BA), vol.01, nº02, p.38-51, jul./dez. 2025. (Editores: Eduardo David Ndombele & Alexandre António Timbane)

**CHIBINDO, Roseta Benjamim Charle**, Docente da Universidade Púnguè (UniPúnguè)- Moçambique, Mestre em Ciências da Linguagem pela Universidade Clermont Auvergne, França. É docente de Fonetica e linguística Discursiva I e II na Universidade Púngué - Chimoio, Moçambique, e formadora em Tecnologia Assistiva. Atuou como professora de francês, TIC, línguas de sinais e Braille na Escola Secundária Mateus Sansão Mutemba, na Beira, Moçambique. E-mail: [rosetacharle@gmail.com](mailto:rosetacharle@gmail.com)