



# HEXAGONE: Jurnal Pendidikan, Linguistik, Budaya dan Sastra Perancis

Available online <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/hexagone/index>

---

## Analyse des Besoins du Développement de Matériel Pédagogique Interactif de la Réception Orale Élémentaire Basé sur la Programmation Visuelle *Scratch*

Elvi Syahrin<sup>1)</sup>, Wahyuni Sa'dah<sup>2)</sup>, Andi Wete Polili<sup>3)</sup>

1,2,3) Département du Français, Faculté des Langues et des Arts, Universitas Negeri Medan, Indonésie

---

### Résumé

La réception orale est une compétence linguistique essentielle dans la communication, car elle est un savoir-faire de base à maîtriser au début de l'apprentissage de la langue. Ces aptitudes linguistiques sont des compétences qui permettent à l'apprenant d'accéder à d'autres compétences linguistiques dans la communication. Cependant, la réception orale, ou plus communément appelée compétence de réception, est l'une des compétences linguistiques les plus difficiles pour les apprenants de français en tant que langue étrangère. Des difficultés dans les compétences d'apprentissage ont également été trouvées chez les apprenants de la langue française, en particulier au niveau intermédiaire chez les étudiants de l'Université de France. Cela s'explique par la faible notation obtenue par les étudiants qui ont suivi le DELF (Diplôme d'Etude en Langue Française) sur le test de compréhension orale des niveaux A1 à B1. Des difficultés dans les compétences linguistiques de la Réception Orale ont également été constatées dans la classe de réception orale intermédiaire des étudiants de l'enseignement de la langue française du semestre 2021 pour l'année scolaire 2022/2023. Pour résoudre ce problème, il est nécessaire de développer un matériel d'apprentissage interactif basé sur la programmation visuelle de Scratch afin que les résultats de l'étudiant sur les cours de Réception Orale Élémentaire soient optimisés. C'est également l'une des premières raisons pour lesquelles le matériel de formation interactif Réception orale élémentaire a été développé sur les bases de la Programmation visuelle. Cet article aborde les résultats d'Analyse des Besoins du Développement de Matériel Pédagogique Interactif de la Réception Orale Élémentaire Basé sur le Programme Visuelle de la scratch comme base de données importante pour mener cette recherche de développement.

**Mots-clés:** Analyse de besoin, développement, matériel, interactif.

---

\*Corresponding author: Elvi Syahrin  
E-mail: [elvisyahrin@unimed.ac.id](mailto:elvisyahrin@unimed.ac.id)

ISSN 2301 - 6582 (Print)  
ISSN 2745-5386 (Online)

### INTRODUCTION

La programmation visuelle Scratch est un programme développé par le Massachusetts Institute of Technology (MIT) qui est l'un des résultats des développements technologiques basés sur la programmation informatique sous la forme de médias de simulation (Ortiz-Colón & Romo, 2016).

Selon Gretter & Yadav, 2016, Scratch peut aider à compléter le matériel pédagogique pour soutenir l'interaction. Comme une application basée sur la simulation, l'application Scratch a la possibilité de créer des simulations selon les souhaits du créateur avec des principes d'algorithmes de programmation. Cette fonctionnalité peut être un établissement d'apprentissage actif des étudiants en impliquant un processus de pensée dont l'un est créatif.

L'avantage de Scratch réside dans sa pratique dans la création de simulations par l'utilisateur lui-même activement à travers des méthodes algorithmiques structurées selon le principe de la boîte / puzzle. (Maloney et. al, 2010).

Scratch permet aux utilisateurs de comprendre plus en profondeur le matériel par le biais d'activités de création de simulations par rapport à d'autres contenus de simulation qui ne fournissent que des simulations prêtes. (Husna et al., 2019).

L'implication de l'avantage de la programmation de Scratch est que les activités d'apprentissage vont plus exiger que les étudiants apprennent activement à construire des compétences de pensée. En outre, Scratch peut améliorer les capacités de résolution de problèmes et les compétences de pensée créative (Lu, 2021).

En plus, Rusilowati et al. 2020 affirment que le matériel d'apprentissage assisté par Scratch offre aux apprenants l'occasion de développer des concepts de matériel en animation et d'impliquer les apprenants dans chaque utilisation de la scratch. De l'excellence de ses compétences en résolution de problèmes et en pensée créative, il n'est pas surprenant que de nombreux enseignants, en particulier dans le domaine des sciences, développent des matériaux et des médias et utilisent la *Scratch* pour apprendre dans leur classe.

Dans l'enseignement des mathématiques, Octavia, F. Z., & Yulianti, K. (2022) ont développé des multimédias d'apprentissage interactif basé sur Scratch sur le matériau *Membandingkan Nilai Pecahan*. Les résultats de l'étude ont montré que les médias d'apprentissage sont utilisés de manière appropriée et qu'ils sont considérés comme susceptibles de faciliter les apprentissages mathématiques sur le matériel de comparaison des valeurs fractionnelles.

Iskandar, R. S. F., et Raditya, A. (2017) ont développé le matériel d'apprentissage basé sur le projet Scratch Assistant Learning au niveau de l'école primaire de Tangerang et ont obtenu de bons résultats.

Parallèlement, sur l'enseignement de la langue anglaise au niveau du secondaire, Sari, A. K., et Syafei, A. F. (2013) ont développé du matériel d'apprentissage multimédia à l'aide de Scratch.

L'utilisation de Scratch dans le développement de matériel devrait augmenter l'intérêt des étudiants pour suivre le processus d'enseignement. Dans le domaine de Pengabdian kepada Masyarakat, Hardyanto, W., Wahyuni, S., Akhlis, I., & Sugiyanto, S. (2022) a réalisé un renforcement pour les enseignants impliqués dans le MGMP Physique de l'école supérieure de Batang dans l'utilisation de Scratch comme solution de simulation de la pratique numérique à l'époque de la Pandémie. Ces activités sont utiles pour les enseignants pour développer leurs connaissances et améliorer leurs compétences liées aux tâches principales en tant qu'éducateur qui est tenu de mieux préparer la mise en œuvre de l'apprentissage.

D'après certaines études menées ci-dessus, il est possible de conclure que le développement et l'utilisation des matériaux et des médias d'apprentissage interactifs basés sur la programmation audio Scratch est une étude qui a une valeur de nouveauté élevée et est largement réalisée dans l'enseignement des sciences et des humanités. Cet article aborde les résultats de l'Analyse des Besoins du Développement de Matériel Pédagogique Interactif de la Réception Orale Élémentaire Basé sur la Programmation Visuelle Scratch comme base de données importante pour mener à bien cette recherche de développement.

## **MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE**

Cette conception de recherche utilise le design de recherche et de développement (R&D) avec le schéma de conception d'apprentissage du modèle de procédure ADDIE développé pour la première fois par Lee et Owens (2004) comme développement spécifique multimédia. Les étapes du processus sont structurées de manière systématique et chaque étape du développement a une séquence de étapes de développement clairement structurée. Le cycle se compose de cinq phases : analyse, conception, développement, mise en œuvre et évaluation. Les données d'analyse des besoins sont analysées par le biais d'un volet contenant 10 questions ouvertes et fermées envoyées via le lien *Google Form* intitulé Développement du matériel d'apprentissage interactif Réception Orale Élémentaire Basé sur la programmation visuelle Scratch (<https://bit.ly/AnalyseCOE2023>).

Ce formulaire a été envoyé par le biais du groupe Whatsapp des étudiants des classes A, B et C de l'Armée 2022, qui a totalisé 26 répondants, ce qui signifie qu'il y a 26 réponses. Voici le graphique du cercle des résultats des réponses des répondants, l'exposition et l'analyse de chaque élément de la question.

## RÉSULTAT ET ANALYSE DE LA RECHERCHE



**Graphique 1 Qualification des répondants à la recherche**

Graphique 1 montre que l'ensemble des 26 répondants ont déclaré avoir suivi l'apprentissage du cours Réception Orale Élémentaire au semestre Genap 2022-2023. Cela montre que les répondants sont appropriés et qualifiés pour répondre et répondre aux questions posées dans cette étude.



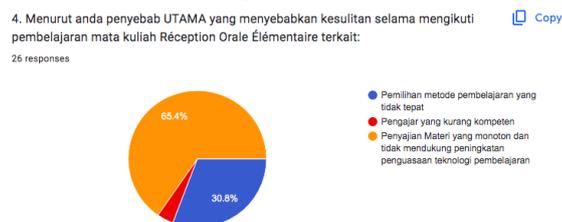
**Graphique 2 Exécution des cours de cours Réception Orale Élémentaire**

Graphique 2 montre que les cours de la Réception Orale Élémentaire se déroulent principalement en direct (84,6%) et en ligne (15,4%). Cela montre que la plupart des processus d'apprentissage sont effectués en face-à-face entre les professeurs des étudiants.



**Graphique 3 Difficultés d'apprentissage de l'école Réception Orale Élémentaire**

Graphique 3 montre que la majorité des personnes interrogées a déclaré avoir des difficultés à suivre des cours de réception orale (76,9%) et environ 23,1% ont déclaré le contraire. C'est l'une des indications que l'apprentissage de ces cours nécessite un rafraîchissement et des efforts de réparation afin que les étudiants ne rencontrent plus de difficultés.



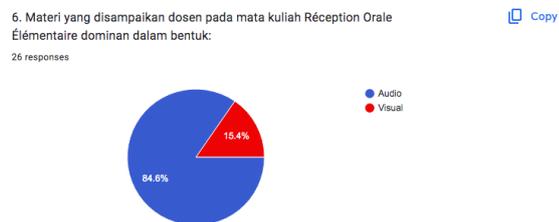
**Graphique 4 Causes des difficultés dans les yeux de l'école Réception Orale Élémentaire**

Graphique 4 montre que les causes des difficultés d'apprentissage sont divisées en trois facteurs, à savoir la présentation monotone du matériel et le manque de soutien à la maîtrise accrue des technologies d'enseignement (65,4 %), le choix de méthodes d'études inappropriées (30,8 %) et les enseignants incompetents (3,8 %). Ces données montrent que les étudiants ont besoin d'une présentation de matériel variée et plus intéressante qui soutienne la maîtrise croissance des technologies pour faciliter l'étude des cours de la Réception Orale Élémentaire. En outre, ce n'est pas exactement la méthode d'apprentissage et le manque de compétence des professeurs est également un facteur qui contribue et est la cause de la difficulté d'étude de ce cours.



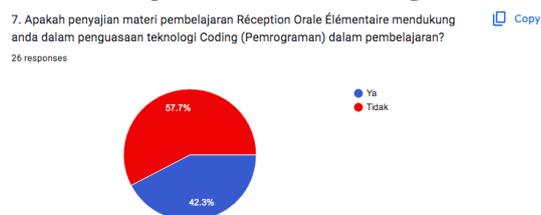
### Graphique 5 Importance de la présentation du matériel sous forme audio-visuelle sur le cours de réception orale élémentaire

Graphique 5 montre que l'ensemble des répondants (100%) ont exprimé l'importance d'une présentation de la matière sous forme audiovisuelle qui aide à comprendre les leçons de la réception orale élémentaire. L'importance de la programmation du matériel d'apprentissage audiovisuel interactif qui permet à l'étudiant d'activer les oreilles et les yeux et les fonctions motrices qu'il possède lors de la lecture de matériel animé accompagné d'un travail interactif. C'est une base solide pour le développement de matériel d'apprentissage interactif basé sur la programmation visuelle Scratch.



### Graphique 6 Formes de matériel École Élémentaire Réception orale

Graphique 6 montre que la majeure partie du matériel étudié dans la classe est audio (84,6%). Cela correspond au caractère du cours Réception Orale Élémentaire où la compétence se concentre sur l'accès à l'apprentissage par l'écoute des divers types de documents audio tels que les dialogues, les monologues, les diffusions d'informations, la couverture, etc. Alors que le matériel visuel est toujours utilisé comme support pour l'étude (15,4%) avec des images, des graphiques, des animations etc. On peut conclure que dans l'enseignement de ce cours, les matériaux audio doivent être complétés par des matériaux visuels pour soutenir la compréhension des élèves.

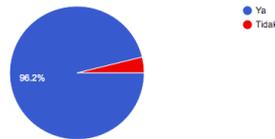


### Graphique 7 Présentation du matériel qui soutient la maîtrise de la technologie de codage

Graphique 7 montre que plus de la moitié des répondants (57,7 %) ont déclaré que la présentation du matériel au cours de la Réception Orale Élémentaire ne soutient pas la maîtrise de la technologie de codage chez les étudiants, alors que 42,3 % ont affirmé le contraire. Cela indique que la plupart des matériaux sont livrés sous forme prête et ne permettent pas aux étudiants de développer une maîtrise de la technologie dans le développement de contenus d'apprentissage, en particulier dans le domaine de la programmation.

8. Apakah dalam pembelajaran mata kuliah Réception Orale Élémentaire anda akan lebih mudah memahami pembelajaran jika materi yang dipelajari dapat anda program bersama tim belajar anda dengan bantuan aplikasi pembelajaran visual tertentu ? [Copy](#)

26 responses

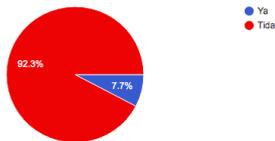


### Graphique 8 Intérêts dans la programmation à l'aide d'applications visuelles

Graphique 8 montre que la quasi-totalité des répondants (96,2%) ont déclaré que les étudiants seraient plus facilement capables de comprendre le matériel du cours Réception Orale Élémentaire si ce matériel pouvait être programmé par l'étudiant en collaboration avec l'équipe de l'apprentissage en utilisant certaines applications d'enseignement visuel. Seul un faible pourcentage (3,8 %) a déclaré le contraire.

9. Apakah anda mengenal aplikasi Scratch? [Copy](#)

26 responses

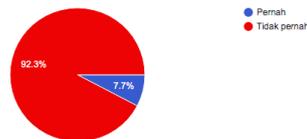


### Graphique 9 Positionnement de l'application de programmation visuelle Scratch

Graphique 9 montre l'emplacement des applications de codage visuelle de scratch chez les étudiants. La plupart des personnes interrogées (92,3%) ne connaissent pas cette application, le reste (7,7%) connaît déjà cette application. Cela montre que l'application de programmation Scratch est encore relativement nouvelle et n'est pas largement connue parmi les étudiants.

10. Apakah anda atau dosen anda pernah menggunakan aplikasi Scratch dalam pembelajaran mata kuliah Réception Orale Élémentaire? [Copy](#)

26 responses



### Graphique 10 Utilisation de l'application de programmation visuelle Scratch sur les cours de cours de réception orale Élémentaire

Graphique 10 montre l'utilisation de l'application visuelle de Programmation de la réception sur le cours d'apprentissage Orale Élémentaire. La majorité des répondants (92,3%) n'ont jamais utilisé cette application et une petite partie (7,7%) l'a utilisée dans l'apprentissage de ce cours. On peut voir que même si les répondants connaissent déjà cette application, très peu ont trouvé son usage dans les cours de réception orale élémentaire.

Sur la base des données obtenues lors de la phase d'analyse des besoins, on peut conclure à l'importance du développement du matériel d'apprentissage interactif du cours Réception Orale Élémentaire basé sur la programmation visuelle de Scratch. Cela nécessite une planification systématique et mesurable telle qu'elle est démontrée au stade de la planification.

## CONCLUSION

Sur la base des données obtenues à partir du questionnaire au stade de l'analyse des besoins, plusieurs points clés peuvent être tirés comme base pour développer Matériel Pédagogique Interactif de La Réception Orale Élémentaire Basé sur la Programmation Visuelle Scratch. Cette analyse des besoins montre entre autres que les répondants sont appropriés et aptes à répondre et à répondre aux questions contenues dans cette étude. La plupart des processus d'apprentissage sont effectués en face-à-face directement entre les professeurs étudiants, mais l'enseignement sur ces cours nécessite un rafraîchissement et des efforts d'amélioration afin que les étudiants ne rencontrent plus de difficultés telles que la présentation de matériaux variés et plus intéressants qui soutiennent la maîtrise accrue de la technologie d'éducation afin de faciliter l'étude des cours Réception Orale Élémentaire.

Ensuite, il a été constaté que l'importance de la programmation du matériel d'apprentissage audiovisuel interactif qui permet aux étudiants d'activer les oreilles et les yeux et les fonctions motrices qu'ils ont lors de la lecture de matériel animé accompagné d'un travail de sujet interactif. Pendant ce temps, la plupart des matériaux sont présentés sous une forme prête à l'emploi et ne permettent pas aux étudiants de développer la maîtrise de la technologie dans le développement des contenus d'apprentissage, en particulier dans le domaine de la programmation alors que l'animation des étudiants pour l'enseignement actif dans lequel les étudiants deviennent des apprenants par le biais de programmation visuelle est très élevé. En ce qui concerne les nouveautés de l'application Scratch, il s'avère que les applications de programmation scratch sont encore relativement nouvelles et non largement connues parmi les étudiants. Même si une petite partie des répondants connaissent déjà cette application, très peu ont trouvé son usage dans les cours de réception orale élémentaire.

Sur la base des données recueillies lors de la phase d'analyse des besoins, on peut conclure à l'importance du développement du matériel d'apprentissage interactif du cours Réception Orale Élémentaire basé sur la programmation visuelle de Scratch. Cela nécessite une planification systématique et mesurée pour le développeur de matériel pédagogique Interactif de la Réception orale Élémentaire basée sur la Programmation Visuelle Scratch.

## REMERCIEMENT

Ce manuscrit fait partie d'une recherche de développement financée par Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Medan (subvention no 0183/UN33.8/PPKM/PT/2023).

## BIBLIOGRAPHIE

- A. K., & Syafei, A. F. (2013). Using Scratch to Create Multimedia-Based Material in Teaching English. *Journal of English Language Teaching*, 1(2), 39-47.
- Bellegarde, K., Boyaval, J., & Alvarez, J. (2021). *Initier des élèves de maternelle à la robotique/informatique : quand les supports médiateurs impactent la grammaire de l'agir enseignant*. Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation et la Formation, 28(3), 13-38.
- Gretter, S., & Yadav, A. (2016). Computational thinking and media & information literacy: An integrated approach to teaching twenty-first century skills. *TechTrends*, 60 (5), 510-516.
- Hardyanto, W., Wahyuni, S., Akhlis, I., & Sugiyanto, S. (2022). Scratch Sebagai Solusi Simulasi Praktikum Digital di Masa Pandemi. *Journal of Community Empowerment*, 2(1), 07-11.
- Hidayat, D. A., & Purwani, N. S. P. (2024). *Développement des vidéos d'apprentissage de la Compréhension Orale pour le matériel Vivre dans une famille destiné aux étudiants du Section de la pédagogie de français*. Didacticofrança: Journal Didactique du FLE (Français Langue Étrangère). <https://doi.org/10.15294/v59fkj34>

- Husna, A., Cahyono, E., & Fianti, F. (2019). The effect of project based learning model aided scratch media toward learning outcomes and creativity. *Journal of Innovative Science Education*, 8(1), 1-7.
- Iskandar, R. S. F., & Raditya, A. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Project based Learning Berbantuan Scratch.
- Kouawo, C. A. A., & Apedjinou, A. (2023). *Formation des enfants du primaire à la programmation informatique avec Scratch : Observation et analyse du développement des compétences sous-jacente à la pensée informatique*. Rapport de recherche, Togo. <https://www.adjectif.net/spip.php?article505>
- Lee, W. W., & Owens, D. L. (2004). *Multimedia-based instructional Design, (2nd Ed)*. San Francisco: Pfeiffer.
- Lu, Y. (2021). Scratch teaching mode of a course for college students. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 16(5), 186-200.
- Maloney, J., Resnick, M., Rusk, N., Silverman, B., & Eastmond, E. (2010). The scratch programming language and environment. *ACM Transactions on Computing Education (TOCE)*, 10(4), 1-15.
- Octavia, F. Z., & Yulianti, K. (2022). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif berbasis Scratch pada Materi Membandingkan Nilai Pecahan. *Buana Matematika: Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika*, 12(1), 83-94.
- Ortiz-Colon, A. M., & Romo, J. L. M. (2016). Teaching with Scratch in compulsory secondary education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 11(02), 67-70.
- Parent, S. (2021). *La programmation informatique à l'école primaire : pratiques effectives de programmation et mobilisation d'habiletés de résolution collaborative de problèmes*. Thèse de doctorat, Université de Montréal. <https://hdl.handle.net/1866/25874>
- Rusilowati, A., Subali, B., Aji, M. P., & Negoro, R. A. (2020, June). Development of teaching materials for momentum assisted by scratch: building the pre-service teacher's skills for 21st century and industry revolution. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1567, No. 2, p. 022010). IOP Publishing.
- Touloupaki, S. (2023). *Contribution à l'étude de l'apprentissage de la programmation en grande section et en cours préparatoire, à travers le logiciel ScratchJr : une approche didactique exploratoire*. Thèse de doctorat, Université Paris Cité. <https://theses.fr/2023UNIP7138>