
Etude multimodale de l'effet de l'entraînement graphomoteur chez des enfants d'âge préscolaire

Celine Remi^{*†1}, Jean Vaillant[‡], and Réjean Plamondon^{*§}

¹Laboratoire de Mathématiques Informatique et Applications (LAMIA) – Campus de Fouillole BP250
97159 Pointe à Pitre, Guadeloupe

Résumé

L'aisance de réalisation de productions manuscrites et l'appétence pour ce type d'activité sont des facteurs de réussite scolaire communément reconnus dans la littérature. Nous postulons (a) que ces facteurs peuvent être caractérisés de manière objective dès l'école maternelle ; (b) que l'implication familiale pour l'entraînement du geste graphomoteur peut contribuer à instaurer l'engagement pour les tâches manuscrites sans interférer sur la progression en dessin, graphisme et écriture des élèves d'école maternelle. Pour vérifier nos deux hypothèses, nous avons mené une expérimentation dans une école maternelle de l'académie de Guadeloupe. Celle-ci a nécessité la remise de kits expérimentaux d'entraînement de tracé de pseudo-lettres aux familles des 132 élèves de l'école. Elles ont librement choisi d'utiliser le kit à la maison durant 3 mois, à leur rythme ; ceci, parallèlement au programme éducatif classique des enseignants. En amont et à la fin du trimestre, nous avons recueilli les appréciations motivées sur : les performances en écriture, en graphisme, en dessin ainsi que sur l'appétence des élèves pour ces tâches scolaires, établies par les enseignants qui ignoraient quels enfants étaient entraînés à la maison. Pour 60 de ces enfants, dont 30 entraînés à la maison, avant et après l'expérimentation, nous avons collecté divers échantillons de tracés manuscrits auxquels nous avons appliqué des analyses visuo-spatiale critériée et sigma-lognormale. Nous disposons donc d'un ensemble d'appréciations et de données graphomotrices pour un groupe test de 30 enfants entraînés par leurs parents et pour un groupe contrôle de 30 enfants soumis uniquement au programme éducatif classique. Dans chacun de ces groupes trois niveaux scolaires sont représentés. Pour ces 2 groupes, les analyses statistiques réalisées révèlent une progression dans des proportions analogues, significative des performances en écriture, en dessin et en graphisme comme de l'appétence. Les tests statistiques relatifs à l'analyse sigma-lognormale confirment une progression significative du degré de contrôle graphomoteur à l'issue de la période d'entraînement. Les tests montrent que, suivant le niveau scolaire, la modalité d'entraînement peut constituer un facteur explicatif des variations de l'indicateur du degré de contrôle graphomoteur. Une observation fine des données tend de plus à montrer que l'implication familiale pourrait constituer un moyen d'amélioration de l'engagement des enfants initialement les moins investis.

Mots-Clés: entraînement graphomoteur, appétence, appréciation par l'enseignant, analyse visuo, spatiale de tracés, analyse sigma, lognormale des mouvements, école maternelle, implication familiale

*Intervenant

†Auteur correspondant: cremi@univ-antilles.fr

‡Auteur correspondant: jean.vaillant@univ-antilles.fr

§Auteur correspondant: rejean.plamondon@polymtl.ca