

FÉVRIER - MAI 2017

50^e anniversaire des premiers diplômés en Psychologie
Congrès, conférences et retrouvailles : rejoignez-nous!

CONFÉRENCES

CONGRÈS

GALA

La Faculté de Psychologie, Logopédie et Sciences de l'Éducation fête ses 50 ans

www.ulg.ac.be/fplse50ans/



19 mai : Symposium 6 – Apprentissage scolaire chez le jeune enfant

Coordinatrice : Laurence Rousselle

14. 10 – 14. 30

Des jeux de doigts et des lectures partagées pour renforcer les précurseurs des apprentissages scolaires dans des populations vulnérables

Vossius L., Maillart C., Binamé F., Willems S., Jidovsteff B. & Rousselle L.

Introduction

Contexte

Les doigts et les nombres

Description du projet

Méthodologie

Premiers résultats

Conclusion



Contexte

- Les enfants issus de milieux défavorisés sont particulièrement à risque de présenter des difficultés d'apprentissage en lecture et en mathématique.
- Seules les interventions précoces, intensives et ciblant les forces et faiblesses individuelles des enfants vulnérables permettent de réduire significativement la prévalence des troubles d'apprentissage à l'école.

(Vellutino & Scanlon, 2002)

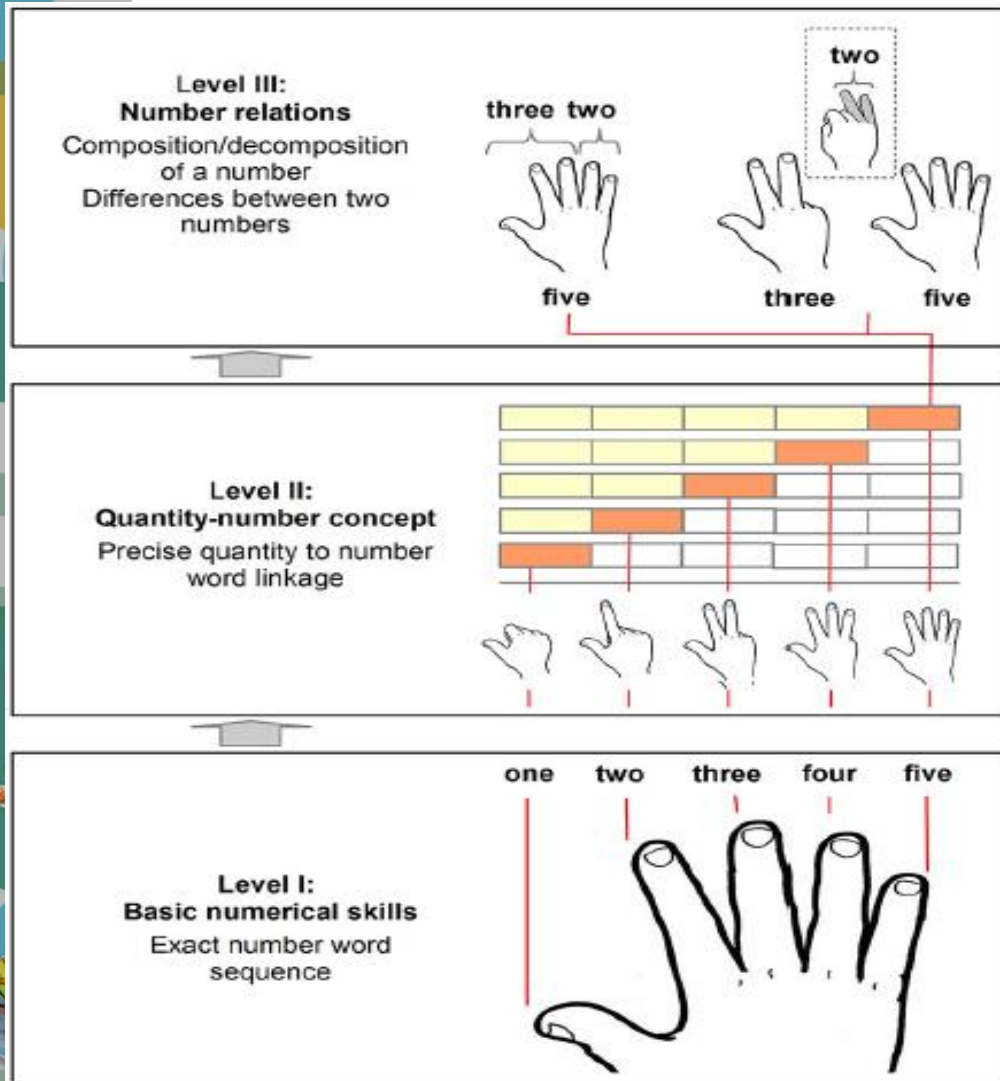
- Ces interventions peuvent être réalisées en groupes si elles incluent un apprentissage explicite des composants ciblés.

(Lefebvre et al., 2011)



Les doigts et les nombres

Roesch & Moeller (2015)



Les doigts comme base au calcul
Décomposition, recomposition et comparaison

Représentation iconique de la cardinalité
Soutient l'association quantité-NVO (principe de cardinalité) et l'association espace-nombre

Association 1 doigt-1 NVO
Soutient le développement de la chaîne numérique verbale et dénombrement

Notre projet

- Notre projet propose d'évaluer l'apport spécifique de deux interventions préventives :

- ✿ L'une ciblant les précurseurs au langage écrit :

- ◆ Le langage oral
- ◆ La conscience phonologique
- ◆ La conscience de l'écrit



- ✿ L'autre ciblant les précurseurs aux mathématiques:

- ◆ L'utilisation des doigts pour représenter les quantités
- ◆ Le dénombrement
- ◆ La compréhension de la cardinalité



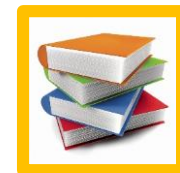
- Une intervention « contrôle » a également été proposée afin d'assurer la spécificité des effets obtenus

- ✿ Une intervention visant la motricité globale

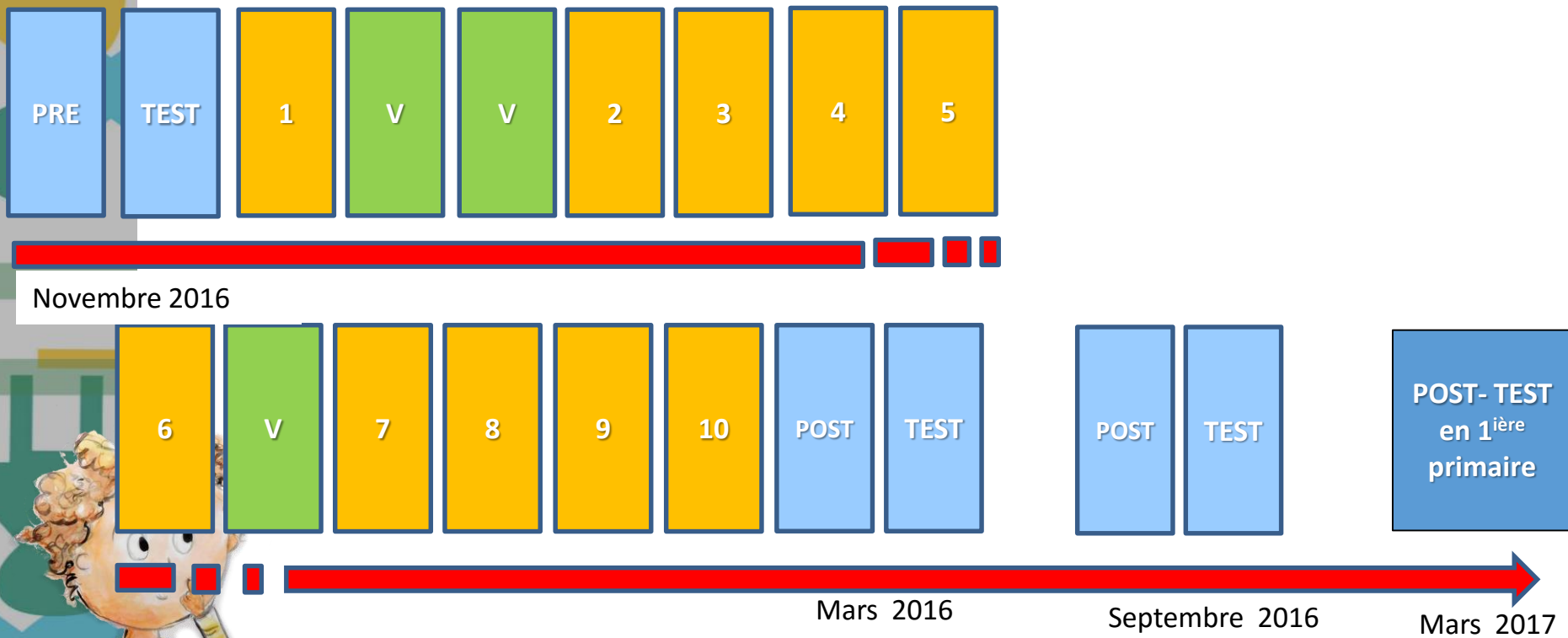


Population

- Choix d'une école accueillant une population mixte où 37 nationalités se côtoient
 - ✿ Certains de milieux extrêmement précarisés
 - ✿ Certains arrivent en cours de scolarité sans connaître la langue
- 3 groupes d'une quinzaine d'enfants issus de 2 classes de 2 – 3^{ième} années maternelles appariés sur
 - ✿ L'âge
 - ✿ Le niveau socio-professionnel des parents
 - ✿ La langue maternelle
 - ✿ Les résultats obtenus dans deux tâches :
 - Matrices (WPPSI III)
 - Vocabulaire (EXALANG)



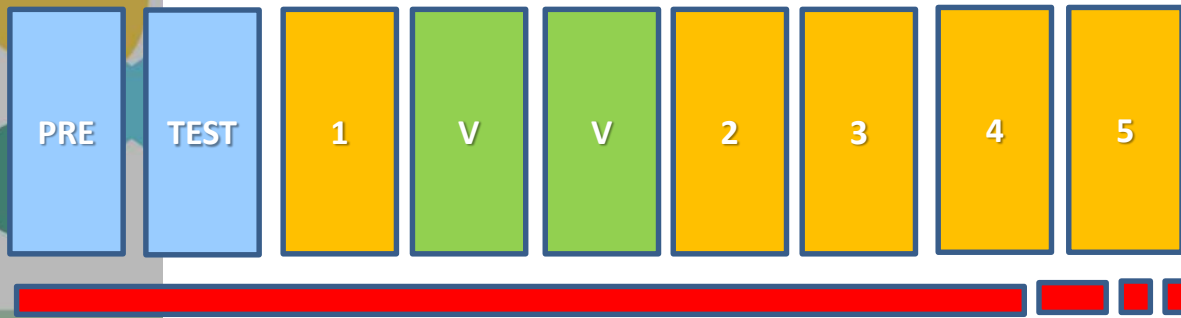
Dispositif d'entraînement



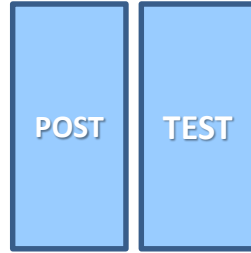
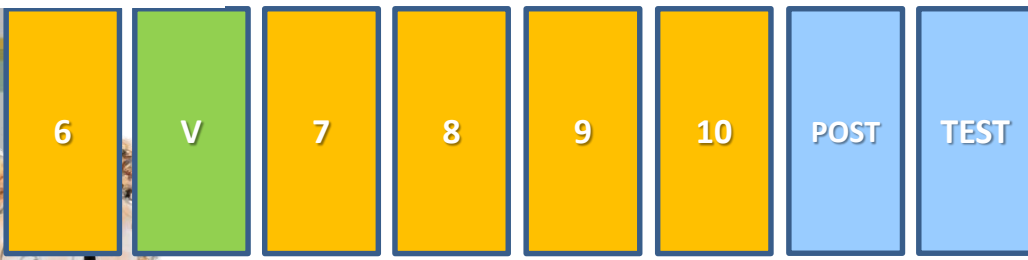
Dispositif d'entraînement

- 10 semaines d'entraînement
- 5 jours par semaine
- 30 minutes par jour le matin entre 9h00 et 9h30

Présence des enfants prise en compte durant tout l'entraînement



Novembre 2016



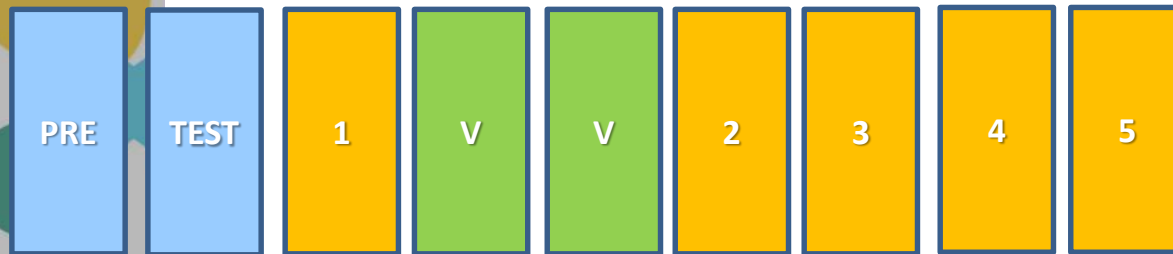
Mars 2016

Septembre 2016

Mars 2017



Dispositif d'entraînement

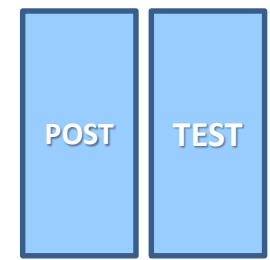
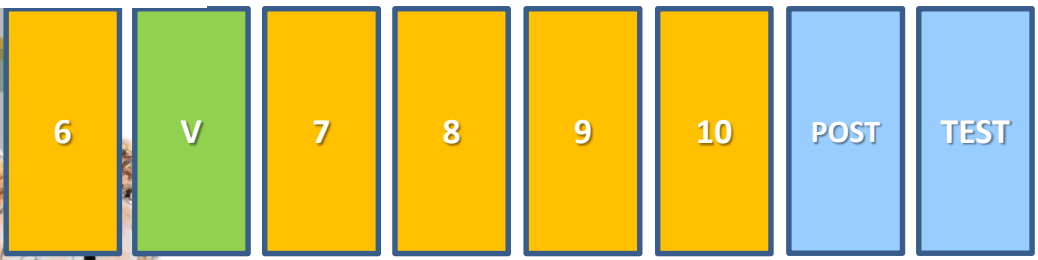


Echantillons

| | PRE | POST1 | POST2 | POST3 |
|-----------|-----|-------|-------|-------|
| Math | 14 | 14 | 11 | 11 |
| Lecture | 14 | 11 | 8 | 7 |
| Motricité | 13 | 12 | 10 | 10 |



Novembre 2016



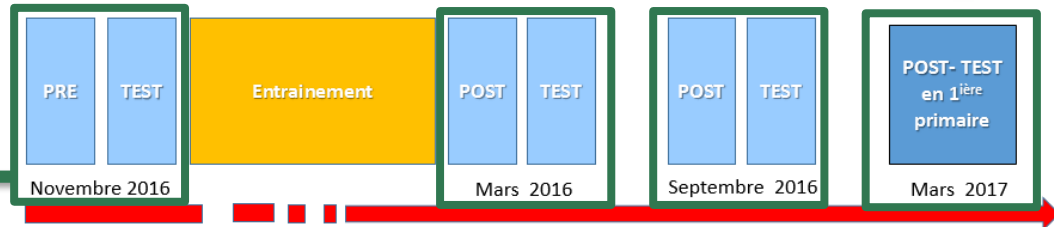
Mars 2016

Septembre 2016

Mars 2017



Prédictions



Entraînement à la lecture



- Les représentations de l'écrits
- La conscience phonologique
- La richesse du vocabulaire
- Les compétences narratives et i

En 1^{ère} primaire:
Les enfants devraient présenter de meilleures compétences en lecture

Entraînement numérique



- Reconnaissance et utilisation des doigts de manière dissociée
- Reconnaissance des quantités à partir de configurations de doigts
- Capacités de montrer des quantités sur ses doigts pour représenter la valeur cardinale d'un mot-

En 1^{ère} primaire:
Les enfants devraient présenter de meilleures compétences en calcul

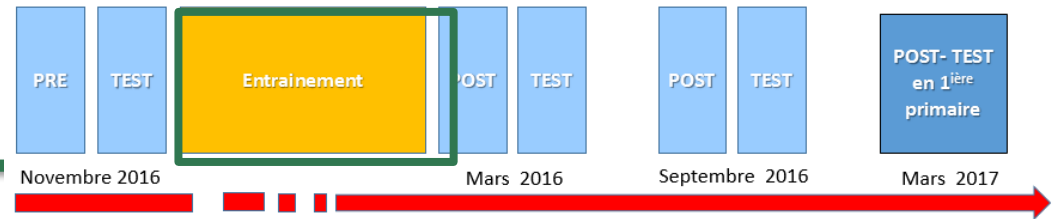
Entraînement en psychomotricité



- Entraînement de compétences sans lien direct avec les apprentissages scolaires (contrôle)
- Motricité globale



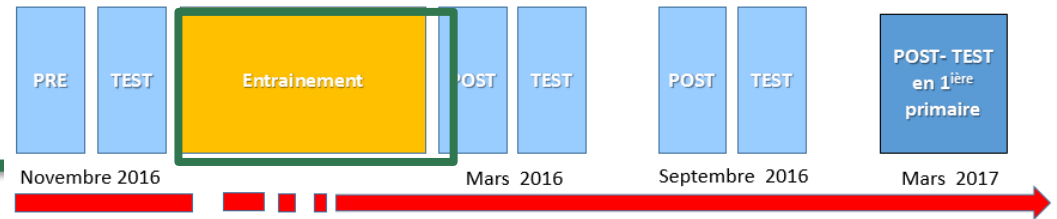
Exercices



- Entrainement à la lecture partagée
 - Sujet de la présentation suivante
- Entrainement à la motricité globale
 - Groupe contrôle



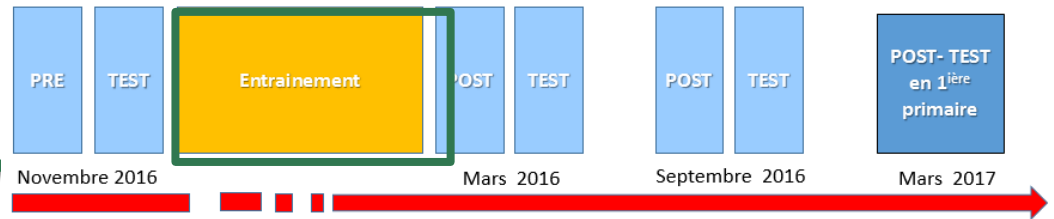
Exercices



- Activités digitales non-numériques et numériques verbales et digitales
 - Digitales non-numériques
 - Connaissances des mains et des doigts
 - Perception des doigts
 - Dissociations des doigts
 - Numériques verbales et digitales
 - Numérosités de 1 à 10 vues de façon progressive
 - En production et en réception



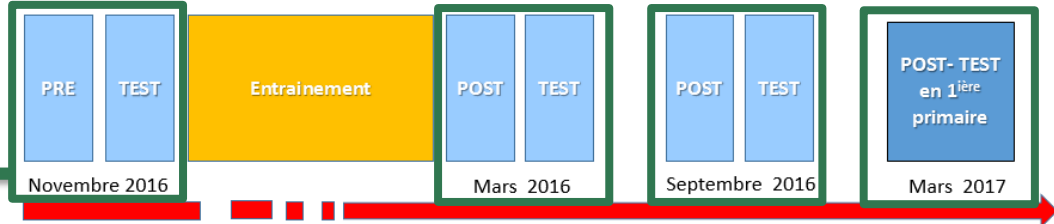
Exercices



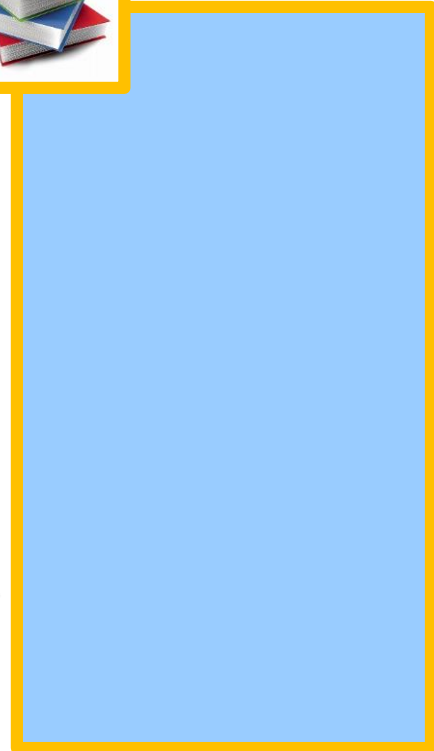
- Activités digitales non-numériques
- Activités numériques verbales et digitales



Pré- et Post-



Entraînement à la lecture



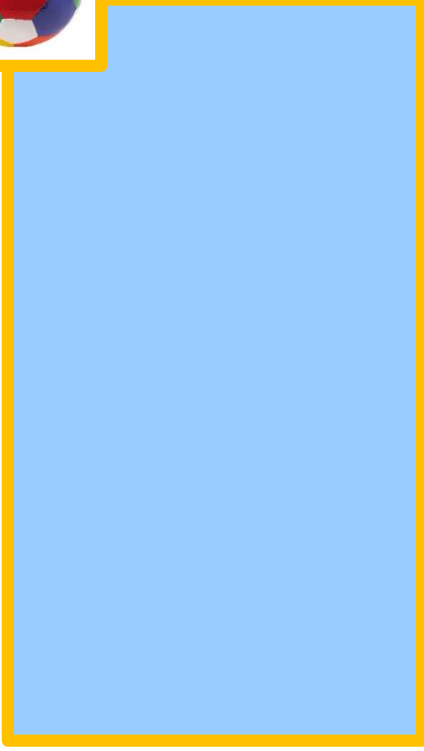
Entraînement numérique

- Gnosies digitales
- Dissociation digitale
- Litanie
- Dénombrement
- Compréhension de la cardinalité
- Fluences arithmétiques

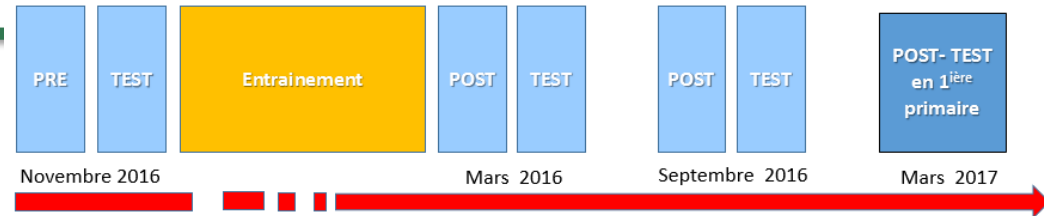
- En 1^{ère} primaire:
- Comparaison de nombres
 - Base 10
 - Opérations logiques
 - Fluences arithmétiques



Entraînement en psychomotricité



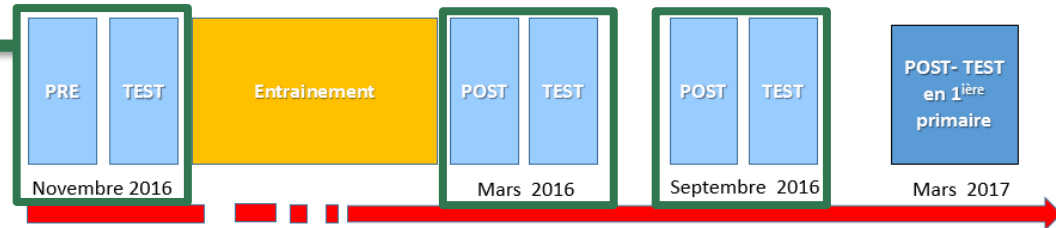
Premiers résultats



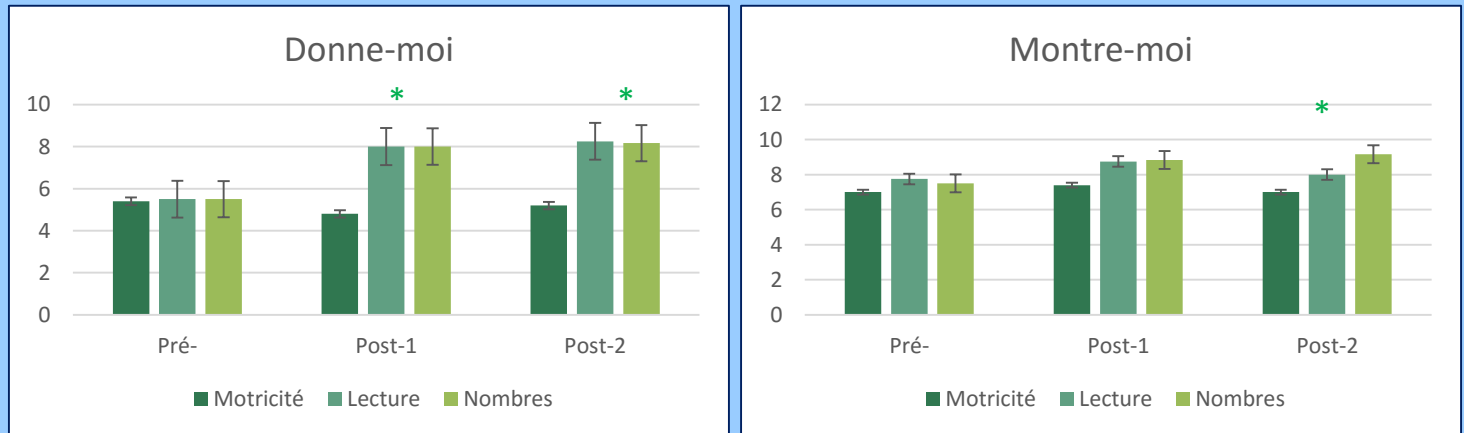
- Premiers résultats
 - Très petits échantillons !!
 - Résultats peu clairs dans les groupes complets car grandes différences entre les enfants francophones et non-francophones.
 - Résultats actuels évaluant uniquement le progrès des enfants non-francophones



Premiers résultats



- Tâches évaluant la compréhension de la cardinalité

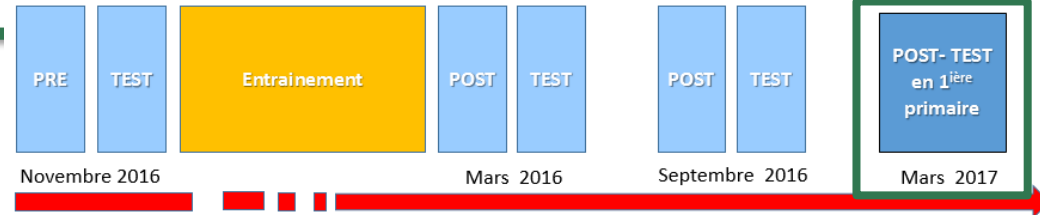


- Autres résultats non significatifs mais tendances encourageantes

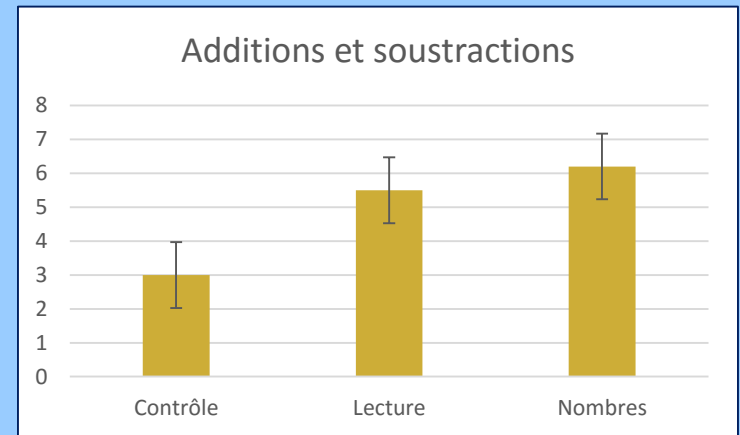
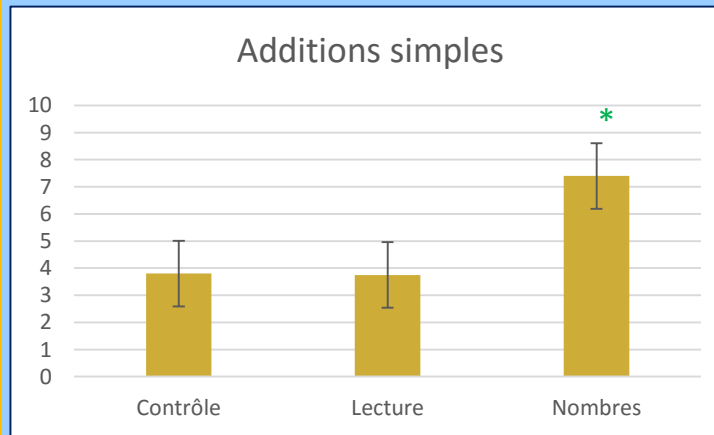
* Marginalement significatif



Premiers résultats



• Tâches arithmétiques



• Aucun autre résultat significatif

Plus grand nombre d'enfants utilisant leurs doigts dans le groupe « Nombres »

* Marginalement significatif



Conclusions

- Premiers résultats pas suffisants mais encourageants
- Effets généraux ou spécifiques des interventions scolaires ?
- Grand nombre de limites



Réplication de l'étude en 2017-2018



Remerciements

- Nous remercions la directrice, les enseignants, les parents et les enfants de l'école Vieille Montagne
- Nous remercions également tous les intervenants qui ont participé et participeront encore à ce projet !
- Nous vous remercions pour votre attention !!





 **LIÈGE université**
Psychologie, Logopédie
& Sciences de l'Éducation

