

Développement d'une application éducative en littératie et numératie émergentes sur tablette à l'usage d'enfants d'âge préscolaire dans le contexte de la classe

Lara Hoareau

► **To cite this version:**

Lara Hoareau. Développement d'une application éducative en littératie et numératie émergentes sur tablette à l'usage d'enfants d'âge préscolaire dans le contexte de la classe. 5e colloque " Printemps 2019 " R-ESPE, Mar 2019, Paris, France. hal-02356377

HAL Id: hal-02356377

<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02356377>

Submitted on 8 Nov 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

DEVELOPPEMENT D'UNE APPLICATION EDUCATIVE EN LITTERATIE ET NUMERATIE EMERGENTES SUR TABLETTE A L'USAGE D'ENFANTS D'AGE PRESCOLAIRE DANS LE CONTEXTE DE LA CLASSE

OBJECTIF

But de l'Education nationale : Développer l'utilisation du numérique dans une **approche pédagogocentrée**.
Visée des outils numériques : **Favoriser l'enseignement et les apprentissages tout en prenant en compte les contraintes de la classe.**

Le projet **LINUMEN*** (Littératie et NUMératie Emergentes par le Numérique) a pour objectif de créer une **application éducative sur tablette** proposant des activités pour développer les compétences en littératie et numératie émergentes.

Hypothèse : La **triple collaboration** entre chercheurs, praticiens et concepteurs permettra la création d'une application éducative **adaptée aux enfants ainsi qu'aux contraintes de la salle de classe en maternelle**. (Kucirkova, 2016)

*Le projet LINUMEN a été retenu dans le cadre de l'appel à projets e-FRAN (Espaces de formation, de recherche et d'animation numérique) et s'inscrit dans le cadre du Programme d'Investissement d'Avenir 2. <http://www.caissedesdepots.fr/espaces-de-formation-de-recherche-et-d-animation-numeriques-e-fran>

METHODOLOGIE

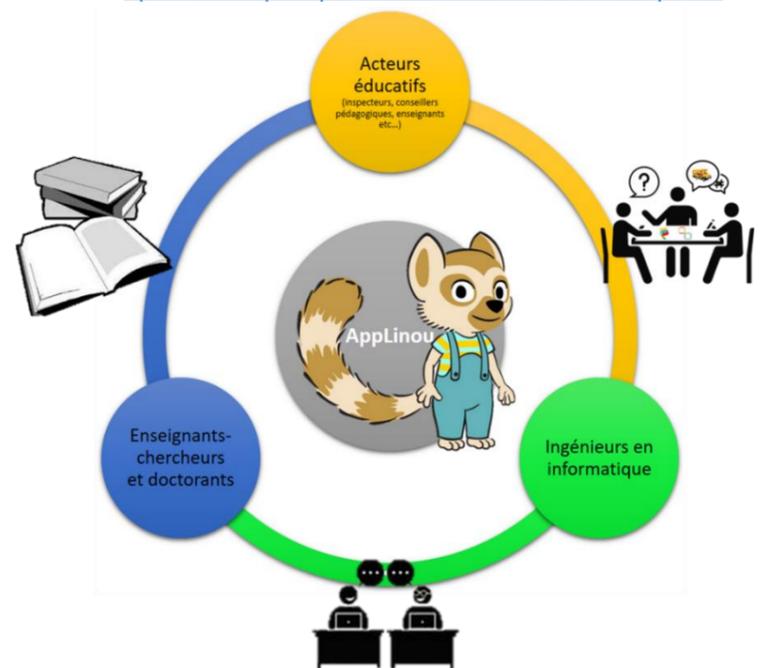
Examen de la littérature scientifique (modèles de développement, d'évaluation ou d'implémentation en milieu scolaire d'applications numériques éducatives) et des applications éducatives des AppStores

Echanges sur l'élaboration conceptuelle des activités.

Développement informatique de l'application en suivant la méthodologie agile.

DETERMINATION DE LIGNES DIRECTRICES POUR L'APPLICATION

- **Adaptation aux programmes de l'école maternelle** – Outil complémentaire à la pratique de l'enseignant.
- **Progressivité** sur cinq périodes de début de la Moyenne Section à la fin de la Grande Section.
- **Ergonomie adaptée** aux enfants favorisant leur autonomie.
- **Ludique** : environnements graphiques, activités variées, présence d'une mascotte encourageant et aidant l'élève.
- **Qualités pédagogiques** : rôle actif de l'élève, explicitation de ses apprentissages, présence de feedbacks et d'étayage, le soutien de son attention dans la tâche, etc... (e.g. Hirsh-Pasek et al., 2015 ; Mayer, 2014).



RESULTATS

Cette collaboration a permis la création de l'application « **AppLinou** » qui propose une vingtaine d'activités en **littératie** et en **numératie** :

Manipulation des syllabes avec *le Tambour* ou *Syllaborobot*



Découverte du vocabulaire avec *En route vers l'école*



Travail du dénombrement et de la composition/décomposition avec *l'Enclos des animaux*, *le Bus* et *le Château*



Agencement de suites logiques avec *la Chenille*



... et d'autres.

CONCLUSION

Notre dispositif finalisé est testé actuellement selon une **méthodologie expérimentale et longitudinale** auprès d'environ 450 élèves de MS scolarisés dans 40 classes contrastées sur le plan socio-économique. Les enseignants de ces classes sont invités à respecter un protocole expérimental précis en terme de durée et de contenu des séances.



ESPE École supérieure de professionnalité et de l'éducation
Rouadine de Nancy-Metz



BIBLIOGRAPHIE

Hirsh-Pasek, K., Zosh, J., Golinkoff, R., Gray, J., Robb, M., & Kaufman, J. (2015). Putting Education in « Educational » Apps : Lessons From the Science of Learning. *Psychological Science in the Public Interest*, 16(1), 3-34.
Kucirkova, N. (2016). iRPD - A framework for guiding design-based research for iPad apps. *British Journal of Educational Technology*, 48(2), 598-610.
Mayer, R. E. (Ed.) (2014). *The Cambridge handbook of multimedia learning*. New York: Cambridge University Press

Contact : HOAREAU Lara – lara.hoareau@univ-lorraine.fr

Ecole doctorale : SLTC – Laboratoire : 2LPN / Directeurs de thèse : DINET Jérôme & TAZOUTI Youssef