

**LIRE, COMPRENDRE, APPRENDRE**

ENS de Lyon  
16-17 mars 2016



UNIVERSITÉ  
LUMIÈRE  
LYON 2



# Quels types d'interventions pour réduire les difficultés en lecture ?



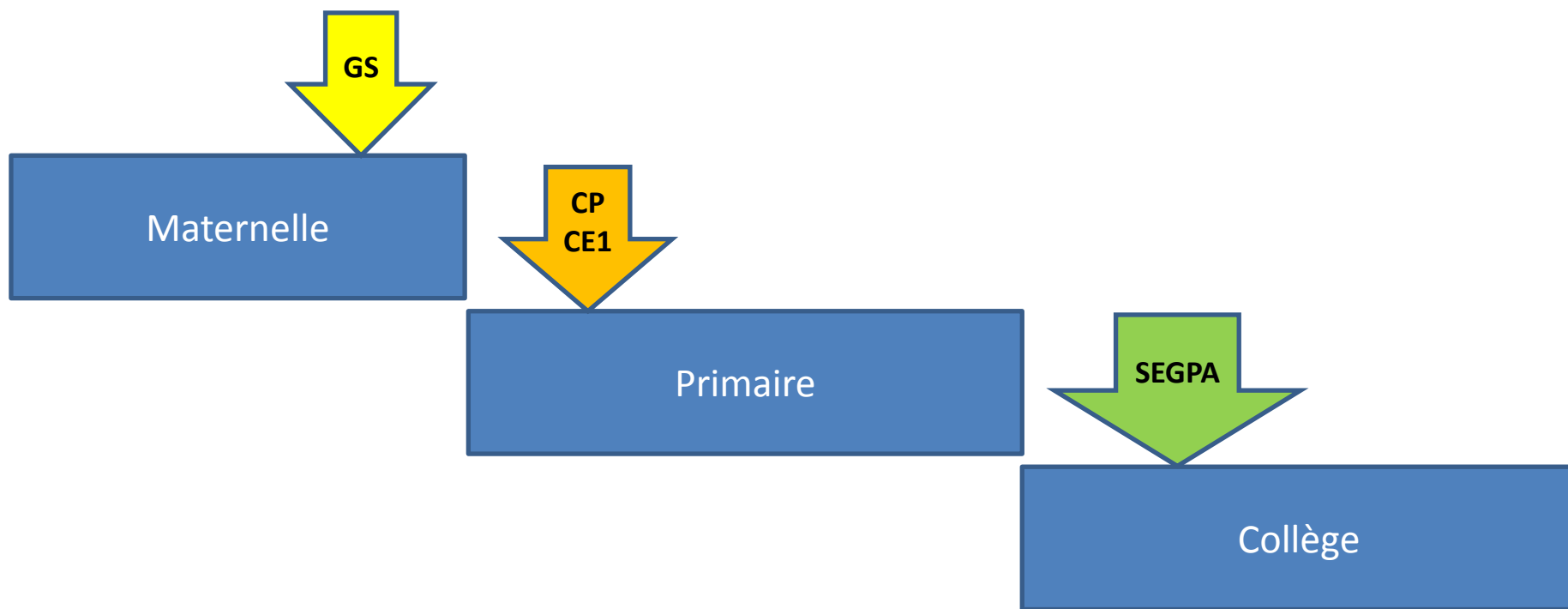
**Jean Ecale & Annie Magnan\***

Lab EMC – LabEx Cortex – Université de Lyon

\*Institut Universitaire de France



# Quelles interventions ? Quand ?



Que dit la littérature scientifique internationale ?

- Sur les connaissances précoces
- Sur la nature des difficultés en lecture

# Les variables prédictives de l'apprentissage de la lecture

GS

Maternelle

- Des variables différentes pour l'identification de mots écrits (IME) et pour la compréhension en lecture (CL):
  - **IME:** connaissance des lettres (Let), habiletés phonologiques (HP) et dénomination rapide
  - **CL:** vocabulaire (Voc), compréhension orale (CO), connaissances syntaxiques, la mémoire de travail
- Objectifs de l'étude:
  - Proposer des pratiques "guidées"
  - Etude sur plus de 4000 enfants en GS
  - Déterminer un nombre restreint de variables prédictives de l'acquisition de la lecture en GSM
    - IME: Let et HP
    - CL: Voc et CO

Labat, H., Fährat, S.-L., Andreu, S., Rocher, T., Cros, L., Magnan, A., & Ecalles, J. (2013). *Revue Française de Pédagogie*, 184, 41-54.

# DiPALE: Dispositif Pédagogique pour l'Apprentissage de la Lecture-Ecriture en GS

- Trois phases: pré-tests – entraînement – post-tests
  - 1/ Evaluer les connaissances précoces en t1 (GSd)
  - 2/ Proposer un dispositif d'aide à la stimulation des connaissances précoces prédictives de l'apprentissage de la lecture sur une période (2<sup>ème</sup> semestre GS)
  - 3/ Analyser l'impact du dispositif en t2 (GSf)
- Deux groupes:
  - Un groupe "Exp" qui bénéficie de séquences d'enseignement ciblé
  - Un groupe "Tém" sans intervention spécifique

# Deux types d'entraînements

- Stimuler le **code** (Mirgalet & Zorman, 2011)
  - Connaissances des lettres
  - Entraînement des habiletés phonologiques HP (discrimination, segmentation, suppression, etc.)
  - Entraînement au décodage de syllabes simples
- Stimuler la **compréhension** (Bianco, Coda, Gourage, & Robert, 2002):
  - Construction d'un modèle mental de situation
  - Détection d'inconsistances
  - Traitement d'anaphores
  - Traitement de la causalité

## Dispositif:

- Par groupe de 4 à 7 enfants
- **Code**: 36h; 18h (2\*30 mn/sem) pour lettres et CGP; 18h pour HP
- **Compréhension**: 9h (1\*30mn/sem)

# Résultats

- Pop°: N=3569 enf
  - Exp: N=2067 (98 classes)
  - Tém: N=1502 (72 classes)
- Effet significatif de l'intervention sur 4 domaines (rapporté à l'écart-type du groupe Tém)
  - **Lettres: 16%**
  - **Hab Phono: 25%**
  - **Comp Orale: 15%**
  - **Lect pseudomots: 41%**
- L'effet est plus important pour les enfants de faible niveau initial

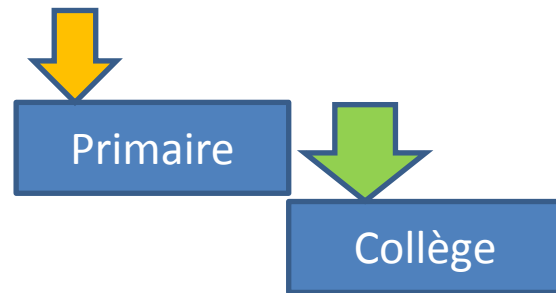
Ecalle, J., Labat, H., Le Cam, M., Rocher, T., Cros, L., & Magnan, A. (2015). *Teaching and Teacher Education*, 50, 102-113.

# Conclusions

- C'est l'étude la plus importante en France (en termes d'effectifs) qui montre l'effet d'interventions ciblées en maternelle sur les acquisitions scolaires
- Elle confirme les travaux antérieurs menés par une équipe de Grenoble (Bianco et al, 2010; 2012)
- Pour réduire les difficultés, d'autres dispositifs sont possibles:
  - Avec réduction des effectifs (Ecalte et al., 2006)
  - Avec un ciblage auprès des enfants les plus faibles
  - En utilisant les nouvelles technologies (tablettes tactiles par ex)

Ecalte, J., Magnan, A., & Gibert, F. (2006). *Journal of School Psychology*, 44,

# Les difficultés en lecture



- Des profils de lecteurs à partir
  - Des processus d'IME
  - Des processus de compréhension
- Objectifs:
  - **Evaluer** les deux composantes de la lecture: IME et compréhension orale
  - **Interventions ciblées**

		CO	
		-	+
IME	-	FI-FC	FI-BC
	+	BI-FC	BI-BC



# IME: l'importance du traitement grapho-syllabique

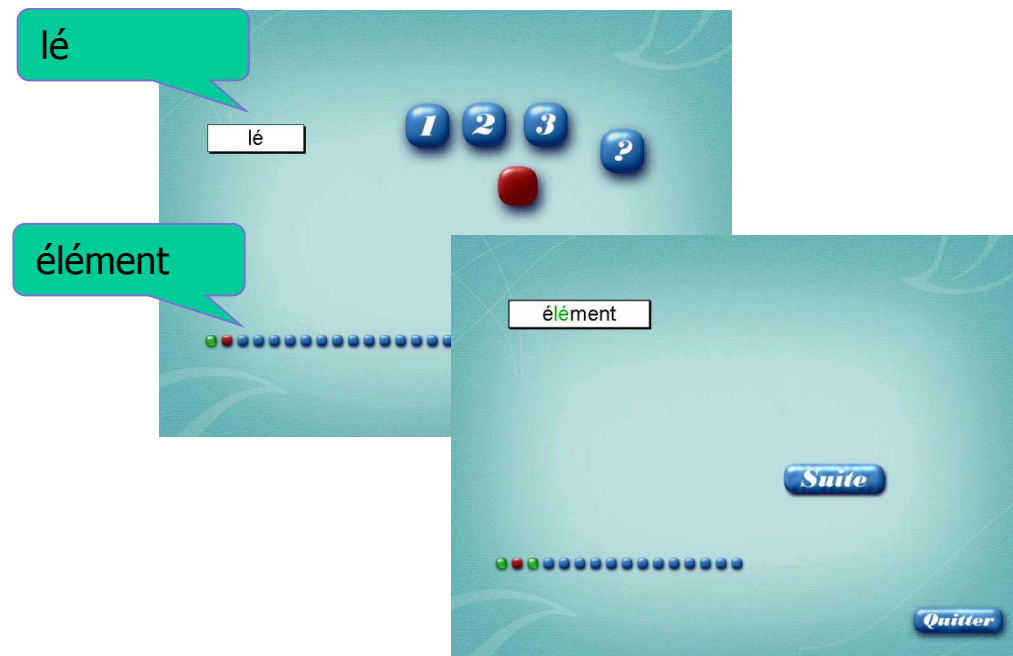
- La syllabe orale: une unité phonologique disponible très tôt chez le jeune enfant
- La syllabe écrite: une unité pré-lexicale fonctionnelle d'identification de mots écrits utilisée chez l'apprenti lecteur dès le CP
- Les correspondances graphèmes-phonèmes sont enseignées; l'enfant utilise les syllabes pour lire les mots
  - mo + to moins coûteux cognitivement que m+o+t+o
- Construction d'un syllabaire mental dépendant de la fréquence syllabique tout au long du développement des processus d'IME

Maïonchi-Pino, N., Magnan, A., & Ecalle, J. (2010). *Journal of Applied Developmental Psychology*, 31, 70-82

Maïonchi-Pino, N., De Cara, B., Ecalle, J., & Magnan, A. (2015). *Journal of Research in Reading*, 38, 226-248

# Un entraînement grapho-syllabique avec des faibles lecteurs en CP

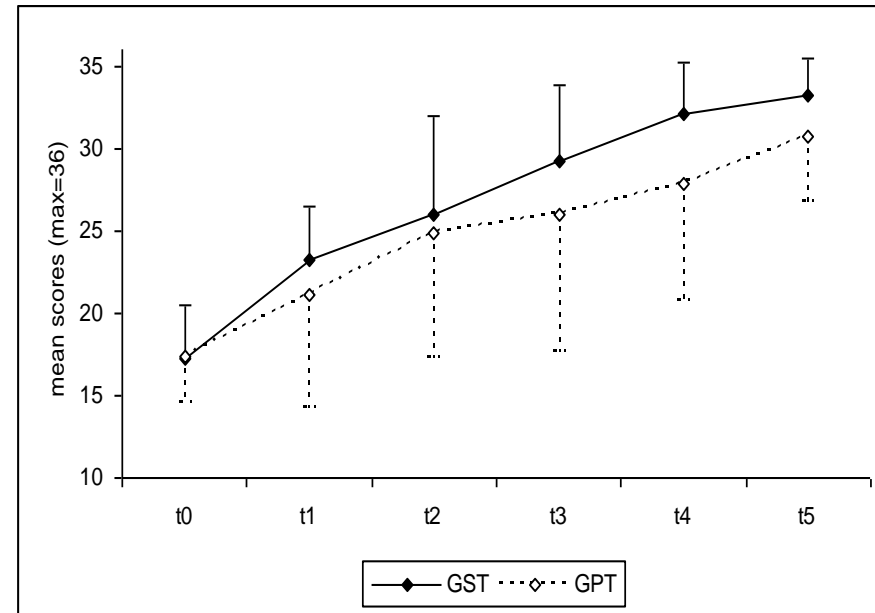
- Deux groupes:
  - un groupe Exp avec entraînement au traitement **grapho-syllabique**
  - un groupe Cont entraînement au traitement **grapho-phonémique**



Ecalle, J., Magnan, A., & Jabouley, D. (2010). *Chassymo : un logiciel d'aide au traitement syllabique*. Châteauroux : Adeprio Diffusion.

# Une étude longitudinale: dispositif et résultats

- Pré-test: t0
- Entraînement intensif : 30mn/j/5 sem soit 10h
- Posts-tests:
  - t1 (immédiat)
  - t2 (4 mois)
  - t3 (7 mois)
  - t4 (12 mois)
  - t5 (16 mois)
- Effet à long terme



Identification de mots écrits

Ecalle, J., Kleinz, N., & Magnan, A. (2013). *Computers in Human Behavior*, 29(4), 1368-1376.

# Les processus de compréhension

Compréhension  
littérale

*La nappe est étalée sur l'herbe et il fait un temps superbe.*

Inférences de  
cohésion

*Deborah enveloppa son **maillot** de bain dans sa **serviette**. Elle **les** rangea dans son sac à dos.*

Compréhension  
inférentielle

Inférences  
basées sur les  
connaissances

*Julie mit son maillot de bain mais l'eau était trop froide pour se **baig**ner. A la place ils construisirent des **châteaux de sable**. Soudain Julie vit l'horloge sur la **jetée***

# Un logiciel d'entraînement à la compréhension: LoCoTex



Ecalle, J., Potocki, A., Jabouley, D., Magnan, A. & (2014). *LoCoTex*. Adeprio Diffusion.

- Objectif

- Stimuler la compréhension auprès de faibles compreneurs

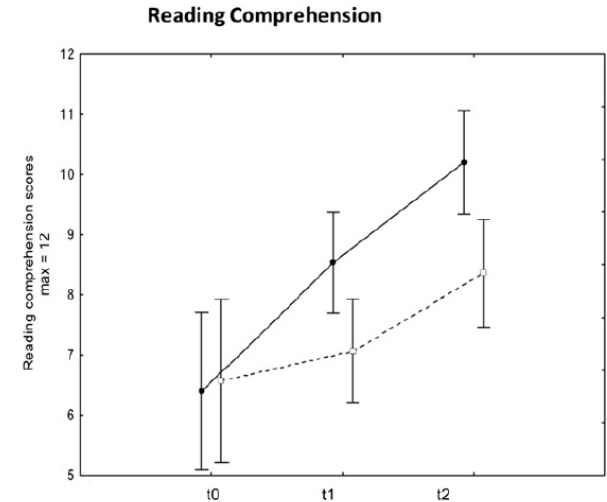
- Principe

- des textes dans la double modalité orale et/ou écrite
- des réponses aux questions en format "texte" et "imagé"
- des textes de complexité croissante

# Résultats auprès d'enfants de 7 ans et 13 ans

Primaire

- Entraînement en compréhension auprès de **CE1** suivis sur un an
  - 2 post-tests: t1 et t2 (11 mois après)
  - On observe un effet à court et moyen terme en compréhension écrite et en détection d'incohérences



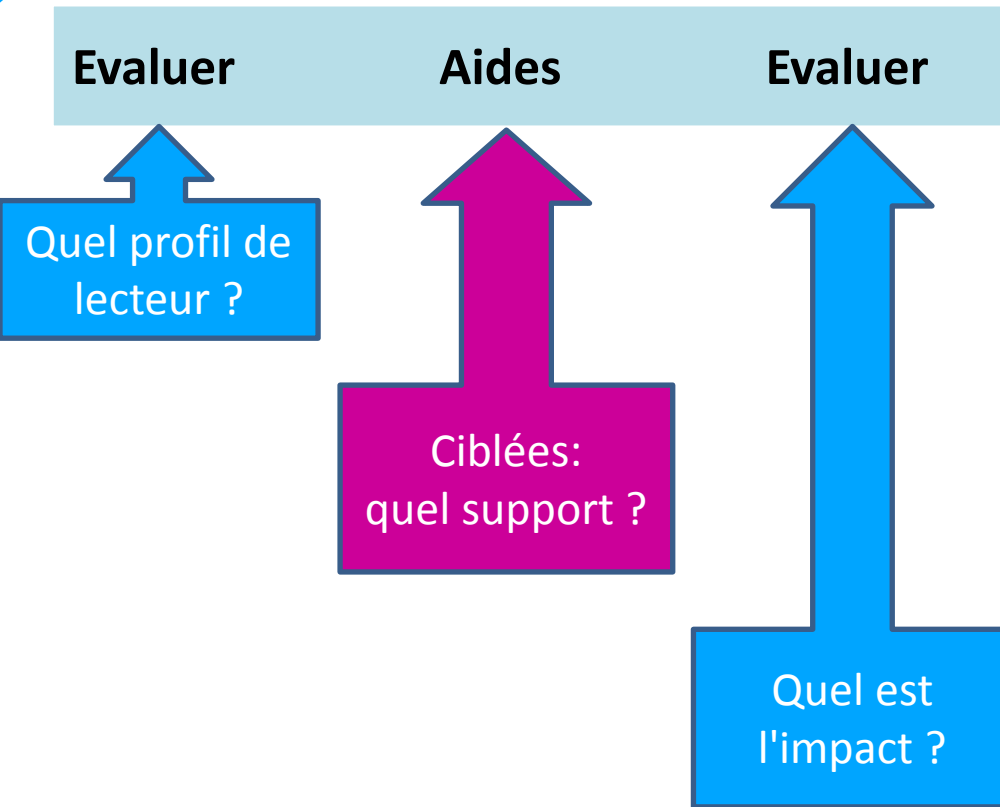
Potocki, A., Ecalle, J., & Magnan, A., (2013). *Computers and Education*, 63, 131-140.

- Entraînement en compréhension et identification de mots écrits (IME) auprès d'adolescents de **SEGPA** pendant 5 semaines (10h)
- On observe un effet de l'entraînement en IME et en compréhension orale et écrite
- Résultat *inattendu*: l'entraînement en compréhension de textes stimule les performances en lecture de mots

Collège

Potocki, A., Ecalle, J., & Magnan, A., (2015). *Research in Developmental Disabilities*, 45-46, 88-92

# Pour des ateliers de réduction des difficultés en lecture: ARDiLec



CONSEIL SUPÉRIEUR  
DES PROGRAMMES

Ecalle & Magnan,  
2015 <http://www.education.gouv.fr/cid82307/le-conseil-superieur-des-programmes-contributions-des-experts-sollicites-par-les-groupes-charges-elaboration-des-projets-programmes.html>

1- Evaluer



2- Stimuler  
Renforcer



3- Ré-évaluer



# Conclusions

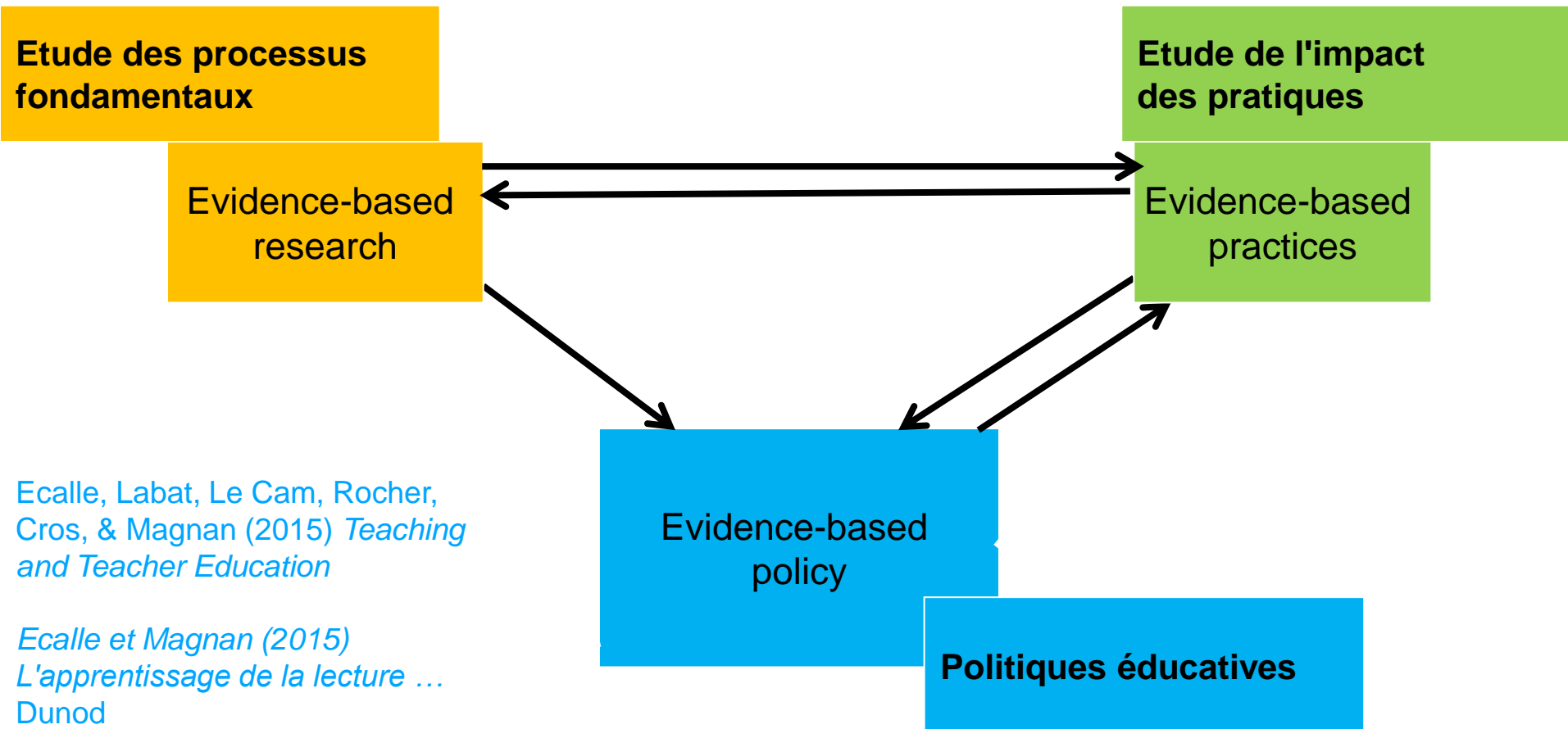
- Pour des outils fondés scientifiquement et validés
- Quelle est l'efficacité de l'utilisation de la technologie informatisée (TI) ?
  - Leur introduction dans les pratiques pédagogiques semble être plus efficace à la condition d'une formation et de soutien auprès des enseignants (méta-analyse de Archer et al, 2014).
- Pourquoi utiliser les outils de la TI ?
  - Multiplier du temps d'apprentissage



# Certains enfants ont besoin de plus de temps pour apprendre à lire (Suchaut et al., soumis)

- Les outils informatisés (ordinateurs ou tablettes) peuvent aider les enseignants à "multiplier" le temps par enfant (Lysenko & Abrami, 2014).
- "Multiplier" le temps ?
  - **Optimiser**: renforcer les procédures déficitaires durant des séquences organisées sur le temps officiel dédié à l'enseignement
  - **Augmenter**: créer des temps extra-scolaires (écoles d'été ?) en direction des populations à risque ou en difficultés scolaires

# Pour une Education "raisonnée" (basée sur des faits expérimentaux)



Ecalle, Labat, Le Cam, Rocher, Cros, & Magnan (2015) *Teaching and Teacher Education*

Ecalle et Magnan (2015) *L'apprentissage de la lecture ...*  
Dunod

Merci de votre  
attention



<http://ecalle-magnan.fr>