

## Équipe américaine (Montessori)

Les travaux menés au sein de l'équipe américaine (Montessori) ont eu lieu pendant toute la durée du projet. L'expérience pédagogique en lien avec le projet s'est déroulée sur l'année scolaire 2015-2016 dans des établissements d'enseignement primaire et secondaire. L'équipe a entrepris un cycle de collecte de données au printemps 2016, mais plusieurs difficultés liées au consentement des parents et des établissements ont empêché de mener une analyse quantitative solide. Le projet a été mené dans deux établissements publics Montessori des deux districts scolaires suivants : celui des Milwaukee Public Schools (Wisconsin) et celui de Lexington (un district rural de plus petite taille situé en Caroline du Sud). Le projet a été coordonné par le *National Center for Montessori in the Public Sector* (NCMPS).

Les établissements de l'équipe américaine (Montessori) semblent avoir affiché l'environnement d'apprentissage le plus favorable : les enseignants ayant déclaré un climat très positif en classe et les élèves ayant fait part des meilleures opinions quant à leur propre niveau de compétences en créativité et en esprit critique. Les classes comportaient très peu d'élèves issus de l'immigration ou d'un milieu socio-culturel plus défavorisé.

L'équipe n'a pas proposé d'activité de développement professionnel ou conçu d'expérience particulière. Les référentiels de compétences de l'OCDE n'ont pas été utilisés dans la mesure où la pédagogie Montessori est censée développer naturellement la créativité et l'esprit critique des élèves (voir le chapitre 3 pour une analyse plus détaillée de cette approche pédagogique). Les enseignants ont donc adopté en classe la pédagogie Montessori qui affirme que le développement de ces deux compétences nécessite une approche holistique de toutes les interactions entre les élèves, les enseignants et le contenu enseigné.

Aucun groupe de contrôle n'a pu être constitué dans les deux cycles de l'étude et aucun questionnaire pré- ou post-expérience n'a été administré aux enseignants, chefs d'établissement ou élèves du primaire.

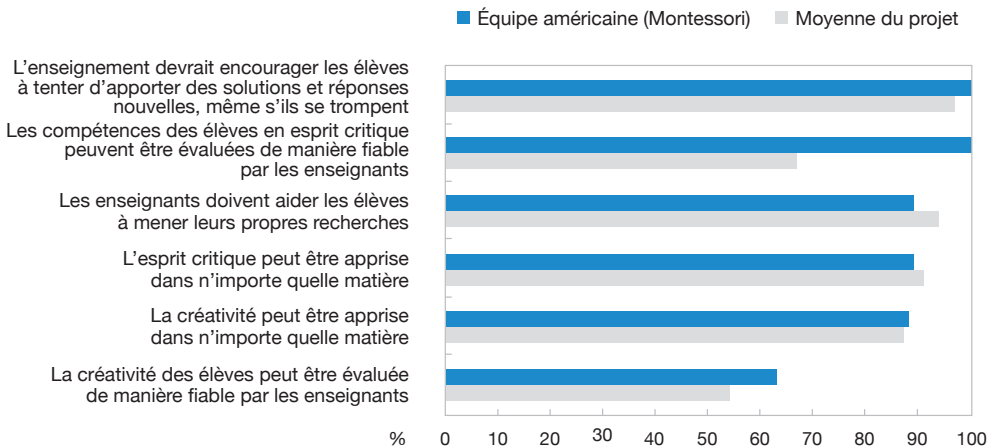
Malgré une contribution aux discussions du projet, l'équipe s'est démarquée du protocole de recherche établi et, par conséquent, les données présentées ci-après sur les contextes de l'enseignement Montessori dans le secteur éducatif public aux États-Unis n'ont qu'une valeur informative.

### Déclarations des enseignants et chefs d'établissement

- Des convictions enthousiastes à l'égard de l'enseignement et l'apprentissage de la créativité et de l'esprit critique
- Un bon degré de préparation selon les enseignants
- Une conformité avec les pratiques pédagogiques existantes
- Un retard en matière de pratiques d'évaluation

Au début du projet, les enseignants de l'équipe américaine (Montessori) ont fait part d'un climat en classe paisible et positif, conforme avec ce qui avait été observé dans les autres équipes. Leurs convictions et attitudes à l'égard de la créativité et de l'esprit critique étaient essentiellement positives (voir le graphique 8.33). La quasi-totalité des répondants a déclaré être d'accord avec le fait que les enseignants devraient aider les élèves à mener leurs propres recherches, et que l'enseignement devrait encourager les élèves à tenter d'apporter des solutions nouvelles ou à exprimer de nouvelles idées. La plupart de ces enseignants ne pensaient pas que l'enseignement consistait principalement à transmettre aux élèves des connaissances communément acceptées.

**Graphique 8.33. Convictions enthousiastes des enseignants de l'équipe américaine (Montessori) à l'égard de la créativité et de l'esprit critique pré-expérience**  
 Pourcentage d'enseignants ayant estimé que...



Remarque : les segments représentent le pourcentage d'enseignants ayant déclaré, en amont du projet, être d'accord ou totalement d'accord avec chacune des affirmations présentées.

StatLink <https://doi.org/10.1787/888934123083>

Les enseignants se sentaient préparés à développer la créativité (67 %) et l'esprit critique (89 %) chez les élèves, et à mettre en œuvre une approche d'apprentissage collaboratif (89 %), d'apprentissage par projet (78 %) et d'apprentissage personnalisé (67 %). Les capsules d'ancrage et leurs scénarios décrivant les différents niveaux de maîtrise de ces compétences semblent avoir confirmé ce degré de préparation et compréhension, dans la mesure où la majorité des enseignants de l'équipe a réussi à repérer (et classer) correctement les attitudes relatives à la créativité et l'esprit critique.

En amont de l'expérience, les enseignants estimaient que la créativité et l'esprit critique étaient des compétences malléables et transférables pouvant être enseignées et évaluées avec efficacité, sans pour autant considérer que leur programme de cours ou leur charge de travail constituaient une contrainte draconienne à cet égard.

Avant l'expérience, ils avaient déjà déclaré utiliser fréquemment des pratiques pédagogiques en lien avec les approches du projet (comme demander aux élèves de travailler en petits groupes pour qu'ils trouvent ensemble une solution à un exercice, expliquer le raisonnement qui sous-tend une réponse, etc.). Cependant, seule une poignée d'entre eux évaluaient réellement leurs élèves sur ces dimensions. En effet, ils n'avaient généralement pas pour habitude de tenir compte d'un raisonnement original en cas de réponses incorrectes, ni de demander aux élèves de s'auto-évaluer ou de s'évaluer les uns les autres.

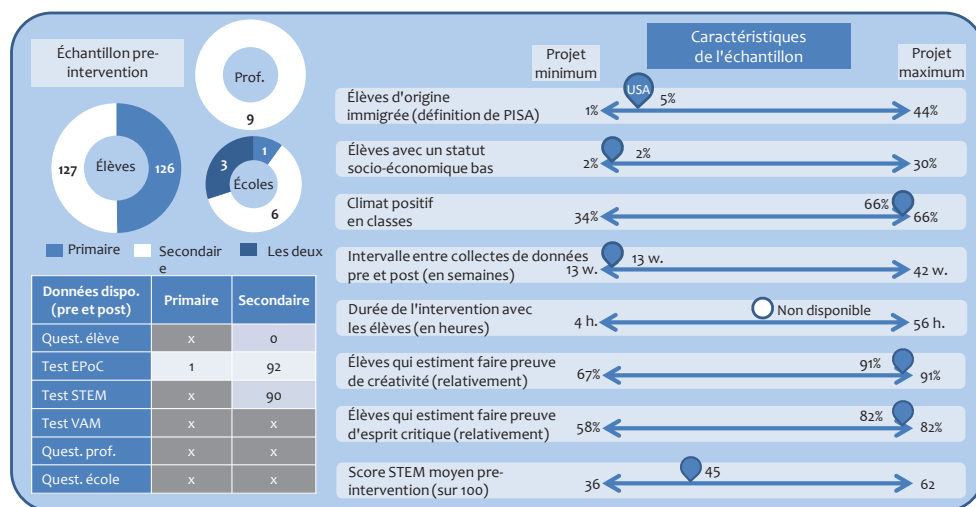
À l'échelle des établissements, les trois chefs d'établissement avaient déclaré que les projets d'innovation antérieurs avaient fortement impacté de manière positive la performance scolaire des élèves, leur motivation et engagement, ainsi que le développement professionnel des enseignants. Toutefois, ils ont généralement reconnu des difficultés posées par l'insuffisance de fonds disponibles et de soutien de la part des autorités locales en charge de l'éducation ainsi que par le manque de temps, en raison des autres activités de la vie scolaire.

L'absence de données post-expérience empêche toute analyse de l'évolution des convictions, attitudes et pratiques des enseignants tout au long du projet.

## Résultats de l'expérience selon les élèves

Aucune donnée n'a pu être collectée.

## Les participants au projet



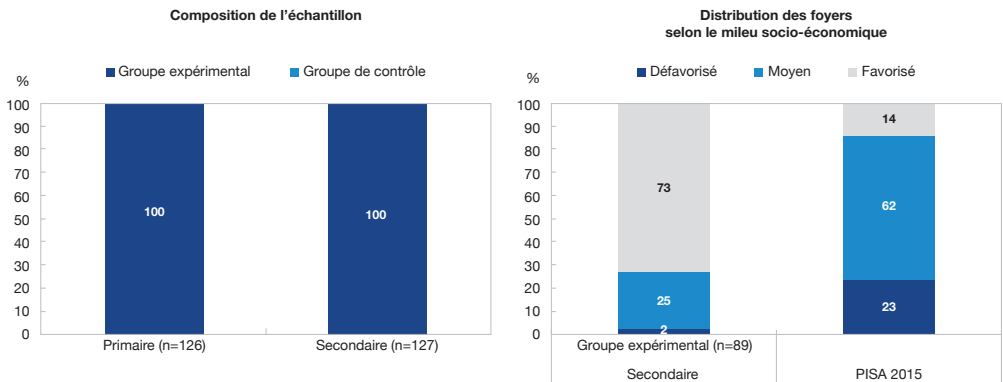
Remarques : EPoC : Évaluation du potentiel créatif ; STEM : sciences, technologie, ingénierie et mathématiques ; AVM : arts visuels et musique.

Par rapport aux autres équipes, on retrouvait dans l'équipe américaine (Montessori) la plus faible prévalence d'élèves issus d'un milieu socio-économique plus défavorisé (soit 2 %, contre

un pourcentage maximum de 30 % observé dans le projet) et l’une des présences les plus faibles d’élèves issus de l’immigration (soit 5 %, contre des pourcentages allant de 1 à 44 % dans les autres équipes). Le score moyen au test de STIM pré-expérience était inférieur à la moyenne (soit 45, contre une fourchette des scores observés dans le projet allant de 36 à 62), mais la proportion de classes affichant un climat positif était la plus importante de toutes les équipes (soit 66 %, contre un pourcentage minimum de 34 % observé dans le projet). S’agissant de l’opinion relative qu’avaient les élèves de leur propre niveau de compétences en créativité et en esprit critique, la proportion de ceux s’étant évalués comme assez créatifs ou très créatifs était la proportion la plus forte observée dans le projet (soit 91 %, contre un pourcentage minimum estimé à 67 % dans les autres équipes), et il allait de même pour l’esprit critique (soit 82 %, contre un pourcentage minimum de 58 % observé dans le projet). Enfin, le temps écoulé entre la collecte de données pré- et post-expérience s’est avéré le plus bref délai observé dans l’ensemble du réseau international (soit 13 semaines, contre un délai minimum estimé à 42 semaines).

Dans l’ensemble, l’équipe américaine (Montessori) participant au projet était composée de 126 élèves du primaire et 127 du secondaire, soit un total de 253 élèves. Aucun groupe de contrôle n’a été constitué pour cette étude pilote (voir la partie située à gauche du graphique 8.34).

Graphique 8.34. Élèves de l’équipe américaine (Montessori) participant au projet



Remarque : les données de référence de l’enquête PISA 2015 sont considérées comme représentatives de l’ensemble des élèves de 15 ans à l’échelle nationale.

StatLink <https://doi.org/10.1787/888934123102>

Au niveau de l’enseignement secondaire, les classes de l’équipe Montessori s’éloignaient grandement de ce qui devrait constituer un échantillon représentatif à l’échelle nationale (en prenant pour référence l’enquête PISA 2015 ; voir la section 7.4.3 du chapitre 7 pour plus de précisions au sujet des valeurs de référence de l’enquête PISA), tant en termes de sexe que de milieu socio-culturel des élèves (voir la partie située à droite du graphique 8.34). Les filles étaient en effet surreprésentées et, plus important encore, les élèves issus d’un milieu socio-culturel

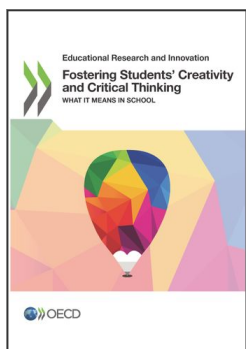
défavorisé étaient sous-représentés à hauteur d'environ 20 points de pourcentage par rapport aux valeurs de l'enquête PISA 2015, tandis que la surreprésentation des élèves issus d'un milieu favorisé s'élevait à près de 60 points de pourcentage.

Dans l'équipe américaine (Montessori), 64 enseignants ont participé au projet dans le groupe expérimental, parmi ceux-ci 9 ont répondu aux questionnaires pré-expérience. La grande majorité de ces enseignants (66 %) a déclaré disposer d'un minimum de dix ans d'ancienneté dans la profession et tous étaient titulaires d'une licence ou d'un diplôme de niveau supérieur. À l'échelle des établissements, le questionnaire de référence a permis de recueillir les points de vue de trois chefs d'établissement sur les projets d'innovations antérieurs et actuels.

Seuls 37 % des 93 élèves ont répondu à au moins un instrument pré- et post-expérience, tant dans les établissements d'enseignement primaire que secondaire. Pour les deux instruments évalués séparément, les taux d'attrition étaient les suivants : parmi les élèves ayant répondu à l'instrument pré-expérience, 53 % ont passé le test de STIM post-expérience et 38 % le test EPoC post-expérience. En raison des choix et des contraintes d'ordre local liés à la collecte de données, il n'a pas été possible de mener une analyse multivariée pertinente visant à évaluer l'effet de la pédagogie Montessori sur les résultats d'intérêt dans le cadre de ce projet.

Sur les 64 enseignants ayant pris part au projet, 9 ont répondu au questionnaire de référence et aucun n'a rempli le questionnaire post-expérience. Enfin, sur les trois chefs d'établissement ayant rempli le questionnaire « Établissement » pré-expérience, aucun n'a répondu au questionnaire post-expérience.





Extrait de :

## Fostering Students' Creativity and Critical Thinking What it Means in School

Accéder à cette publication :

<https://doi.org/10.1787/62212c37-en>

### Merci de citer ce chapitre comme suit :

Vincent-Lancrin, Stéphan, *et al.* (2020), « Équipe américaine (Montessori) », dans Stéphan Vincent-Lancrin, *et al.*, *Fostering Students' Creativity and Critical Thinking : What it Means in School*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/c8e45911-fr>

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les arguments exprimés ici ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE.

Ce document, ainsi que les données et cartes qu'il peut comprendre, sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région. Des extraits de publications sont susceptibles de faire l'objet d'avertissements supplémentaires, qui sont inclus dans la version complète de la publication, disponible sous le lien fourni à cet effet.

L'utilisation de ce contenu, qu'il soit numérique ou imprimé, est régie par les conditions d'utilisation suivantes :

<http://www.oecd.org/fr/conditionsdutilisation>.