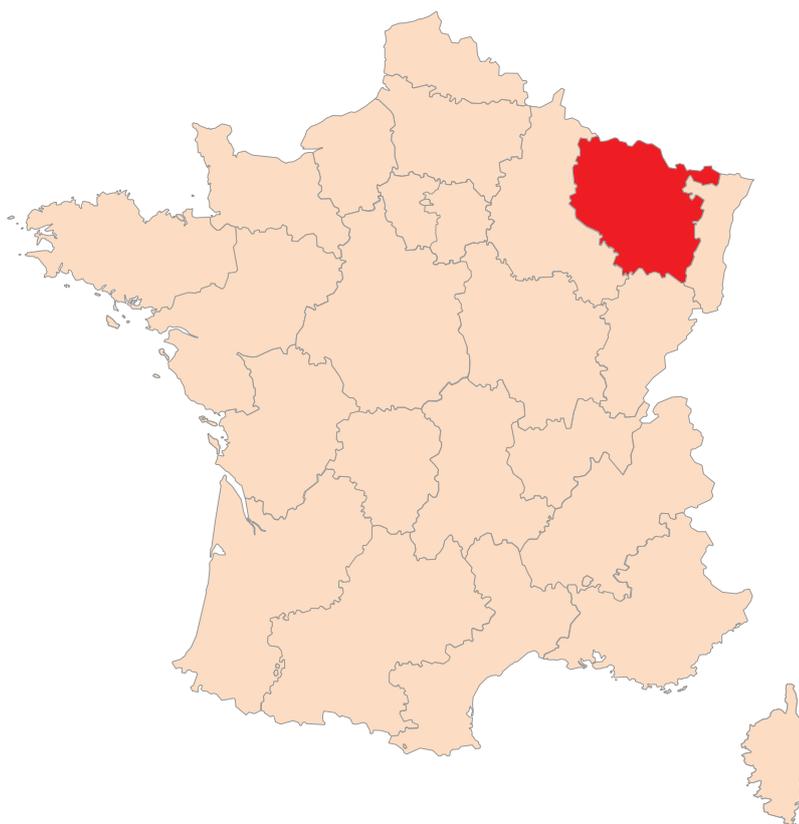




14

# LINUMEN

Porté par l'Université de Lorraine



GRUPE





# LINUMEN

*Proposer des activités différenciées pour développer les compétences des élèves de maternelle*



## Objectif

Concevoir un dispositif numérique permettant de développer et de renforcer les compétences liées à la littératie et la numératie émergentes (LNE) chez les enfants d'âge préscolaire.



**Académie impliquée**  
Nancy-Metz



**Porteur de projet**  
Université de Lorraine



**Niveau d'enseignement concerné**  
Maternelle



## Partenaires engagés

- ◆ 3 directions des services départementaux de l'Education Nationale (Meurthe et Moselle, Meuse, Vosges) impliquant les personnels et les classes lors des phases de co-conception et d'expérimentation.

- ◆ 4 laboratoires de recherche : InterPsy, LISEC, LORIA, LUCET
- ◆ 2 Universités (Lorraine et Luxembourg)
- ◆ Espé\* de Lorraine



**Subvention octroyée au titre du Programme d'Investissements d'Avenir**  
800 374 €

## Résumé du projet



### LINUMEN

La question des premiers apprentissages à l'école maternelle est aujourd'hui une question scientifiquement et socialement vive. Sur le plan scientifique, de nombreux travaux ont cherché à identifier les compétences précoces indispensables à l'acquisition des compétences ultérieures en lecture, écriture et en mathématiques (e.g. Dehaene, 2011 ; Fayol, 2013 ; Gentaz, 2013). Des études longitudinales ont ainsi montré que les compétences en littératie et en numératie émergentes (LNE) des enfants d'âge préscolaire sont de forts prédicteurs de leur réussite scolaire ultérieure (e.g. Aunio & Niemivirta, 2010 ; LeFevre, Fast, et al., 2010 ; Melhuish et al., 2008). Sur le plan sociétal, au vu des difficultés repérées chez un nombre non négligeable d'enfants à l'entrée du CP, plusieurs rapports (HCE, 2007 ; IGEN, 2011) se sont interrogés sur la capacité de l'école maternelle à réduire les inégalités sociales et à mettre les enfants dans les meilleures dispositions pour effectuer les apprentissages ultérieurs. Les récentes conférences de consensus sur la numération (CNESCO, 2015) et sur la lecture (CNESCO, 2016) ont également insisté sur le rôle de l'école maternelle dans la construction des apprentissages premiers.

Par ailleurs, les nouveaux programmes de l'école maternelle de 2015 soulignent l'importance de la familiarisation aux supports numériques dès cet âge : l'enfant doit savoir « utiliser les supports numériques qui, comme les autres supports, ont leur place à l'école maternelle à condition que les objectifs et leurs modalités d'usage soient mis au service d'une activité d'apprentissage » (MEN, 2015).

L'objectif principal du projet LINUMEN est de concevoir un dispositif numérique permettant de développer et de renforcer les compétences liées à la littératie et à la numératie émergentes (LNE) chez les enfants d'âge préscolaire. Ce type de dispositif existe d'ores et déjà dans certains pays étrangers, mais la France accuse dans ce domaine un retard notable que le Projet LINUMEN a pour ambition de combler. En différenciant les parcours des élèves en LNE, ce dispositif devrait permettre de réduire les inégalités cognitives liées à l'origine sociale des élèves et donc de favoriser l'accrochage scolaire précoce. En outre, conformément aux recommandations des nouveaux programmes de l'école maternelle de 2015, ce dispositif permettra aux élèves de développer des habilités liées à la manipulation des outils numériques et à la découverte de leurs usages.

Ce dispositif numérique fera l'objet d'une co-conception entre les chercheurs, les acteurs éducatifs (inspecteurs, formateurs, enseignants) et ingénieurs en informatique. Il comprendra deux volets : 1° une évaluation diagnostique des compétences des élèves et 2° une offre de stimulations cognitives adaptées à leurs besoins. Par ailleurs, le dispositif sera testé scientifiquement et évalué selon une méthodologie expérimentale et longitudinale (suivi sur deux ans de cohortes d'élèves et de classes).

Le projet LINUMEN réunit plusieurs partenaires : 1° des laboratoires de l'Université de Lorraine (InterPsy, LISEC et l'équipe KIWI du LORIA) appartenant à différents champs disciplinaires (Psychologie, Sciences de l'Education, Informatique) ; 2° l'ESPÉ de Lorraine ; 3° des acteurs éducatifs de l'académie Nancy-Metz et 4° un partenaire étranger (LUCET de l'Université du Luxembourg) pour son expertise dans le domaine de l'évaluation. Par ailleurs, pour résoudre les défis techniques soulevés par la conception du dispositif, nous faisons appel à une entreprise régionale. Enfin, plusieurs experts reconnus internationalement (Michel Fayol, Pascal Marquet, André Tricot) ont accepté de participer au projet LINUMEN afin de régulièrement porter un regard critique sur le déroulement et l'évolution du projet.

Contact :  
M. Youssef Tazouti (Université de Lorraine)  
youssef.tazouti@univ-lorraine.fr