

VERS UNE EDUCATION FONDEE SUR DES DONNEES PROBANTES :

Efficacité de l'enseignement explicite en mathématiques en REP et REP+

Céline GUILMOIS¹; Maria POPA-ROCH²; Bertrand TROADEC¹



¹ Centre de Recherches Interdisciplinaires en Lettres, Langues, Arts et Sciences Humaines – Université des Antilles

² Laboratoire Interuniversitaire de Sciences de l'Education et de la Communication – Université de Strasbourg

QUESTION DE RECHERCHE

Quels sont les effets de l'enseignement explicite sur les performances en mathématiques des élèves de l'éducation prioritaire ?

CONCEPTS CLES

Quoi changer ?

Comment choisir ?

Les pratiques pédagogiques contemporaines produisent des inégalités.

Enseignement explicite ? Enseignement constructiviste ? Méta-analyses – données probantes.

Discipline à forte valeur sociale TIMMS – 2015 : la France en dessous des moyennes européennes.

Bonnery, 2009
Rochex et Crinon, 2011

Bissonnette, Richard, Gauthier & Bouchard, 2010
Krosenbergen & Van Luit, 2004

Dutrevis & Toczek, 2007

Application en mathématiques

HYPOTHESE

Si un professeur des écoles enseigne la technique opératoire de la division avec une pédagogie de type enseignement explicite, les performances des élèves sont meilleures que s'il enseigne avec une pédagogie de type socio-constructiviste.

METHODOLOGIE

Participants

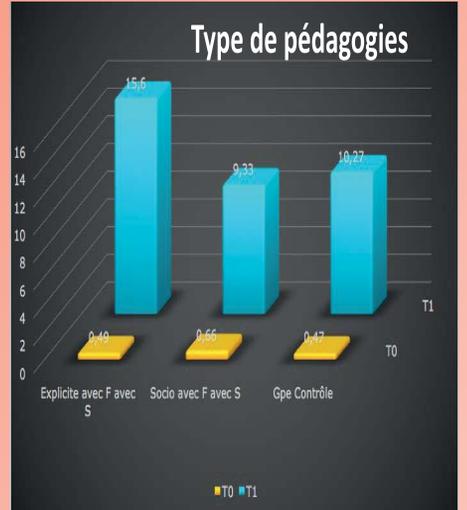
Diagram showing 20 classes of CM1 in EP (128 students) and 10 classes of REP (133 students) and 10 classes of REP+ (138 students). Total 266 students. Age average: 116,15 months. Same district, same network (REP/REP+), same teacher (same seniority in the profession).

Matériel

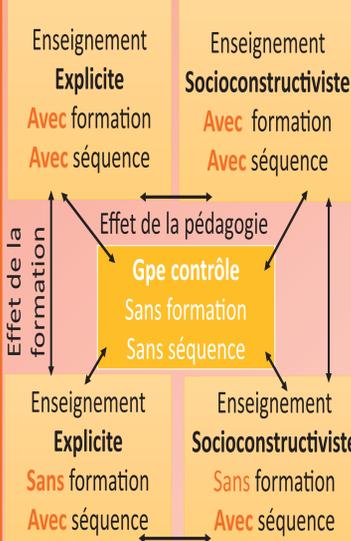
Comparison of materials for 'Enseignement explicite' and 'Enseignement constructiviste'. Includes details on objectives, content, and activities for each approach.

RESULTATS

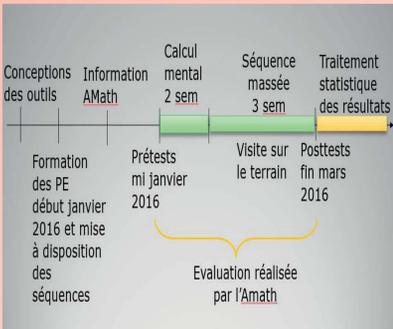
Traitement statistique par Anova mixte: différence des moyennes significative en faveur de l'enseignement explicite



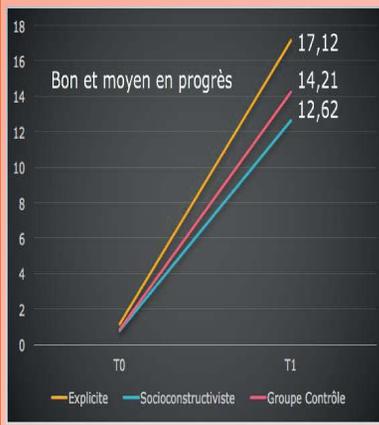
Constitution des groupes



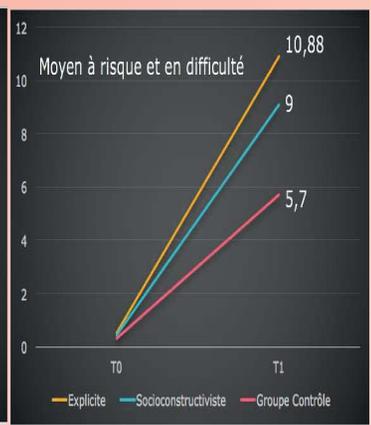
Procédure



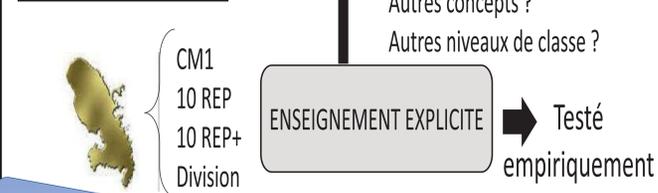
Profil d'élèves - 1



Profil d'élèves - 2



CONCLUSIONS



Article en révision: « Effectiveness of explicit and constructivist instruction in teaching subtraction to pupils from disadvantaged social backgrounds » Guilmois, C., Popa-Roch, M., Bissonnette, S. & Troadec, B.

Les changements de pratiques améliorent les performances des élèves des REP et REP+. Parmi les méthodes existantes, l'enseignement explicite répond aux obstacles des élèves en difficulté face aux apprentissages en mathématiques. Les résultats de cette recherche sont une illustration de son efficacité dans ce domaine et ouvrent son application à d'autres disciplines comprenant des notions complexes.

CONTRIBUTIONS

Formation à l'enseignement explicite

Formation des enseignants – académie de la Martinique et formation de formateurs à l'université de Strasbourg.

Production d'un parcours m@gistère à destination des enseignants de l'élémentaire.

Cours aux étudiants de DUFAE et de master MEEF PDG et SDG sur les enseignements efficaces.