
Équipe française (CRI)

L'équipe française (Centre de recherches interdisciplinaires, CRI) a participé aux deux cycles du projet, le premier ayant porté sur une expérience en cours de sciences et le second en cours de sciences sociales. L'expérience n'a eu lieu que dans l'enseignement primaire et a principalement été menée dans des établissements publics, à l'exception d'un établissement privé. La collecte de données s'est déroulée de novembre 2015 à juin 2017. Il convient de signaler que tant dans les classes du groupe expérimental que dans celles du groupe de contrôle, les élèves avaient déjà travaillé au développement de leurs compétences en créativité et en coefficients de propension. Toutefois, seuls les enseignants du groupe expérimental ont pu bénéficier de l'accès aux ressources et référentiels de compétences de l'OCDE. L'expérience auprès des élèves s'est déroulée sur plusieurs mois lors du second semestre, à une fréquence d'au moins une fois par semaine. C'est par le biais du programme français du CRI intitulé Les Savanturiers et dont l'objectif consistait à promouvoir l'enseignement et l'apprentissage au moyen de la recherche scientifique, qu'a été mise en place l'expérience. En guise de pédagogie-signature, l'équipe française a donc utilisé l'apprentissage par la recherche (une variante de l'apprentissage par projet). Reportez-vous au chapitre 3 pour une analyse plus détaillée des différentes pédagogies-signatures.

Au sein du réseau international participant au projet, les établissements du réseau de l'équipe française (CRI) affichaient le climat en classe le moins positif. Les élèves ont cependant fait état d'une très bonne compréhension des notions de créativité et d'esprit critique pré-expérience, et ont affiché le score moyen le plus élevé au test de STIM. Cela démontre donc un environnement globalement favorable pour l'enseignement et l'apprentissage de ces deux compétences dans les cours quotidiens, et correspond également au contexte observé dans l'autre équipe française ayant participé au projet.

Le développement professionnel dont ont bénéficié les enseignants de l'équipe française (CRI) a été proposé dans le cadre d'une seule session de formation d'introduction, dans la mesure où les enseignants de ce réseau d'établissements étaient déjà coutumiers de l'approche pédagogique innovante adoptée. Un établissement a néanmoins organisé une réunion de suivi durant la mise en œuvre du projet. En outre, les enseignants ont bénéficié d'un retour d'expérience à partir d'observations faites en classe.

Seule une poignée d'enseignants ont utilisé en classe les référentiels de compétences de l'OCDE, dont ils se sont inspirés pour mettre en place une activité pédagogique visant à développer la créativité et l'esprit critique. La pédagogie-signature utilisée dans le réseau avait déjà été considérée comme en phase avec les objectifs du projet.

Déclarations des enseignants et chefs d'établissement

- Une évolution substantielle des pratiques pédagogiques, d'enseignement et d'évaluation
- Une adoption partielle du matériel du projet

- Une amélioration de la motivation et de l’engagement des élèves et de leur plaisir à l’égard des cours
- Un soutien des chefs d’établissement en faveur des effets positifs observés parmi les enseignants et les élèves

Les pratiques et points de vue des enseignants en matière de créativité et d’esprit critique ont évolué au cours du projet. Bien que seuls quelques enseignants aient en réalité utilisé les référentiels de compétences de l’OCDE, la quasi-totalité de ceux ayant participé aux plans de développement professionnel a déclaré avoir modifié la façon dont ils préparaient les cours, concevaient leurs évaluations et évaluaient le travail des élèves. Au cours du projet, ils ont tenté de faire preuve d’une plus grande constance dans leurs efforts visant à développer la créativité et l’esprit critique chez les élèves à mesure qu’ils prenaient progressivement conscience des tenants et aboutissants de ces compétences.

Une fois l’expérience terminée, la majorité des enseignants a considéré que les efforts déployés pour promouvoir le développement de ces compétences avaient eu des effets positifs sur la compréhension des élèves ainsi que sur leur motivation, engagement et autonomie en tant qu’apprenants. Tous les enseignants ont estimé que leur participation au projet constituait une expérience positive, voire très positive.

En amont de l’expérience, les chefs d’établissement dans l’équipe française (CRI) estimaient essentiellement que les projets d’innovation antérieurs mis en œuvre dans leur établissement avaient impacté de manière très positive la performance scolaire des élèves, leur motivation et engagement, ainsi que le développement professionnel des enseignants. Ils ont toutefois reconnu avoir rencontré des difficultés de mise en œuvre liées à l’insuffisance de fonds disponibles et au manque de temps, en raison des autres activités de la vie scolaire et du respect des exigences habituelles en matière de programme de cours et d’évaluation. Les chefs d’établissement étaient tout aussi satisfaits du projet OCDE-CERI. Ils étaient une majorité à déclarer que l’expérience avait offert un accès à du matériel et des outils utiles, contribué à accroître les possibilités d’apprentissage pour les élèves et amélioré leur motivation et leur engagement. Certains d’entre eux préoyaient que soient utilisés lors de la prochaine année scolaire les référentiels de compétences du projet et les plans de cours avec d’autres classes.

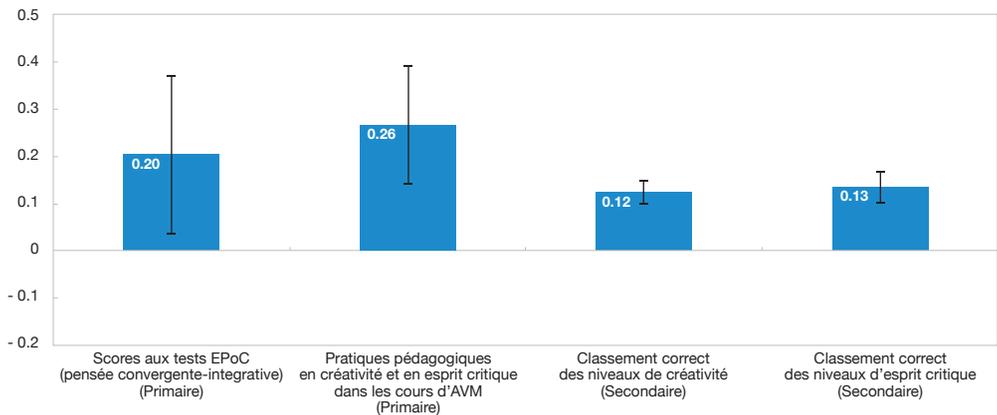
Résultats de l’expérience selon les élèves

- Un intérêt accru pour les sciences et les mathématiques
- Un effet positif sur la participation des parents
- De meilleurs résultats observés chez les filles et les élèves provenant de foyers favorisés
- Des effets plus importants observés après une expérience de plus longue durée

L’expérience pédagogique a entraîné quelques résultats positifs statistiquement significatifs chez les élèves (voir le graphique 8.7), dont certains correspondent aux déclarations des enseignants. Les efforts visant à développer la créativité et l’esprit critique dans les activités d’enseignement

au quotidien ont, par exemple, suscité un intérêt accru des élèves pour les sciences et les mathématiques. L'expérience ne semble pas avoir eu un impact négatif ni positif sur la réussite des élèves au test de performance. Comparés à leurs pairs du groupe de contrôle, les élèves du groupe expérimental ont indiqué une plus forte participation de leurs parents, avec lesquels ils ont de plus en plus parlé de l'école en général ou abordé des thèmes tels que la musique, la littérature et le cinéma. Il est possible que ce constat soit la conséquence de l'accent délibéré et explicite mis sur la créativité et l'esprit critique.

Graphique 8.7. Effets de l'expérience sur les résultats des élèves de l'équipe française (CRI)



Remarques : EPoC : Évaluation du potentiel créatif ; AVM : arts visuels et musique. Les bâtons du diagramme représentent les estimations de coefficients tandis que les lignes noires symbolisent les intervalles de confiance. Tous les effets sont statistiquement significatifs avec un niveau de confiance estimé à 80 %. Le groupe expérimental et le groupe de contrôle ont été comparés après un appariement des coefficients de propension.

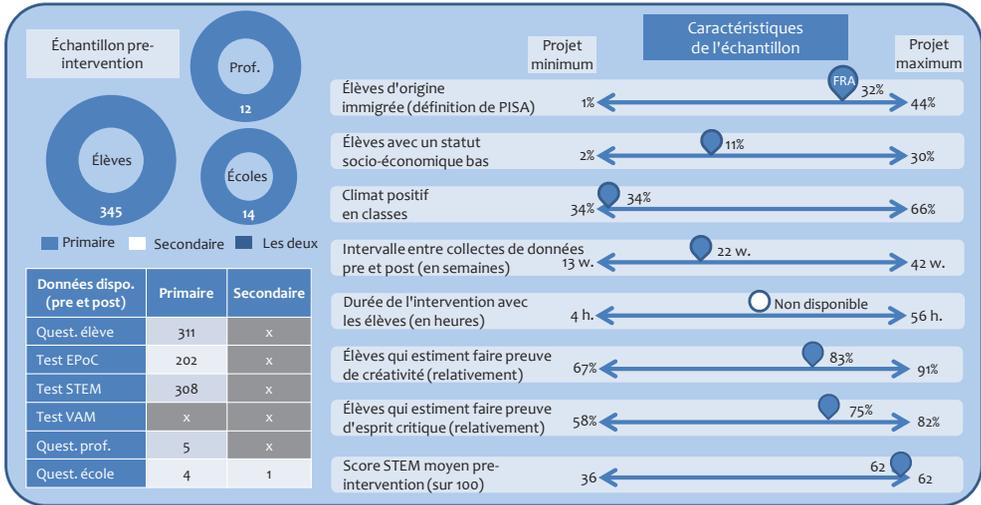
StatLink  <https://doi.org/10.1787/888934122589>

Les filles et les enfants provenant de foyers favorisés sur le plan social et culturel sont ceux qui semblent avoir le plus amélioré la compréhension qu'ils avaient des notions de créativité et d'esprit critique ainsi que de la manière dont ces compétences se traduisent dans leurs comportements au quotidien. Par ailleurs, comme déjà observé dans pratiquement toutes les équipes, un délai supérieur entre les mesures pré- et post-expérience a entraîné des effets plus marqués, les élèves montrant davantage de dispositions pour la créativité et l'esprit critique ainsi qu'une curiosité accrue pour des sujets qui ne les intéressaient pas au départ.

La pluralité des contextes et des expériences pédagogiques a conduit à l'évaluation des effets directs et indirects de nombreuses variables explicatives concernant plusieurs résultats au niveau des élèves et des enseignants. La taille des échantillons n'a toutefois pas toujours permis de bien mettre en évidence, chez les élèves, les évolutions importantes observées en matière d'attitudes et de pratiques des enseignants. Si dans certains cas, les premières observations ont fait apparaître des résultats paradoxaux, le plan de suivi adopté pour le projet s'est toutefois avéré efficace et fructueux à bien des égards. La brève expérience pédagogique avec les enseignants a favorisé

une certaine évolution de leurs méthodes d’enseignement et a influencé plusieurs dimensions de la créativité et de l’esprit critique des élèves. Les facteurs contextuels, l’ampleur des effets et leurs principaux bénéficiaires devront être évalués dans le cadre d’une étude de validation.

Les participants au projet



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

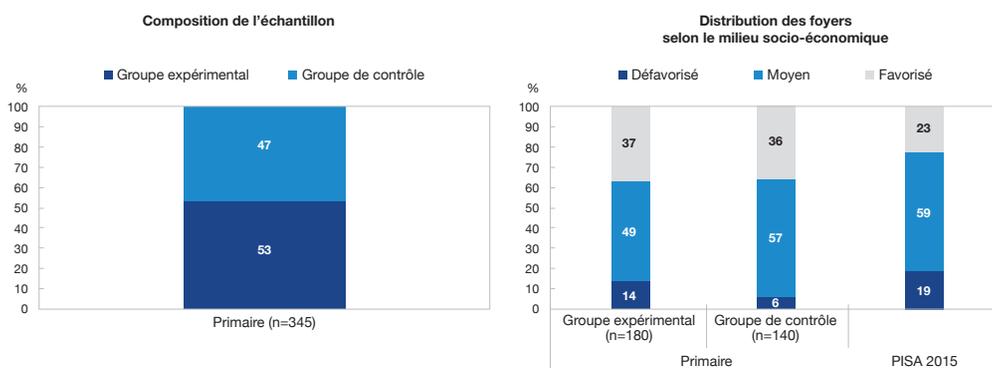
Par rapport aux autres équipes, on retrouvait dans l’équipe française (CRI) une moindre prévalence d’élèves issus d’un milieu socio-économique plus défavorisé (soit 11 %, contre des pourcentages oscillant entre 2 et 30 % dans les autres équipes) et un taux d’élèves issus de l’immigration parmi les plus élevés de toutes les équipes (soit 32 %, contre des pourcentages observés dans le projet allant de 1 à 44 %). Le score moyen au test de STIM pré-expérience était le meilleur score observé dans l’ensemble des équipes (soit 62, contre un score minimum de 36), même si la proportion de classes affichant un climat positif était la plus faible (soit 34 %, contre un pourcentage maximum de 66 % observé dans le cadre du 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 se situait en haut de l’échelle des valeurs observées (soit 83 %, contre des pourcentages oscillant entre 67 et 91 % dans les autres équipes). Ce constat vaut également pour l’esprit critique avec une proportion estimée à 75 % (contre des pourcentages observés dans le projet allant de 58 à 82 %). Enfin, les expériences auprès des élèves menées par l’équipe locale ont affiché une durée moyenne estimée à 22 semaines (contre 13 à 42 semaines pour les autres équipes), tandis qu’aucune donnée n’était disponible concernant la durée horaire de l’expérience.

Dans l’ensemble, 345 élèves de l’enseignement primaire se trouvaient dans les classes de l’équipe française (CRI) ayant bénéficié du programme Les Savanturiers. Les échantillons du groupe

expérimental et du groupe de contrôle étaient de taille comparable, ce dernier représentant 47 % de la totalité de l'effectif d'élèves (voir la partie située à gauche du graphique 8.8).

Le groupe de contrôle et le groupe expérimental ne présentaient que des différences mineures en termes de sexe et de milieu socio-culturel, mais s'éloignaient parfois 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). En effet, une sous-représentation des filles a été observée dans les deux groupes, avec près de 5 points de pourcentage en moins par rapport aux valeurs de l'enquête PISA 2015 (proportion estimée à 50 %). Le pourcentage d'élèves issus d'un milieu socio-culturel favorisé était identique dans les deux groupes, mais nettement supérieur à celui observé dans le profil représentatif décrit par l'enquête PISA 2015. La situation inverse vaut pour les élèves issus d'un milieu socio-culturel défavorisé, qui étaient sous-représentés par rapport à l'effectif national et particulièrement dans les classes du groupe de contrôle (voir la partie située à droite du graphique 8.8).

Graphique 8.8. Élèves de l'équipe française (CRI) 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.

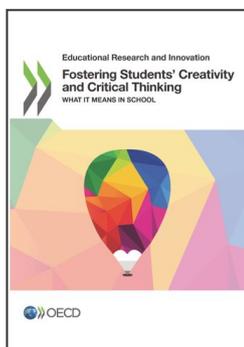
StatLink  <https://doi.org/10.1787/888934122608>

Dans l'équipe française (CRI), 15 enseignants ont participé au projet et 12 d'entre eux ont répondu aux questionnaires pré-expérience (en amont de l'expérience). Environ la moitié de ces enseignants a pris part à l'expérience. La grande majorité d'entre eux (90 %) a indiqué être en poste depuis au moins six ans et titulaire 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 dix chefs d'établissement sur les projets d'innovations antérieurs et actuels.

Le taux de réponse observé parmi les élèves était satisfaisant : 338 des 345 élèves ayant répondu à au moins un instrument pré- et post-expérience, ce qui correspond à un taux de réponse global

estimé à 98 %. Pour les deux instruments évalués séparément, les taux d'attrition étaient faibles : parmi les élèves ayant répondu à l'instrument pré-expérience, 96 % d'entre eux ont rempli le questionnaire post-expérience, 95 % ont passé le test de STIM post-expérience et 99 % le test EPoC d'évaluation de la créativité post-expérience. La collecte de données a été menée avec succès, et le traitement statistique utilisé pour garantir la comparabilité des résultats n'a causé que des pertes de données minimales.

Le taux de réponse observé parmi les enseignants et chefs d'établissement était également élevé. Sur les 15 enseignants ayant pris part au projet, ils étaient 80 % à avoir répondu au questionnaire de référence et, exception faite d'un unique enseignant, ils ont tous rempli le questionnaire post-expérience. Cela a permis d'apporter des informations essentielles sur les évolutions dont les enseignants de l'équipe française (CRI) ont fait part concernant leurs sentiments, pratiques et évaluations en matière de créativité et d'esprit critique.



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

DOI: <https://doi.org/10.1787/3ed11683-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>.