


## Effects of Montessori Education on the Academic, Cognitive, and Social Development of Disadvantaged Preschoolers: A Randomized Controlled Study in the French Public-School System

Philippine Courtier , Marie-Line Gardes, and  
Jean-Baptiste Van der Henst  
CNRS, INSERM, & Université de Lyon

Ira A. Noveck  
CNRS & Université de Paris

Marie-Caroline Croset  
Université de Grenoble

Justine Epinat-Duclos, Jessica Léone, and  
Jérôme Prado   
CNRS, INSERM, & Université de Lyon

### Quels effets de l'éducation Montessori à l'école maternelle publique française ?

**La pédagogie Montessori connaît un engouement croissant dans nombre d'écoles maternelles en France et dans le monde. Mais les études évaluant ses effets sur le développement du jeune enfant sont rares. Dans un article publié dans la revue *Child Development*, les scientifiques rapportent les résultats de la première étude randomisée contrôlée comparant la méthode Montessori à un enseignement structuré tel qu'on peut le trouver à l'école maternelle publique française.**

Les disparités sociales et économiques ont des répercussions majeures sur la scolarité des enfants comme sur leur développement cognitif et socio-émotionnel. En France et dans beaucoup d'autres pays, l'impact de ces disparités s'observe dès le plus jeune âge et augmente avec les années. L'école maternelle pourrait jouer un rôle primordial dans la réduction des inégalités socio-économiques précoces, puisqu'elle pose les fondations des apprentissages futurs à une période où le cerveau est particulièrement sensible aux stimulations extérieures. Cependant, on en sait très peu sur l'efficacité des différentes méthodes pédagogiques à la maternelle. Celle qui connaît actuellement un engouement dans de nombreux pays occidentaux est la méthode Montessori. Bien qu'elle semble en adéquation avec plusieurs principes de l'apprentissage et du développement mises au jour par les sciences cognitives et les sciences de l'éducation, les recherches sur l'éducation Montessori à la maternelle restent très limitées dans le monde. Celles-ci ont par ailleurs tendance à se concentrer sur des enfants issus de milieux socio-économiques favorisés. Il n'y a à ce jour aucune étude randomisée contrôlée qui compare la méthode Montessori à un enseignement structuré tel qu'on peut le trouver à l'école maternelle publique française.

C'est dans ce contexte que des enseignants d'une école maternelle de la région lyonnaise ont décidé d'adapter la méthode Montessori dans la moitié des classes de leur établissement, situé en réseau d'éducation prioritaire renforcé. Les enfants se voyaient assignés de manière aléatoire, soit à une des classes Montessori, soit à une des classes plus « conventionnelles ». Ce dispositif tout à fait unique a permis aux scientifiques de suivre ces enfants de la petite section à la grande section afin d'examiner et de comparer les progrès

des deux groupes. Les chercheurs ont également pu suivre durant la même période un troisième groupe d'enfants d'une école maternelle Montessori privée située dans un quartier plus privilégié de Lyon. Au total, 176 enfants de 5 à 6 ans ont été comparés de façon transversale et 70 d'entre eux ont été suivis longitudinalement depuis l'entrée en maternelle (3 ans) jusqu'à la fin de la maternelle (6 ans). Ces enfants ont été testés sur une série de tâches évaluant le langage, les mathématiques, les fonctions exécutives et les aptitudes sociales.

Les diverses analyses transversales et longitudinales sur les capacités mathématiques, les fonctions exécutives et les aptitudes sociales ont montré que les performances des deux groupes d'enfants (Montessori et Conventionnel) issus de l'école maternelle publique étaient tout à fait comparables. Dans cette école, cependant, les enfants des classes Montessori ont obtenu de meilleurs résultats en lecture que ceux des classes traditionnelles en fin de grande section. De façon tout à fait intéressante, ces performances supérieures en lecture se sont avérées comparables à celles des enfants plus favorisés de l'école maternelle Montessori privée. Ceci était d'autant plus notable que les enfants de cette école privée avaient tendance à avoir de meilleurs résultats que les enfants de l'école publique sur plusieurs autres mesures, confirmant ainsi l'effet des inégalités sociales et économiques sur les apprentissages précoces. En d'autres termes, le curriculum Montessori permettait d'atténuer l'effet de ces inégalités sur les débuts de l'apprentissage de la lecture.

Ces résultats ont deux implications majeures pour l'éducation à la maternelle. Premièrement, l'étude démontre qu'un curriculum structuré tel que celui utilisé de façon conventionnelle à la maternelle publique française conduit à des résultats comparables à un programme inspiré de la méthode Montessori sur un large éventail de compétences scolaires, cognitives et sociales chez des enfants de milieu socio-économique défavorisé. Deuxièmement, l'étude démontre une efficacité certaine de la méthode d'apprentissage de la lecture au sein de l'école maternelle Montessori. Il faut noter que la méthode Montessori, (basée sur un apprentissage sensori-moteur des correspondances entre graphèmes et phonèmes et une activité de production d'écrit) peut être mise en œuvre par des enseignants ayant une formation limitée à cette méthode.

Plusieurs caractéristiques de cette méthode d'apprentissage de la lecture sont soutenues par la recherche cognitive et son utilisation ne semble pas avoir d'impact sur les autres domaines d'apprentissage. Ainsi, une adoption de la méthode Montessori d'apprentissage de la lecture à la maternelle pourrait faire progresser l'acquisition des compétences précoces en lecture, et ainsi permettre de réduire les inégalités chez les jeunes enfants.