

Apprendre à penser par soi-même, un enjeu pour le développement et les apprentissages de l'enfant

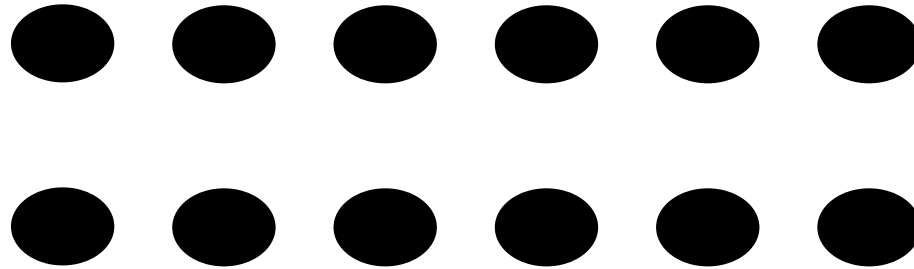
gregoire.borst@u-paris.fr

www.lapsyde.com

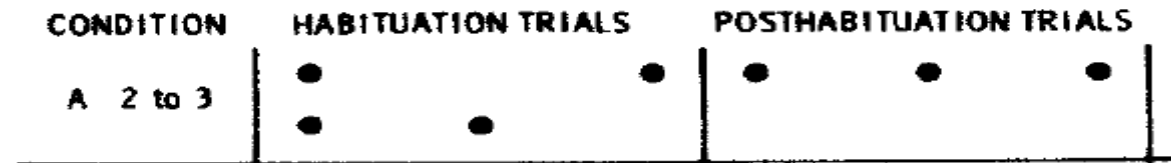
<https://www.le21dulapsyde.com/>

Twitter : @lapsyde

Paradoxes dans le développement du nombre

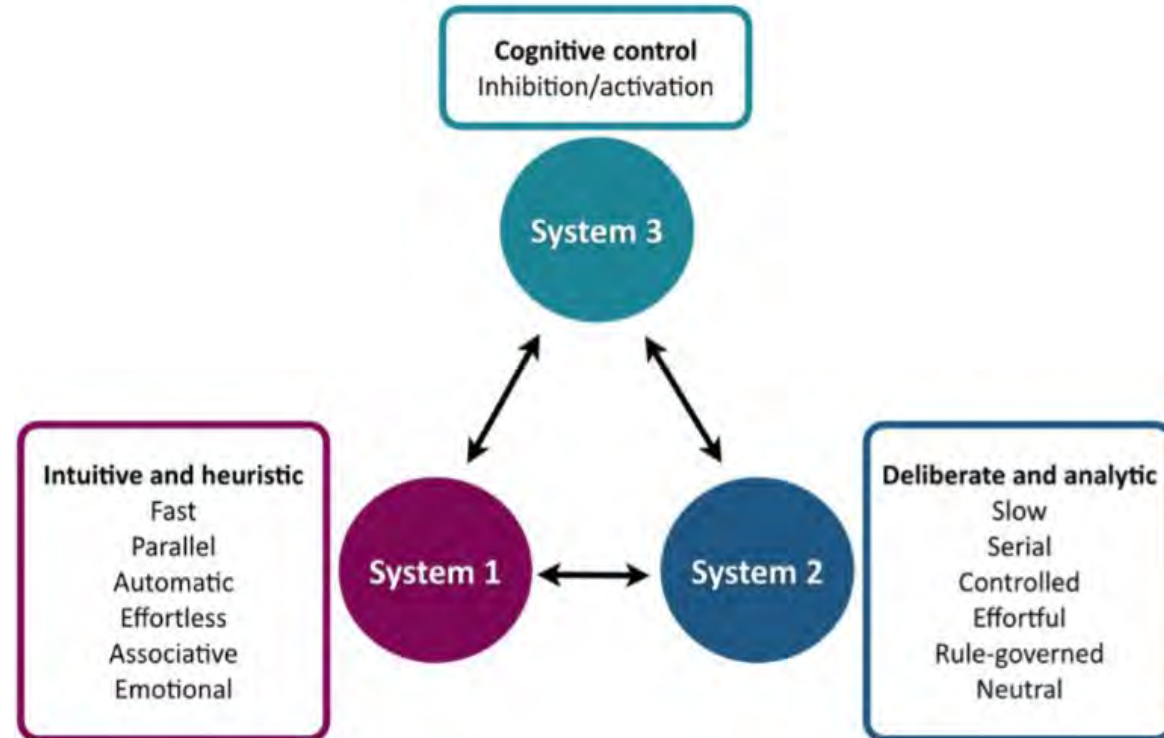
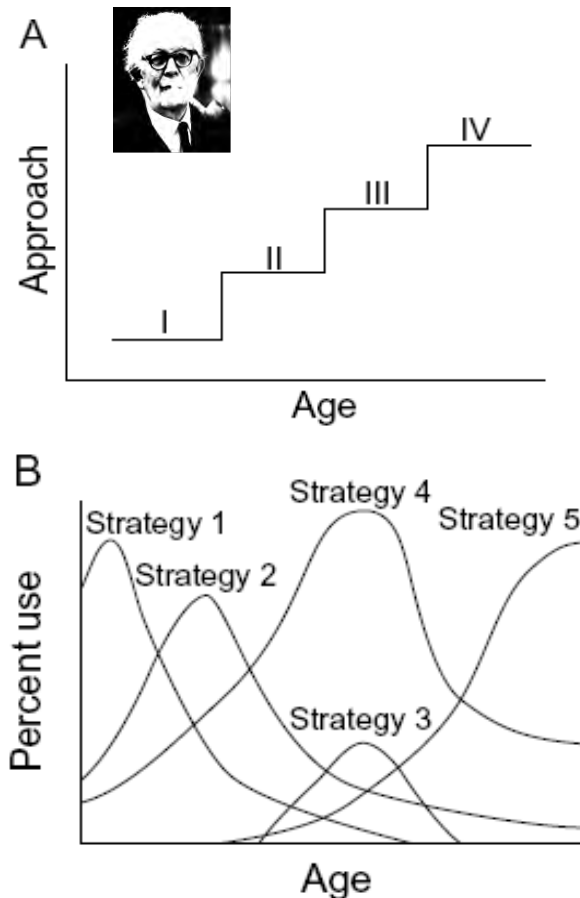


Conservation du nombre (6-7 ans)
Piaget (1954)

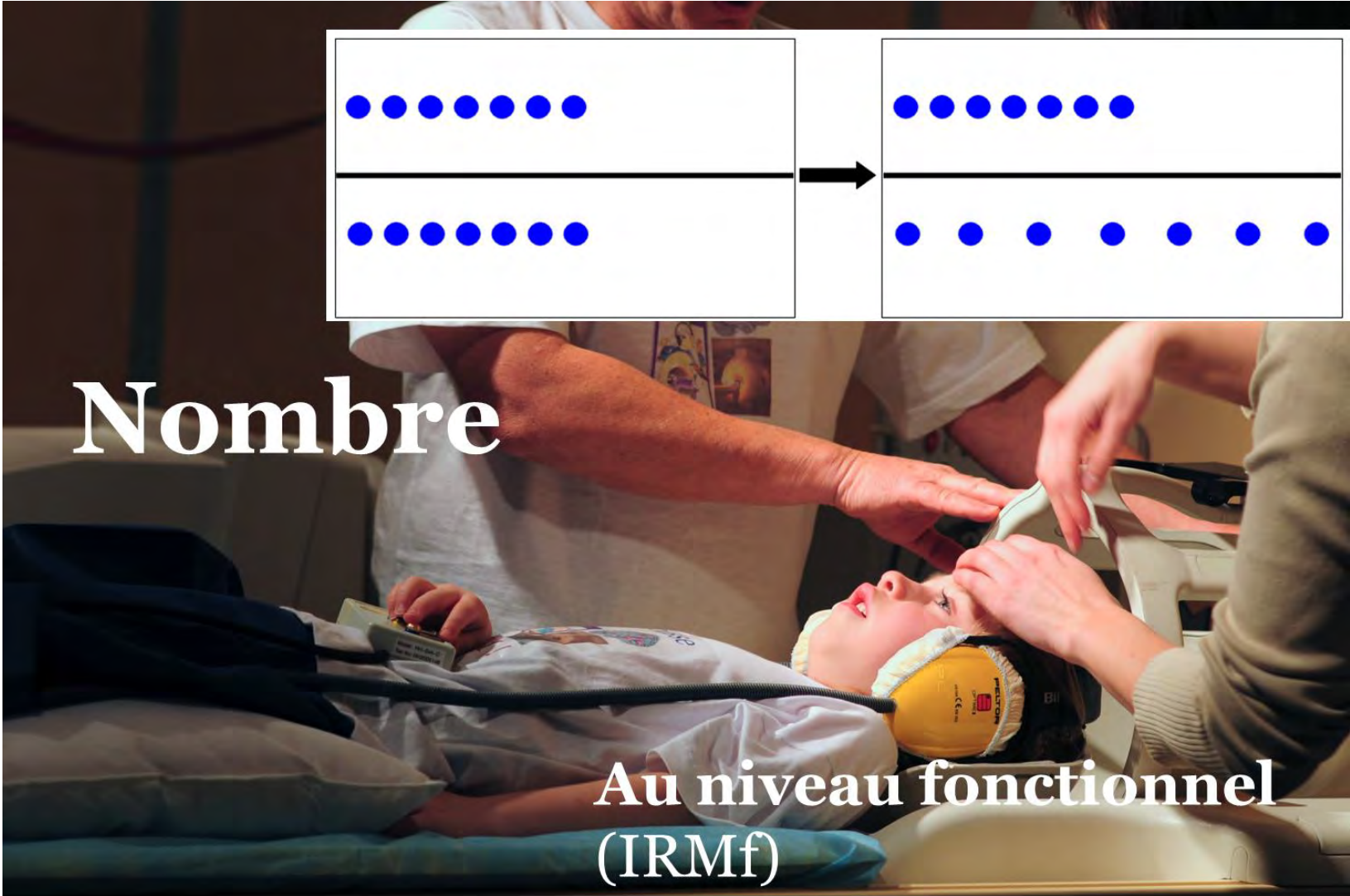


Invariance du nombre par rapport à la longueur (4 mois)
Antell & Keating, 1983)

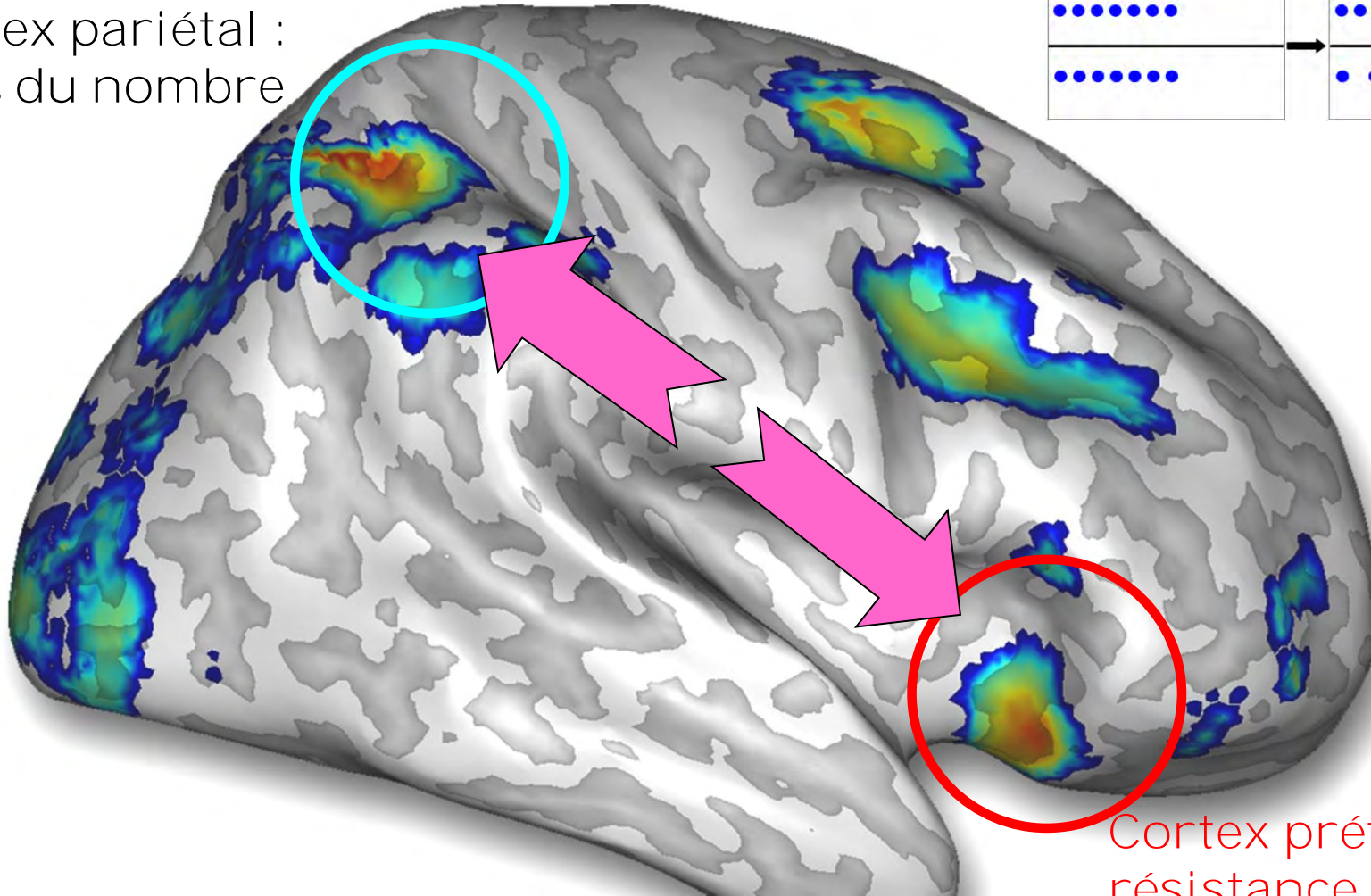
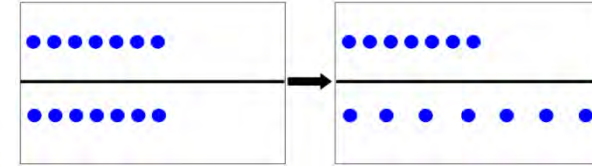
Le développement cognitive et émotionnel est moins incrémental **qu'il n'y paraît**



Borst et al., *DMCN* (2015)



Cortex pariétal :
sens du nombre



Cortex préfrontal :
résistance aux
automatismes

Houdé et al., *JECP* (2011)

Compte les animaux

1 un

2 deux

3 trois

4 quatre

5 cinq

6 six

7 sept

8 huit

9 neuf

10 dix

« Longueur = nombre »

Contrôle de soi et apprentissages scolaires



Moffitt et al., *PNAS* (2011)

Du contrôle de soi au contrôle cognitif

- Une tablette et son étui coûtent 240 euros. La tablette coûte 200 euros de plus que l'étui. Combien coûte l'étui ?
- Une banane et un ananas coûtent 2,90 euros. L'ananas coûte 2 euros. Combien coûte la banane ?
- Pierre a 20 billes. Il en a 5 de plus que Paul. Combien de billes a Paul ?
- Marie a 10 billes. Julie en a 10 de plus que Marie. Combien de billes a Julie ?

Du contrôle de soi au contrôle cognitif

- Comparer des lettres en miroir comme b/d (Ahr et al., 2016, 2017)
- Des problèmes arithmétiques à contenus verbaux (Lubin et al., 2013, 2016)
- Comparer des nombres rationnels 1,4 vs. 1,342 (Roell et al., 2019) ou 1/7 vs 1/9 (Rossi et al., 2019)
- Je les pilote^s (Lanoe et al., 2016)
- Conceptions naïves en physique (Brault Foisy et al., en révision) et en biologie (Ahr et al., soumis)
- Raisonnement hypothético-déductif (Houdé et al., 2000)
- Empathie et tolérance (Aïte et al., 2016)



Le LaPsyDE



LaPsyDÉ 2020 - 2021
Laboratoire de Psychologie du Développement et de l'Éducation de l'Enfant

RÉSEAU COGNITION NUMÉRIQUE

- Andre KNOPS, Chercheur CNRS
- Arnaud VIAROUGE, MDC UP
- Teresa IUCULANO, Chercheuse CNRS
- Giorgio CORICELLI, Professeur CNRS
- Arnaud CACHIA, Professeur UP & IUF
- Emilie SALVIA, MDC UP

RÉSEAU LECTURE

- Alex DE CARVALHO, MDC UP
- Irene ALTARELLI, MDC UP
- Elise KLEIN, Chercheuse CNRS
- Lorna LE STANC, Ingénieure
- Julie VIDAL, Ingénieure
- Noorrah BAHADOOR, Gestionnaire Administrative
- Claire PRUVOT, Gestionnaire Finances

RÉSEAU CRÉATIVITÉ, PERSPECTIVE, RAISONNEMENT

- Nicolas POIREL, Professeur UP & IUF
- Wim DE NEYS, Directeur Recherche CNRS
- Ania AÏTE, MDC UP
- Mathieu CASSOTTI, Professeur UP & IUF
- Grégoire BORST, Directeur
- Olivier HOUDÉ, Directeur Honoraire

LaPsyDÉ 2020 - 2021
Laboratoire de Psychologie du Développement et de l'Éducation de l'Enfant

Doctorants, post-doc, ATER

- Aikaterini VOUDOURI, Doctorante
- Alexander CASTILLA, Doctorant
- Chiara ANDREOLA, Doctorante
- Emma HILSCHER, Doctorante
- Esther BOISSIN, Doctorante
- Gabriela REZENDE, Doctorante
- Iris MENU, Doctorante
- Joy DESDEVICES, Doctorante
- Marie LETANG, Doctorante
- Gaëlle ROUVIER, Doctorante
- Sabrina BOUHASSOUN, Doctorante
- Sixtine OMONT, Doctorante
- Nydia VURDAH, Doctorante
- Ilse COOLEN, Post-Doctorante
- Mathieu ROELISON, Post-Doctorant
- Prany WANTZEN, ATER