

ÉVALUATION DE L'IMPACT DU PROGRAMME ÉNERGIE JEUNES

RAPPORT INTERMEDIAIRE 2018 – IMPACT SUR LES ELEVES DE 4EME

Yann Algan¹, Adrien Bouguen², Axelle Charpentier³, Coralie Chevallier⁴, Élise Huillery⁵, Thomas Gesmond⁶, Nathan Viltard⁷

RÉSUMÉ

L'objectif pédagogique d'Énergie Jeunes est d'encourager la persévérance, l'autodiscipline, et la motivation scolaire des élèves de collèges défavorisés. Le programme consiste en trois interventions en classe de 55 minutes, chaque année de la 6^{ème} à la 3^{ème}. A l'issue de la troisième année du programme, il est constaté que les élèves bénéficient d'une augmentation significative de 5% d'un écart-type de leurs résultats scolaires, un effet entièrement concentré sur les filles dont le degré de discipline initial était au-dessus de la médiane (28% de l'échantillon) : pour ces élèves, l'impact sur les résultats scolaires représente une augmentation de 15% d'un écart-type. L'analyse des mécanismes potentiels montre que l'amélioration des résultats scolaires est associée à une amélioration de l'attitude en classe, ainsi qu'à une augmentation de l'optimisme et un recul du fatalisme social. Pour la troisième année consécutive, l'évaluation montre que le programme Énergie Jeune a un impact positif sur les performances scolaires des élèves et sur leur attitude en classe, un résultat remarquable étant donnée la faible intensité du programme. Cependant, les effets se concentrent sur moins d'un tiers des élèves, ce qui amène à s'interroger sur les résistances à l'œuvre chez les garçons ainsi que chez les filles moins disciplinées.

¹ Professeur d'économie, Sciences Po

² Chercheur post-doctorant, Université de Californie à Berkeley

³ Cheffe du bureau B4, DEPP (Les propos tenus dans ce rapport n'engagent que leur auteur et non l'institution à laquelle l'auteur appartient.)

⁴ Chargée de recherches en sciences cognitives, ENS-INSERM

⁵ Professeure d'économie, Université Paris-Dauphine, PSL Research University, LEDa

⁶ Assistant de recherche, Sciences Po

⁷ Stagiaire, J-Pal Europe

Cette recherche bénéficie d'un soutien financier du Fonds d'Expérimentation pour la Jeunesse et du Conseil européen de la recherche dans le cadre du programme Horizon H2020 (GA n° 647870) qui finance le projet ERC SOWELL de Yann Algan.

1 INTRODUCTION

Le présent rapport expose les résultats de l'évaluation de l'impact du programme Énergie Jeunes à l'issue de la troisième année de mise en œuvre du programme. À ce stade, les élèves ont normalement assisté à neuf séances de 55 minutes réparties à part égale entre les années de 6^{ème}, de 5^{ème} et de 4^{ème}.

L'évaluation d'impact présentée dans ce rapport porte sur 97 établissements répartis dans sept académies (Lyon, Versailles, Amiens, Paris, Créteil, Lille et Marseille). Seuls les élèves ayant été scolarisés dans l'établissement depuis la 6^{ème} sont pris en compte dans cette étude, soit plus de 19,000 élèves (81% des élèves de 4^{ème}), tandis que les élèves arrivés en 5^{ème} ou 4^{ème} sont exclus de l'étude (19% des élèves). Les indicateurs utilisés pour la mesure d'impact ont été collectés à la fin de chaque année scolaire au moyen de l'extraction des données disponibles dans les logiciels scolaires d'une part, et de l'administration d'une enquête auprès d'un sous-échantillon d'environ 5,300 élèves d'autre part.

Nos résultats sur les élèves de 4^{ème} montrent des effets positifs très différenciés selon quatre catégories d'élèves : filles « disciplinées », filles « indisciplinées », garçons « disciplinés », et garçons « indisciplinés ». Dans tout le rapport, un élève est dit « discipliné » si son niveau de discipline à l'entrée au collège (au premier trimestre de la 6^{ème}) était supérieur à la médiane. Inversement, un élève est dit « indiscipliné » si son niveau de discipline à l'entrée au collège était inférieur à la médiane. Il s'agit bien sûr d'une simplification des termes visant à alléger la lecture du rapport. Le niveau de discipline au début du collège est mesuré par un score synthétique agrégeant les absences, les retards, les sanctions et les punitions. Notre rapport présente les analyses d'impact pour la population totale des élèves d'une part, et pour ces quatre groupes d'autre part, de manière à mettre en évidence l'importante hétérogénéité d'impact du programme.

D'abord, le programme parvient à rendre les élèves plus optimistes sur leurs chances de réussite, et plus conscients du rôle de l'effort et de la persévérance dans la réussite. Ces changements de perception sont plus prononcés chez les élèves disciplinés (au sens défini ci-dessus), notamment les filles. Deuxièmement, le programme rend les élèves plus critiques vis-à-vis de leur niveau de persévérance et d'autodiscipline, ainsi que de leur capacité à bien gérer leurs devoirs. Là aussi, ce sont chez les élèves disciplinés que cette prise de conscience est la plus marquée. Troisièmement, les filles disciplinées qui ont bénéficié du programme Énergie Jeunes ont une attitude en classe encore plus attentive et investie dans le travail. Enfin, les filles disciplinées qui suivent le programme obtiennent des notes significativement plus élevées que celles qui ne suivent pas le programme, l'écart étant estimé à 14% d'un écart-type. Cette augmentation des notes s'avère substantielle au regard du peu de temps que représente le programme Énergie Jeunes dans la scolarité des élèves : neuf heures réparties sur trois ans au moment où nous évaluons ces effets. Cependant, la majorité des élèves, à savoir les garçons mais aussi les filles qui avaient des soucis de discipline à l'entrée au collège,

ne bénéficient pas du programme au sens où l'on n'observe ni changement de comportement ni hausse des résultats scolaires. Il faut donc s'interroger sur les facteurs de résistance qui empêchent une réelle amélioration pour ces élèves.

Malgré cette forte hétérogénéité de l'impact du programme, on obtient un effet global sur les notes positif et significatif correspondant à 4% d'un écart-type. Ceci peut sembler un effet moyen faible, mais au regard du coût du programme qui s'élève à 15 euros par an et par élève, le rapport coût/bénéfice reste très favorable au programme Énergie Jeunes. Pour 100 euros dépensés, le programme Énergie Jeunes augmente les notes des élèves d'environ 9% d'un écart-type après 3 ans de mise en œuvre. Si les intervenants n'étaient pas bénévoles mais rémunérés par le programme, on obtiendrait pour 100 euros dépensés une hausse des notes des élèves après trois ans d'environ 2% d'un écart-type. Par comparaison, d'après les estimations disponibles, ce chiffre n'est que de 0.2-0.75% pour le dédoublement des classes et les internats d'excellence.

Nous attirons l'attention sur le fait que les mesures d'impact présentées dans ce rapport intermédiaire ne concernent pas l'ensemble du programme mais seulement les trois quarts puisque celui-ci comprend un total de 12 séances réparties sur les quatre années de collège. Bien qu'il soit intéressant d'observer les effets du programme année après année, les données disponibles à ce jour ne permettent pas de conclure sur l'impact global du programme Énergie Jeunes du fait de son déploiement incomplet. Les résultats complets et définitifs seront disponibles fin 2019.

La suite du rapport est structurée comme suit : la section 2 présente l'échantillon de collèges, classes et élèves constituant cette étude. La section 3 présente le programme Énergie Jeunes ainsi que l'adhésion qu'il suscite chez les élèves et des enseignants. La section 4 présente le protocole d'évaluation d'impact et les tests de validité du protocole. La section 5 présente l'impact du programme sur les perceptions des élèves, la section 6 l'auto-évaluation de leur comportement, la section 7 les comportements effectifs, et enfin la section 8 les résultats scolaires. La section 9 conclue.

2 ECHANTILLON DE L'ÉTUDE D'IMPACT

a Collèges participants et constitution des groupes bénéficiaire et témoin

Quatre-vingt-dix-sept collèges répartis dans 7 académies (Amiens, Créteil, Lille, Lyon, Marseille, Paris et Versailles) participent à l'évaluation de l'impact du programme Énergie Jeunes. Au sein de chaque établissement scolaire, deux cohortes d'élèves sont suivies tout au long de leur parcours au collège : la cohorte entrée en 6^{ème} en septembre 2014 et la cohorte entrée en 6^{ème} un an plus tard, en septembre 2015.

Dans chacun des collèges participants, l'une de ces deux cohortes est tirée au sort pour bénéficier du programme Énergie Jeunes. Deux groupes sont ainsi constitués :

- Un **groupe bénéficiaire** du programme Énergie Jeunes : il est formé de toutes les cohortes qui ont été tirées au sort pour bénéficier du programme parmi les établissements participants.
- Un **groupe non-bénéficiaire** dit témoin : il est formé des 97 cohortes restantes.

Le tirage au sort des cohortes, effectué par l'équipe de recherche, rend les deux groupes bénéficiaires et témoin parfaitement comparables. En effet, d'un point de vue statistique, le tirage au sort et la taille de l'échantillon garantissent que les deux groupes formés sont similaires *en moyenne*. Ils ne diffèrent donc que sur un seul paramètre : leur participation au programme Énergie Jeunes. Cette parfaite comparabilité permet d'affirmer que les différences observées *en moyenne* entre les groupes bénéficiaire et témoin à l'issue du programme sont bien les effets propres du programme.

b Échantillon prévu

Les deux cohortes suivies dans le cadre de cette évaluation atteignent la classe de 4^{ème} au cours des années scolaires 2016-2017 et 2017-2018. Elles comptent alors 24 673 élèves répartis dans 1 024 classes. En conséquence du tirage au sort, les classes se répartissent de la manière suivante : 512 classes (soit 12 360 élèves de 4^{ème}) ont participé au programme tandis que 512 classes (soit 12 313 élèves de 4^{ème}) n'ont pas participé au programme et forment le groupe témoin (voir **Tableau 1**).

c Données collectées

Le protocole de recherche prévoit de collecter d'une part les données présentes dans les logiciels de gestion scolaire (notes, absences, retards, sanctions, punitions) et d'autre part des données d'enquête via un questionnaire administré sur tablette.

Concernant les données présentes dans les logiciels scolaires (ci-après données administratives), le protocole prévoit de recueillir des données sur l'ensemble des établissements, l'ensemble des classes, et l'ensemble des élèves de ces classes.

S'agissant des données d'enquête, le protocole prévoit de recueillir des données non sur l'ensemble des établissements et l'ensemble des classes, mais sur un sous-échantillon d'élèves dans ces classes. Pour les deux cohortes de 4^{ème}, enquêtées d'avril à juin en 2017 et 2018, un échantillon aléatoire de 7 élèves par classe a été sélectionné. L'échantillon attendu est donc de 7168 élèves.

TABLEAU 1 - ÉCHANTILLONS PRÉVU ET ATTENDU

	Données administratives			Données d'enquête		
	attendu	réalisé	soit en % de l'éch. attendu	attendu	réalisé	soit en % de l'éch. attendu
Etablissements	97	97	100%	97	97	100%
<i>dont cohorte 2014</i>	97	95	98%	97	93	96%
<i>dont cohorte 2015</i>	97	93	96%	97	88	91%
Classes	1 024	985	96%	1 024	892	87%
<i>dont bénéficiaires</i>	512	494	96%	512	442	86%
<i>dont témoins</i>	512	491	96%	512	450	88%
Élèves	24 673	23 764	96%	7 168	6 139	86%
<i>dont bénéficiaires</i>	12 360	11 942	97%	3 584	3 031	85%
<i>dont témoins</i>	12 313	11 822	96%	3 584	3 108	87%
Élèves présents 3 ans		19 199			5 251	
<i>dont bénéficiaires</i>		9 669			2 579	
<i>dont témoins</i>		9 530			2 672	

d Attrition globale

A l'issue de la troisième année de programme, les 97 établissements participant à l'évaluation de l'impact du programme Énergie Jeunes ont permis à l'équipe de recherche de recueillir les données contenues dans les logiciels scolaires pour au moins l'une des deux cohortes. Nous observons toutefois pour les 4^{èmes} quelques collèges refusant la collecte de données administratives ainsi que l'enquête (2 en 2017 pour la première cohorte, 4 en 2018), générant un peu d'attrition. Concernant les établissements qui ont accepté l'enquête, l'extraction des données administratives a été réalisée pour l'ensemble des classes et des élèves.

Concernant les données d'enquête, la très grande majorité des établissements qui ont accepté l'extraction des données administratives ont permis à l'équipe de recherche d'administrer le questionnaire aux élèves. Quelques classes isolées n'ont cependant pas pu être enquêtées du fait de difficultés logistiques (classe sortie plus tôt que prévu du fait d'un professeur absent, par exemple), pour un total de 892 classes enquêtées (87 % des classes prévues). En revanche, au sein des classes enquêtées, le nombre d'élèves interrogés s'écarte peu du protocole, ce qui conduit in fine à un taux de réponse de 86%. Ces résultats montrent que, malgré une légère augmentation de la non-réponse cette année, la collecte des données reste tout de même conforme au protocole prévu.

e Échantillon d'étude : les élèves ayant bénéficié de 3 ans de programme

Afin de mesurer l'impact du programme à l'issue de trois années de mise en œuvre, l'analyse des résultats présentée dans ce rapport est basée sur l'échantillon des élèves de 4^{ème} ayant été scolarisés en 6^{ème}, 5^{ème} et en 4^{ème} au sein des collèges participants. Les nouveaux arrivants de 5^{ème} ou 4^{ème} (qui n'ont donc bénéficié que d'une ou deux années de programme) sont ainsi exclus de l'analyse.

Le Tableau 1 indique la part des élèves de 4^{ème} présents depuis la 6^{ème} dans les collèges participants. On voit que la grande majorité des élèves (81%) ont bien effectué leurs trois premières années de scolarisation au collège dans le même établissement et ont de ce fait assisté aux neuf interventions de l'association Énergie Jeunes. En d'autres termes, 19% des élèves de 4^{ème} sont arrivés au cours de leur scolarité au collège, c'est-à-dire en 5^{ème} ou en 4^{ème}; et sont ainsi exclus de l'analyse qui suit. Inversement, 21% des élèves présents en 6^{ème} ne sont plus scolarisés dans nos établissements. Comme ces taux de départ et d'arrivée sont similaires en traitement et contrôle, l'intervention Énergie Jeunes n'a pas affecté la comparabilité des groupes expérimentaux et ainsi l'analyse du sous-échantillon d'élèves restés trois ans dans le même collège demeure valide.

f Description de l'échantillon

Les caractéristiques des élèves participant à l'étude d'impact décrivent une population scolaire plutôt défavorisée en termes socio-économiques et scolaires.

Sur le plan socio-économique, 51 % des élèves sont boursiers sur l'ensemble des deux cohortes (contre 29.6% au niveau national⁸), 12 % des élèves sont de nationalité étrangère, 16 % sont issus d'une famille monoparentale (15 % sur le sous-échantillon des élèves répondant à l'enquête), et 21 % n'ont aucun parent actif (cf. Tableau Annexe 2). La catégorie socio-professionnelle (CSP) du premier représentant légal appartient pour trois élèves sur quatre à la catégorie « défavorisée » (76 % des élèves), pour seulement 15 % à la catégorie « intermédiaire » et 9 % à la catégorie « favorisée ». Pour comparaison, la référence nationale pour la CSP du responsable légal de l'ensemble des collégiens est 45 % de catégorie « défavorisée », 23 % de catégorie intermédiaire, et 22 % de catégorie « favorisée ».

Sur le plan scolaire, la taille des classes se situe dans une moyenne basse avec 24 élèves par classe. La proportion des élèves ayant un an de retard ou plus est assez élevée, se situant à 17% sur la population totale (16 % sur le sous-échantillon des élèves répondant à l'enquête) contre seulement 13% au niveau national. Les caractéristiques socio-économiques et scolaires des élèves participant à l'étude d'impact démontrent donc que le programme touche essentiellement des élèves d'origine modeste dans des environnements scolaires plutôt défavorisés, en cohérence avec la cible de l'association Énergie Jeunes.

⁸ Repères et références statistiques 2018.

3 PERCEPTION DU PROGRAMME ÉNERGIE JEUNES

a Contenu du programme

L'objectif du programme Énergie Jeunes est de promouvoir l'engagement et la motivation dans l'effort scolaire. Le programme comprend trois séances de 55 minutes par an de la 6^{ème} à la 3^{ème}. Les séances sont faites en classe entière par un membre de l'association Énergie Jeunes qui peut être soit salarié d'une entreprise, soit en service civique, soit bénévole sans activité professionnelle. Les interventions sont construites autour d'activités, de visionnage de vidéos, et de discussions encadrées par l'intervenant et ciblées sur des messages clefs définis avec précision par l'association. L'objectif du programme est de prévenir le décrochage scolaire dans les établissements défavorisés par le développement de compétences socio-comportementales clefs : la persévérance, la confiance en soi, le contrôle perçu sur la réussite et l'échec, et l'autodiscipline.

Le contenu du programme a été développé à partir des travaux de recherche en psychologie sociale de façon à adapter les messages et les sujets de discussion à la maturité et au stade de développement socio-psychologique des élèves. Dans le présent rapport nous évaluons l'impact du programme à l'issue de la 4^{ème} ; les élèves ont donc reçu l'information qui correspond aux trois premières années. Pour l'année de 6^{ème}, le contenu est centré sur les bonnes habitudes de vie (se coucher tôt, faire de l'exercice, manger équilibré, travailler au calme), l'organisation (l'effort devient indolore si on fait tous les jours ses devoirs à la même heure), les comportements entre pairs (écoute, entraide, sourire), ainsi que la bonne attitude en classe (attention, participation).

Pour l'année de 5^{ème}, les messages abordés en 6^{ème} sont repris et consolidés, avec l'ajout des messages spécifiques suivants : la réussite est possible pour tout le monde et vient de la quantité de travail, de la capacité à surmonter les phases de doute et à persévérer, et à résister à la pression des pairs (oser affronter le regard de ses camarades quand on participe en classe et que l'on est attentif). La deuxième séance inclut également une discussion sur l'ambition, les motivations (offrir de la fierté à ses parents, être exemplaire auprès des frères et sœurs, avoir un projet d'études ou de métier, ou encore avoir le goût du défi), et un encouragement à dépasser le fatalisme.

En 4^{ème}, le programme aborde le thème de l'échec et des stratégies qu'il est possible de mettre en place pour le surmonter : avoir une attitude positive même en situation d'échec, regarder les choses en face et tirer les leçons de ses erreurs. Le programme revient une nouvelle fois sur l'importance de produire un effort continu, régulier et répétitif. Il aborde enfin le sujet des amis et du rôle qu'ils peuvent jouer dans la mise en place de bonnes habitudes de travail.

Chaque année, les élèves sont invités à choisir un engagement qu'ils consignent par écrit dans un livret d'engagement individuel au cours de la deuxième séance. Cet engagement peut par

exemple être : se coucher tôt, être attentif en classe, ou encore s'organiser dans son travail. Un bilan sur la tenue de l'engagement est effectué lors de la troisième séance.

La première condition pour que le programme puisse modifier le comportement et les résultats des élèves est que le programme soit bien accepté par les élèves. Dans cette section, nous présentons donc des statistiques descriptives permettant d'établir le degré d'acceptation du programme par les élèves.

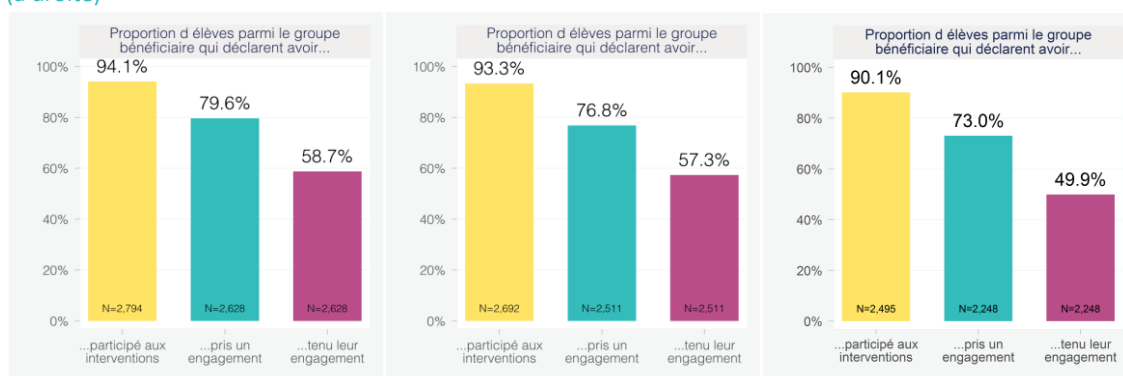
b Perception par les élèves

Participation déclarée au programme

La **Figure 3.a** documente la participation des élèves aux interventions d'Énergie Jeunes depuis la 6^{ème} en trois indicateurs : la proportion d'élèves ayant assisté à au moins une séance, la proportion d'élèves ayant pris un engagement, et la proportion d'élèves ayant tenu leur engagement. Ces indicateurs sont fondés sur la déclaration des élèves.

Figure 3.a

Participation des élèves aux interventions d'Énergie Jeunes en 6^{ème} (à gauche), en 5^{ème} (au centre) et en 4^{ème} (à droite)



Champ : Éléves bénéficiaires des interventions d'Énergie Jeunes. L'échantillon a été réduit aux élèves ayant atteint la question « As-tu assisté à au moins une intervention d'Énergie Jeunes cette année ? ».

Lecture : Sur les 2 794 élèves répondants en 6^{ème}, 94,1 % déclarent avoir assisté à au moins une intervention d'Énergie Jeunes.

Note : Les questions posées étaient « As-tu assisté à au moins une intervention d'Énergie Jeunes cette année ? » [oui/non], « Quel engagement as-tu pris cette année ? » [réponse libre] et « As-tu tenu cet engagement ? » [oui/non].

Le premier constat est la forte participation des élèves au programme Énergie Jeunes au fil des années scolaires. Nous observons en effet que 9 élèves de 4^{ème} sur 10 se souviennent avoir assisté à l'intervention. Près de trois quarts des élèves prennent un engagement et la moitié d'entre eux déclare l'avoir tenu, ce qui semble être un taux très satisfaisant étant donné l'absence de contraintes ou d'incitations pour tenir l'engagement et l'absence de rappels (hormis lors de la troisième séance).

Le second constat est une baisse de la participation déclarée des élèves aux interventions au cours du temps. Déjà observée lors du passage de la 6^{ème} à la 5^{ème}, cette baisse s'accroît entre la 5^{ème} et la 4^{ème}. Bien qu'elle reste modérée concernant la participation des élèves au programme (-3.2 points de pourcentage par rapport à la 5^{ème}, contre -0.8 entre la 6^{ème} et 5^{ème}) et la prise d'engagements (-3.8 points de pourcentage par rapport à la 5^{ème}, contre -2.8 entre la 6^{ème} et 5^{ème}), cette évolution est plus nette concernant les élèves déclarant avoir tenu leurs

engagements. Nous observons en effet une baisse de 7.4 points de pourcentage de la proportion d'élèves déclarant avoir tenu leur engagement entre la 4^{ème} et la 5^{ème}, contre une baisse de 1.5 points de pourcentage entre les élèves de 6^{ème} et 5^{ème}.

Il convient cependant de nuancer ces résultats. D'une part, les élèves peuvent avoir du mal à évaluer correctement leur changement de comportement et donc la tenue de l'engagement. D'autre part, et c'est notre plus grande réserve, l'auto-déclaration est souvent biaisée par le regard social : selon les cas, il n'est pas aisé d'admettre avoir tenu ou non ses engagements dans un questionnaire car cela n'est pas socialement désirable. Par exemple, un élève pourrait être amené à déclarer à tort avoir tenu ses engagements afin de répondre aux incitations de sa famille ou de ses professeurs. Un exemple inverse pourrait être celui d'un élève ne voulant pas dire qu'il a tenu ses engagements pour ne pas se différencier de son groupe d'amis qui rejettent le programme d'Énergie Jeunes. Bien qu'il soit difficile de savoir précisément quels mécanismes sont en jeu ici, il est toutefois probable que les cas de sur-déclarations, c'est-à-dire où l'élève déclare à tort avoir tenu son engagement, soient plus nombreux. Ainsi, l'impact du regard social sur l'auto-déclaration est à considérer et peut varier au cours du temps. La baisse de la proportion d'élèves déclarant avoir tenu leur engagement entre la 5^{ème} et la 4^{ème} pourrait ainsi s'expliquer au moins en partie par une mutation de la façon dont le regard social affecte les déclarations des élèves avec potentiellement moins de sur-déclarations et plus de sous-déclarations qu'en 5^{ème}.

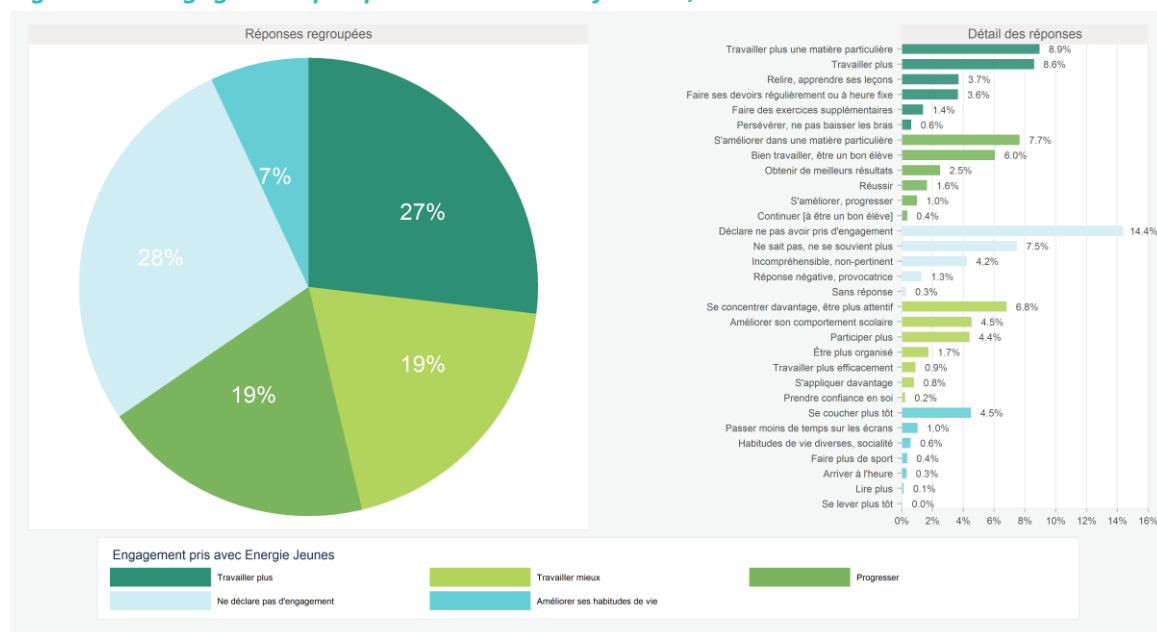
Ces données ne permettent donc pas d'évaluer l'impact réel du programme mais plutôt l'adhésion que celui-ci suscite auprès des élèves : si les élèves n'appréciaient pas le programme, ils n'auraient pas à cœur de déclarer qu'ils ont pris un engagement et qu'ils l'ont tenu.

Type d'engagement déclaré

Nous avons par ailleurs demandé aux élèves de décrire leur engagement quand ils déclaraient en avoir pris un. La question était ouverte et les réponses plus ou moins précises, nous avons codé les réponses des élèves en fonction de la nature de l'engagement. La **Figure 3.b** présente les engagements pris par les élèves de 4^{ème}, la **Figure 3.c** par les élèves de 5^{ème} et la **Figure 3.d** par les élèves de 6^{ème} en 5 grandes catégories :

- L'élève s'est engagé à travailler plus, c'est à dire à augmenter la quantité de travail fourni : 27% chez les 4^{ème}, 31% chez les 5^{ème} et 28 % chez les 6^{ème}
- L'élève s'est engagé à travailler mieux, c'est à dire à améliorer la qualité du travail fourni : 19% chez les 4^{ème}, 18% chez les 5^{ème} et 17 % chez les 6^{ème}
- L'élève s'est engagé à progresser, c'est-à-dire à obtenir de meilleurs résultats scolaires : 19% chez les 4^{ème}, 22% chez les 5^{ème} et 21 % chez les 6^{ème}
- L'élève s'est engagé à améliorer ses habitudes de vie : 7% chez les 4^{ème}, 6% chez les 5^{ème} et 14 % chez les 6^{ème}
- L'élève ne déclare pas d'engagement : 28% chez les 4^{ème}, 23% chez les 5^{ème} et 20 % chez les 6^{ème}

Figure 3.b : Engagement pris par les élèves bénéficiaires, élèves de 4^{ème}

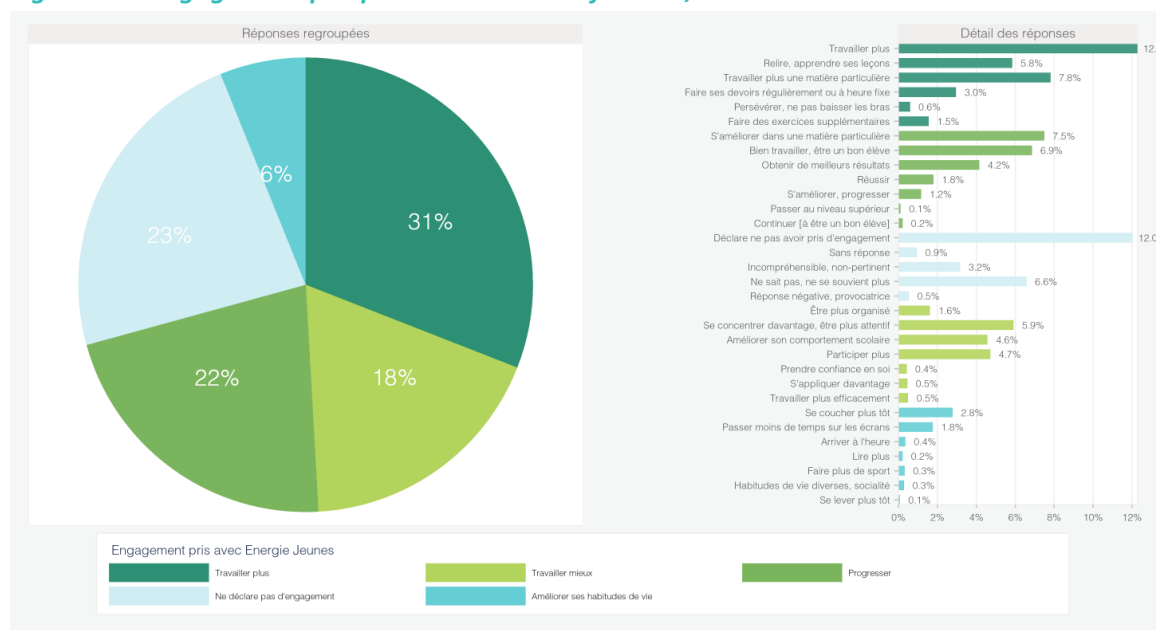


Champ : Élèves bénéficiaires des interventions d'Énergie Jeunes en 6^{ème}, 5^{ème} et en 4^{ème} et qui ont répondu « Oui » à la question « As-tu assisté à des interventions d'Énergie Jeunes cette année ? » (N= 2 233).

Lecture : 27 % des élèves citent un engagement lié à l'idée de « Travailler plus ».

Note : La question posée était « Quel engagement as-tu pris cette année ? » et la réponse était libre.

Figure 3.c : Engagement pris par les élèves bénéficiaires, élèves de 5^{ème}

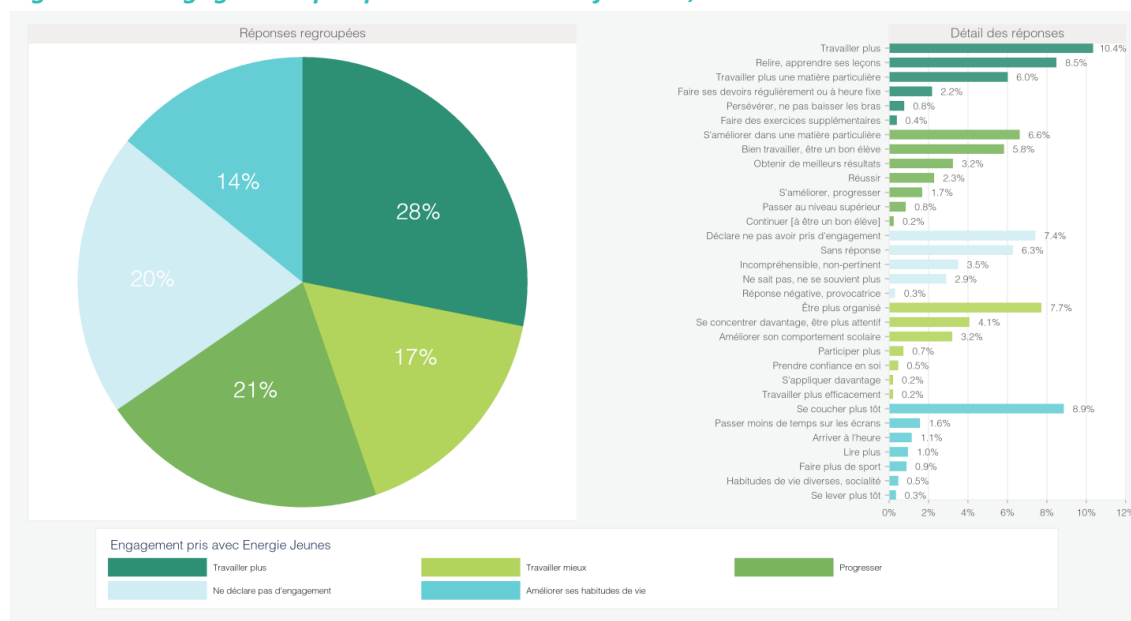


Champ : Élèves bénéficiaires des interventions d'Énergie Jeunes en 6^{ème} et en 5^{ème} et qui ont répondu « Oui » à la question « As-tu assisté à des interventions d'Énergie Jeunes cette année ? » (N=2 511).

Lecture : 31 % des élèves citent un engagement lié à l'idée de « Travailler plus ».

Note : La question posée était « Quel engagement as-tu pris cette année ? » et la réponse était libre.

Figure 3.d : Engagement pris par les élèves bénéficiaires, élèves de 6^{ème}



Champ : Élèves bénéficiaires des interventions d'Énergie Jeunes en 6^{ème} et qui ont répondu « Oui » à la question « As-tu assisté à des interventions d'Énergie Jeunes cette année ? » (N=2 628).

Lecture : 28 % des élèves citent un engagement lié à l'idée de « Travailler plus ».

Note : La question posée était « Quel engagement as-tu pris cette année ? » et la réponse était libre.

Outre la hausse d'élèves de 4^{ème} ne déclarant pas d'engagement (+5 points de pourcentage par rapport à la 5^{ème}), les engagements déclarés des élèves semblent relativement similaires entre la 4^{ème} et la 5^{ème}. Malgré l'évolution des messages qui insistent sur la résistance face aux échecs et l'effort dans le travail en 4^{ème}, nous n'observons pas de hausse importante de la proportion d'élèves s'engageant à travailler plus ou mieux entre la 5^{ème} et la 4^{ème}. Les évolutions majeures dans les déclarations d'engagements au cours de la scolarité restent donc plus marquées entre la 6^{ème} et la 5^{ème}, notamment à propos des habitudes de vie. En effet, nous observions déjà au cours du rapport intermédiaire de 2017 une baisse importante de la proportion d'élèves de 5^{ème} qui s'engageaient à améliorer leurs habitudes de vie. Cela semblait ici en cohérence avec l'évolution du programme entre la 6^{ème} et la 5^{ème} où l'amélioration des habitudes de vie était au cœur du message en 6^{ème} mais n'était plus abordée dans les séances en 5^{ème}.

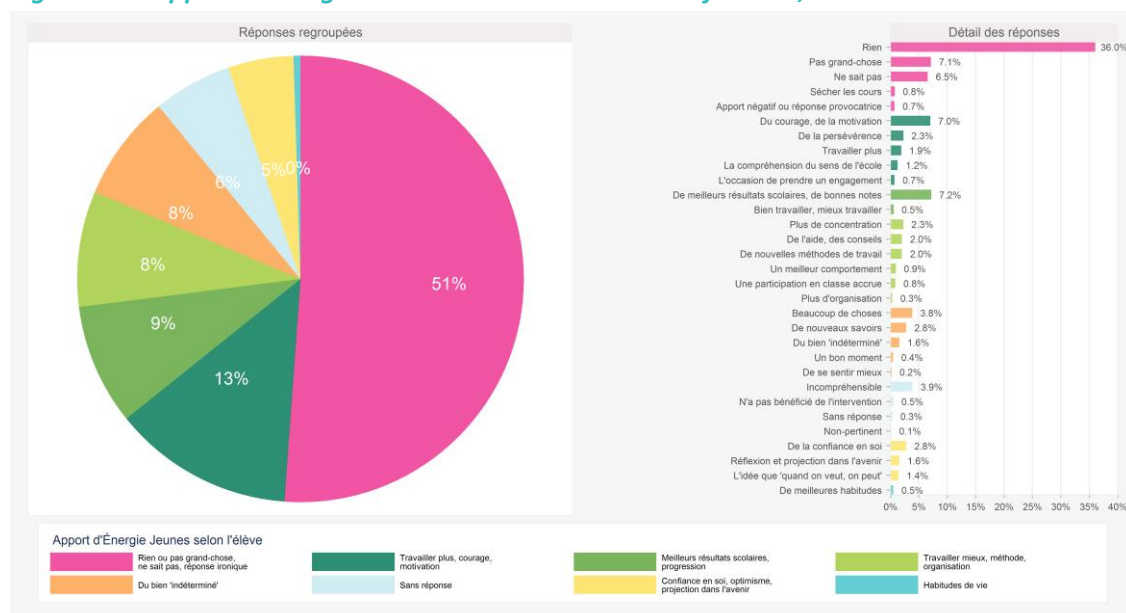
Apport déclaré

Enfin, le questionnaire demandait aux élèves de décrire l'apport des interventions d'Énergie Jeunes dans le cadre d'une question ouverte. Les **Figure 3.e**, **Figure 3.f** et **Figure 3.g** présentent respectivement les réponses des élèves de 4^{ème}, 5^{ème} et 6^{ème} après recodage.

Plus de la moitié des élèves de 4^{ème} n'ont pas été capables de citer un apport du programme Énergie Jeunes (57%). Ils ont en effet estimé qu'Énergie Jeunes ne leur avait soit « rien » apporté (36%), soit « pas grand-chose » (7.1%), ou « ne savaient pas » (6.5%). En d'autres termes, seuls 43% des élèves ont été capables de citer un apport avec plus ou moins de précision. Globalement, on observe une baisse de 10 points de pourcentage d'élèves qui déclarent avoir reçu un apport du programme entre la 5^{ème} et la 4^{ème}. Cette baisse poursuit celle déjà observée entre la 6^{ème} et la 5^{ème}. Nous constatons ainsi une baisse de 20 points de

pourcentage de la proportion d'élèves déclarant avoir reçu un apport du programme entre la 6^{ème} et la 4^{ème}. Les élèves sont donc en moyenne de plus en plus critiques vis-à-vis de ce que le programme leur apporte.

Figure 3.e : Apport d'Énergie Jeunes selon les élèves bénéficiaires, Élèves de 4^{ème}

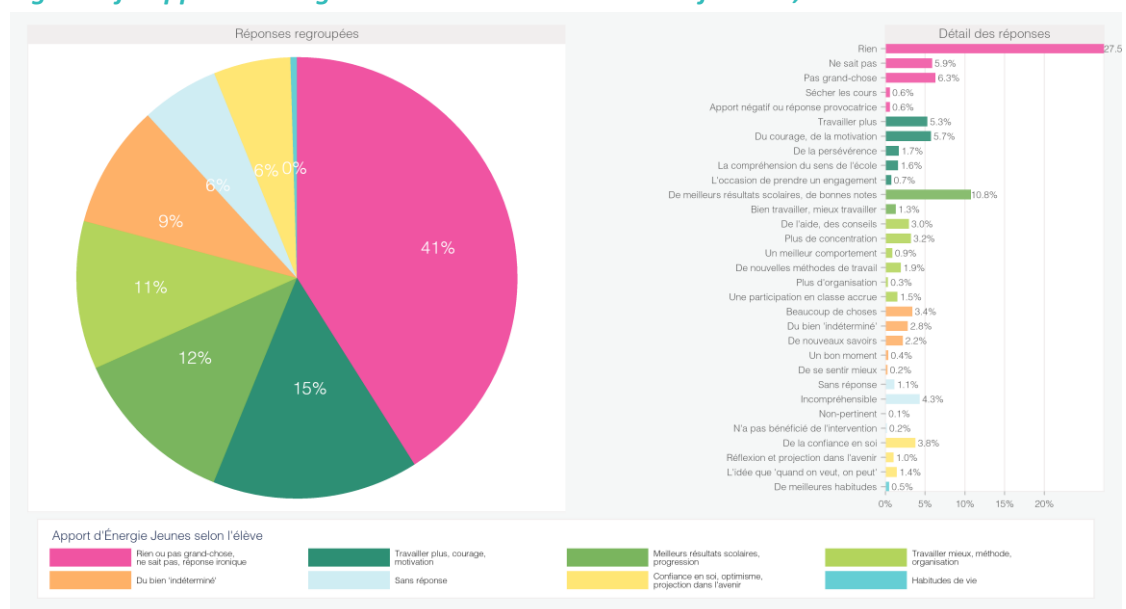


Champ : Élèves bénéficiaires des interventions d'Énergie Jeunes en 4^{ème} ; 5^{ème} et en 6^{ème} et qui ont répondu « Oui » à la question « As-tu assisté à des interventions d'Énergie Jeunes cette année ? » (N= 1 616.)

Lecture : 51% des élèves estiment qu'Énergie Jeunes ne leur a « rien » apporté ou « pas grand-chose », ne sait pas ou répond de manière ironique.

Note : La question posée était « Que t'ont apporté les interventions d'Énergie Jeunes ? » et la réponse était libre.

Figure 3.f : Apport d'Énergie Jeunes selon les élèves bénéficiaires, Élèves de 5^{ème}



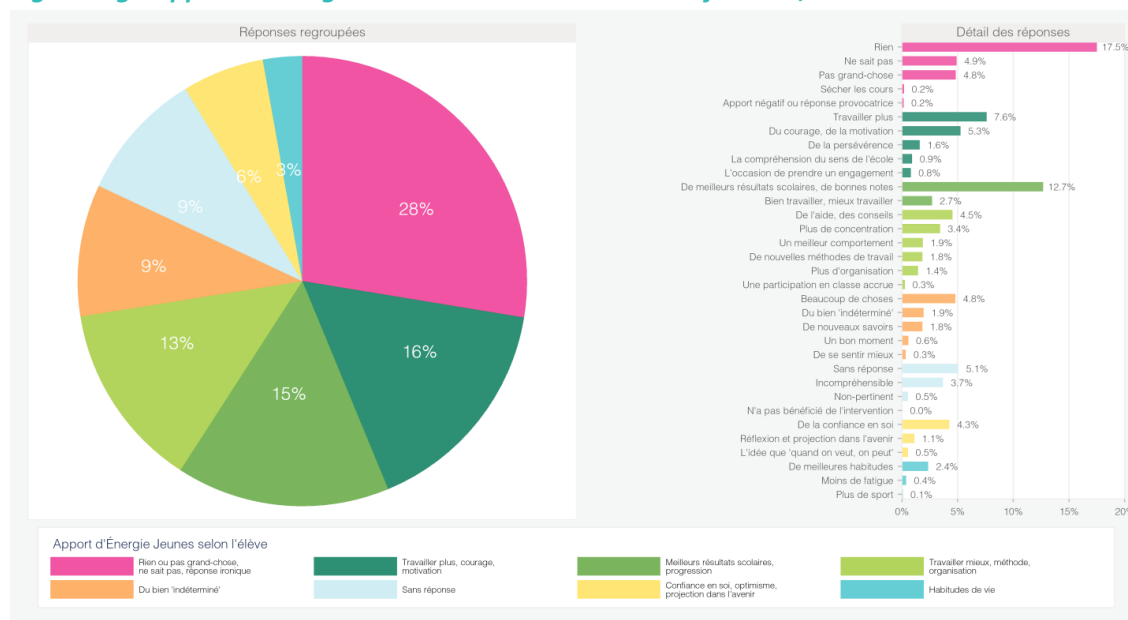
Champ : Élèves bénéficiaires des interventions d'Énergie Jeunes en 5^{ème} et en 6^{ème} et qui ont répondu « Oui » à la question « As-tu assisté à des interventions d'Énergie Jeunes cette année ? » (N= 2 511)

Lecture : 41% des élèves estiment qu'Énergie Jeunes ne leur a « rien » apporté ou « pas grand-chose », ne sait pas ou répond de manière ironique.

Note : La question posée était « Que t'ont apporté les interventions d'Énergie Jeunes ? » et la réponse était libre.

Parmi les élèves de 4^{ème} qui déclarent que le programme leur a apporté quelque chose, l'ordre des apports est identique à celui obtenu chez les élèves de 5^{ème} et 6^{ème} : 13 % des élèves citent un apport lié à une hausse de leur travail et de leur motivation (15% en 5^{ème}, 16% en 6^{ème}), 9 % à de meilleurs résultats scolaires (12% en 5^{ème}, 15% en 6^{ème}), et 8 % à une amélioration de la qualité et de leurs méthodes de travail (11% en 5^{ème}, 13% en 6^{ème}). Ils ne sont plus que 0.5% des élèves à évoquer de nouvelles habitudes de vie (0.5% en 5^{ème}, 3% en 6^{ème}).

Figure 3.g : Apport d'Énergie Jeunes selon les élèves bénéficiaires, Élèves de 6^{ème}



Champ : Élèves bénéficiaires des interventions d'Énergie Jeunes en 6^{ème} et qui ont répondu « Oui » à la question « As-tu assisté à des interventions d'Énergie Jeunes cette année ? » (N= 2 628)

Lecture : 28% des élèves estiment qu'Énergie Jeunes ne leur a « rien » apporté ou « pas grand-chose », ne sait pas ou répond de manière ironique.

Note : La question posée était « Que t'ont apporté les interventions d'Énergie Jeunes ? » et la réponse était libre.

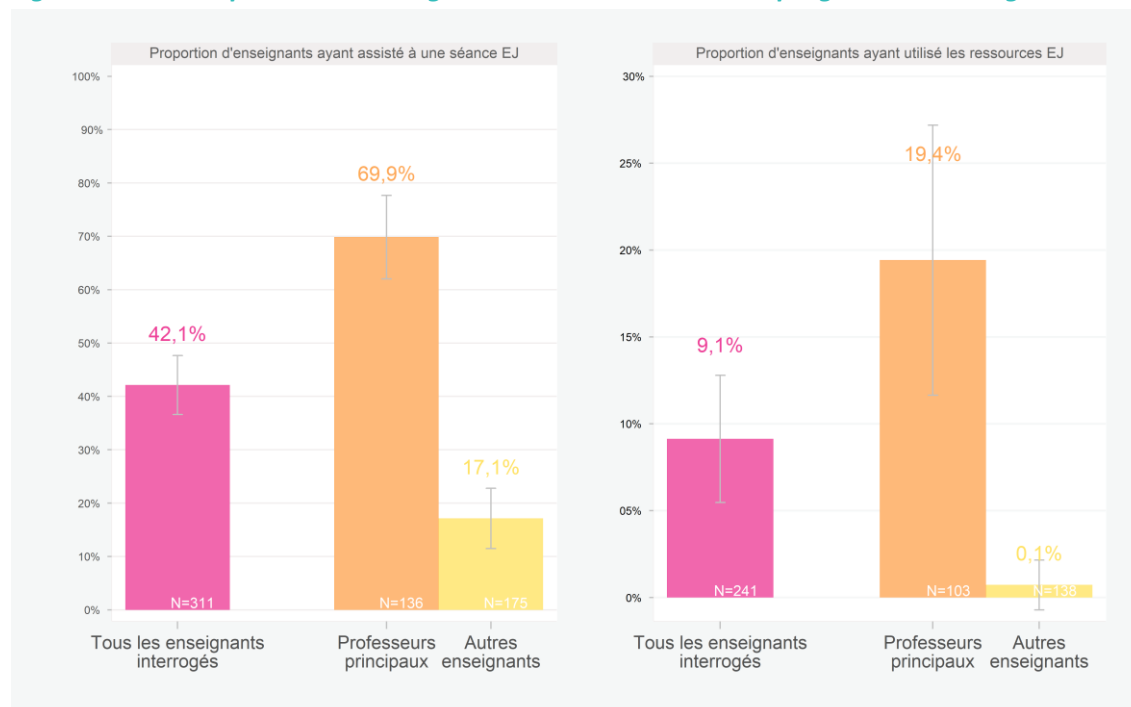
c Perception par les enseignants

Tout comme pour l'enquête auprès des 5^{èmes}, la perception du programme par les enseignants n'a pu être recueillie qu'auprès d'une seule cohorte bénéficiaire : celle ayant effectué sa rentrée en 6^{ème} en 2015. Nous rapportons ici les observations faites auprès d'un sous-échantillon de deux enseignants par classe de 4^{ème} ayant bénéficié du programme. Ces données ont donc été récoltées en 2018 via la distribution d'un formulaire papier aux enseignants, récupéré sur place ou par voie postale. Ne disposant des réponses que sur l'une des deux cohortes d'élèves, nous pouvons remarquer que le taux de réponse a été relativement faible. 314 enseignants ont pu être interrogés sur environ 510 attendus, soit un taux de réponse de 61.5%. A titre de comparaison, 571 enseignants sur 960 attendus avaient pu être enquêtés sur les cohortes de 6^{ème}. Il convient donc d'être prudent quant à l'interprétation des résultats qui suivent et de leur comparabilité avec les résultats rapportés l'année dernière.

La **Figure 3.h** présente l'implication des enseignants auprès d'Énergie Jeunes. 42,1% des enseignants de 4^{ème} interrogés ont assisté à au moins une intervention, que ce soit avec leur classe de 4^{ème} ou avec d'autres classes bénéficiaires. Ce taux monte à 69,9 % parmi les professeurs principaux des classes de 4^{ème}. Ce résultat est cohérent avec le fait que les interventions d'Énergie Jeunes doivent normalement se dérouler sur les heures de vie de

classe animées par le professeur principal (10 heures de vie de classe sont prévues annuellement). L'usage des ressources laissées par Énergie Jeunes (kit enseignant à télécharger sur Éduscol, documents laissés par l'intervenant, etc.) est par ailleurs plus marginal puisque seuls 19,4 % des professeurs principaux y ont eu recours et ce taux tombe à près de 0.1 % chez les autres enseignants.

Figure 3.h : Participation des enseignants des élèves de 6^{ème} au programme d'Énergie Jeunes



Champ : Professeurs principaux ou non d'au moins une des classes de 4^{ème} bénéficiaires des interventions d'Énergie Jeunes lors de l'année 2017-2018 (environ 250 classes). Il convient d'être prudent quant à l'interprétation des résultats : ceux-ci étant basé uniquement sur la deuxième cohorte d'élèves.

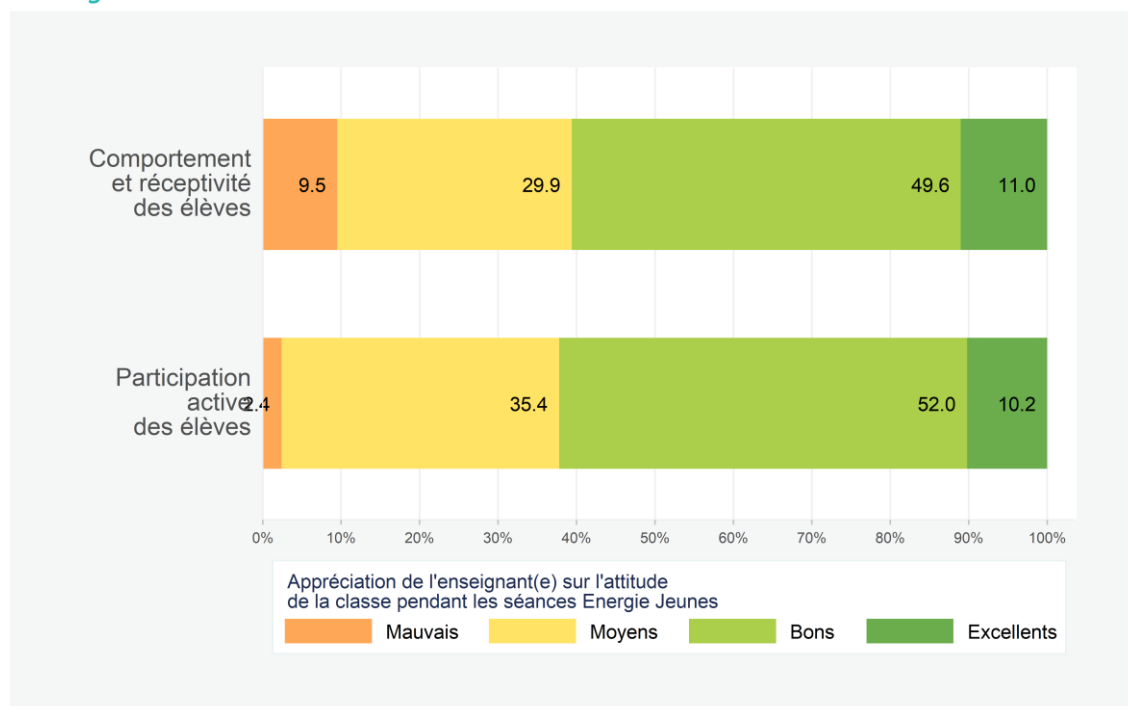
Lecture : Parmi les 311 enseignants interrogés, 42,1 % déclarent avoir assisté à au moins une intervention d'Énergie Jeunes avec une classe de 4^{ème}.

Note : Les questions posées étaient « Avez-vous assisté à une ou plusieurs interventions de l'association Énergie Jeunes cette année ? » [Oui/Non] et « Avez-vous utilisé les ressources mises à disposition par Énergie Jeunes dans cette classe ? » [posée pour chacune des classes de 4^{ème} où le répondant enseigne].

Les enseignants ayant assisté à au moins une séance étaient ensuite interrogés sur leur perception de l'attitude de la classe au cours de l'intervention. La **Figure 3.i** présente ces résultats. L'appréciation est à nouveau globalement bonne puisque plus de six enseignants sur dix (60,6 %) jugent le comportement des élèves durant les sessions « bon » (49,6 %) à « très bon » (11 %). 7,7 % l'ont toutefois jugé « mauvais ». Pour comparaison, plus des trois-quarts des enseignants (76,4 %) jugeaient le comportement des élèves de 6^{ème} durant les sessions « bon » (59 %) à « très bon » (17 %). Ces résultats doivent être interprétés avec précaution étant donné qu'ils se basent uniquement sur les déclarations des professeurs de 4^{ème} de la deuxième cohorte. Cependant, ces statistiques semblent montrer une baisse non négligeable de déclarations favorables de la part des professeurs sur le programme Énergie Jeunes.

La participation des élèves est de plus jugée positivement par les professeurs de 4^{ème} avec 62,2 % d'appréciations « bonne » ou « très bonne » et seulement 2,4 % d'appréciations « mauvaise ». Nous observons néanmoins ici une augmentation de 9 points de pourcentage de la proportion de professeurs jugeant la participation des élèves au programme moyenne, entre la 4^{ème} (35,4%) et la 6^{ème} (26.1%). Il convient toutefois de rappeler qu'il faut considérer ces résultats avec précaution.

Figure 3.i : Appréciation des enseignants sur l'attitude de la classe pendant les interventions d'Énergie Jeunes



Champ : Professeurs principaux ou non d'au moins une des classes de 4^{ème} bénéficiaires des interventions d'Énergie Jeunes lors de l'année 2017-2018 (environ 250 classes). Il convient d'être prudent quant à l'interprétation des résultats : ceux-ci étant basé uniquement sur la deuxième cohorte d'élèves. L'échantillon a de plus été réduit aux professeurs ayant assisté à au moins une intervention d'Énergie Jeunes dans la classe concernée par sa réponse (N = 131).

Lecture : Parmi les 131 enseignants interrogés, 60,6 % déclarent que le comportement et la réceptivité des élèves étaient bons à très bons.

Note : Pour chaque classe dans lequel le professeur enseigne, les questions posées étaient « Selon vous, le comportement et la réceptivité des élèves dans cette classe étaient... » [Excellent/Bon/Moyen/Mauvais] et « Selon vous, la participation active des élèves dans cette classe durant la(les) intervention(s) était... » [Excellent/Bon/Moyen/Mauvais].

Globalement, le message d'Énergie Jeunes passe toujours bien auprès des élèves puisque 73% sont en mesure de restituer l'engagement qu'ils ont pris et que près de la moitié déclare s'y tenir. Cette appréciation positive est *a priori* confirmée par l'interrogation des enseignants de la deuxième cohorte qui jugent, en majorité, bonnes à excellentes la réception et la participation des élèves au programme. Ces résultats doivent cependant être nuancés par une baisse d'opinions favorables des élèves et des professeurs sur le programme. Un exemple caractéristique est la forte hausse de la proportion d'élèves déclarant que le programme ne leur apporte rien (écart de 20 points de pourcentage entre la 6^{ème} et la 4^{ème}).

4 VALIDATION DU PROTOCOLE EXPÉRIMENTAL

a Comparabilité des élèves bénéficiaires et non-bénéficiaires

La validité du protocole expérimental repose sur la comparabilité des élèves bénéficiaires et des élèves non-bénéficiaires du programme Énergie Jeunes qui forment l'échantillon d'étude. Les indicateurs utilisés pour tester la comparabilité des élèves sont issus des données administratives : indicateurs sociodémographiques (âge, sexe, retard scolaire, statut de boursier, pays de naissance, nationalité, nombre d'enfants à charge dans le ménage, famille monoparentale, catégorie socio-professionnelle des responsables légaux), taille de la classe, variables de vie scolaire et notes au premier trimestre de l'année de 6^{ème} (nombre de demi-journées d'absence, nombre de retards, nombre de sanctions, nombre de punitions, moyenne en français, moyenne en maths et moyenne générale).

Les variables que nous utilisons sont donc des variables qui ne varient pas sous l'effet du programme, soit parce qu'elles ne varient pas dans le temps, soit parce qu'elles sont mesurées suffisamment tôt dans l'année pour ne pas avoir été affectées par le programme. Il est à noter que, dans certains collèges, une séance Énergie Jeunes a pu être organisée au cours du premier trimestre, auquel cas la comparaison des variables au premier trimestre n'est valide qu'en supposant qu'une séance unique n'a pas encore pu affecter les notes, les sanctions et les punitions des élèves.

Le **Tableau Annexe 2** présente la moyenne de ces indicateurs pour les élèves bénéficiaires du programme d'une part, et pour les élèves témoins d'autre part. La première comparaison porte sur le sous-échantillon des élèves ayant répondu à l'enquête, tandis que la deuxième comparaison porte sur l'ensemble des élèves concernés par l'évaluation d'impact.

La comparaison montre qu'il n'y a aucune différence marquée entre les élèves bénéficiaires et les élèves témoins. En effet, pour la plupart des variables testées, les écarts de moyenne présentés dans la colonne « Écart T-C » sont très petits voire inexistants (± 1 -2pp.). Les élèves bénéficiaires et témoins ont donc bien au départ les mêmes caractéristiques socio-économiques, démographiques, et scolaires. Cette parfaite similitude entre les élèves bénéficiaires et les élèves témoins est le résultat attendu du tirage au sort au sein des établissements entre une cohorte bénéficiaire et une cohorte témoin.

Le protocole expérimental est donc validé puisque les indicateurs initiaux (pré-programme) montrent une très bonne comparabilité des élèves bénéficiaires et des élèves témoins. Dans la suite de ce rapport, nous rapportons donc simplement les écarts de moyenne entre les deux groupes d'élèves (bénéficiaires et témoins), en corrigeant les termes d'erreurs pour tenir compte de la corrélation des observations entre élèves d'un même établissement.

b Hétérogénéité de l'impact

Afin d'étudier l'hétérogénéité de l'impact de l'action d'Énergie Jeunes sur différents sous-groupes d'élèves, nous avons utilisé des variables sociodémographiques (genre, boursier ou non) ainsi que des variables scolaires datant du premier trimestre de 6^{ème} (moyenne des notes, discipline). Ces données sont supposées non affectées par le programme Énergie Jeunes, celui-ci ayant généralement tout juste débuté à ce moment-là.

La catégorie « bons élèves » correspond aux élèves ayant obtenu une moyenne de notes au premier trimestre de 6^{ème} supérieure à la médiane, et inversement la catégorie « moins bons élèves » sont ceux dont la moyenne était inférieure à la médiane.

Le score de discipline est construit pour chaque élève en prenant la moyenne de leurs absences, sanctions, punitions et retards du premier trimestre de 6^{ème}, préalablement normalisées avec l'ensemble des élèves. Par construction, les élèves « disciplinés » sont les élèves ayant obtenu un score en dessous de la médiane, et les élèves indisciplinés au-dessus. Comme nous pouvons le voir dans le tableau de l'Annexe 2, le score de discipline obtenu n'est pas parfaitement équilibré entre le groupe bénéficiaire et témoin (+ 0.04, écart significatif à 5%). Afin de vérifier que ce léger déséquilibre ne produit pas de biais dans notre analyse d'effets hétérogènes, nous avons testé nos résultats à l'aide d'un deuxième score de discipline excluant les absences du premier trimestre de 6^{ème}. Ce score est totalement équilibré entre le groupe traitement et le groupe contrôle, mais il est manquant pour environ 500 élèves. Étant donné que les deux scores de discipline donnent très sensiblement les mêmes résultats, nous avons choisi de montrer dans ce rapport les résultats utilisant le premier score, incluant les absences.

Conformément à nos hypothèses initiales, nous avons produit les résultats sur les sous-groupes suivants : filles versus garçons, boursiers versus non-boursiers, disciplinés versus indisciplinés, et bons élèves versus moins bons élèves. Les différences les plus marquées sont apparues entre filles et garçons d'une part, et entre élèves disciplinés et élèves indisciplinés d'autre part. Aussi, dans le but d'isoler l'effet genre de l'effet discipline, nous avons interagi ces deux variables afin de former quatre groupes : les filles disciplinées (28%), les filles indisciplinées (22%), les garçons disciplinés (22%), et les garçons indisciplinés (28%).

La suite du rapport est focalisée sur les résultats sur la population totale ainsi que sur ces quatre sous-groupes (les autres résultats étant disponibles à la demande).

5 IMPACT DU PROGRAMME ÉNERGIE JEUNES SUR LES STÉRÉOTYPES

Conformément à ses objectifs, le programme Énergie Jeunes modifie les perceptions des élèves concernant leurs chances de réussite scolaire. Ce changement de perception concerne à la fois le fatalisme social et le fatalisme scolaire.

a Fatalisme social et fatalisme scolaire

Premièrement, comme le montre la **Figure 5.a**, les élèves qui ont suivi le programme Énergie Jeunes sont plus optimistes quant aux chances de réussite scolaire d'un élève (fictif) vivant dans un quartier défavorisé (chances évaluées à 5,30 sur 10 au lieu de 5,05 par les élèves témoins). Ils sont également plus optimistes concernant les chances de réussite d'un élève (fictif) dont les parents n'ont pas fait d'études (chances évaluées à 5,91 sur 10 au lieu de 5,65 par les élèves témoins) (**Figure 5.b**). Ainsi, le fatalisme lié à l'origine sociale est moins fort grâce au programme Énergie Jeunes.

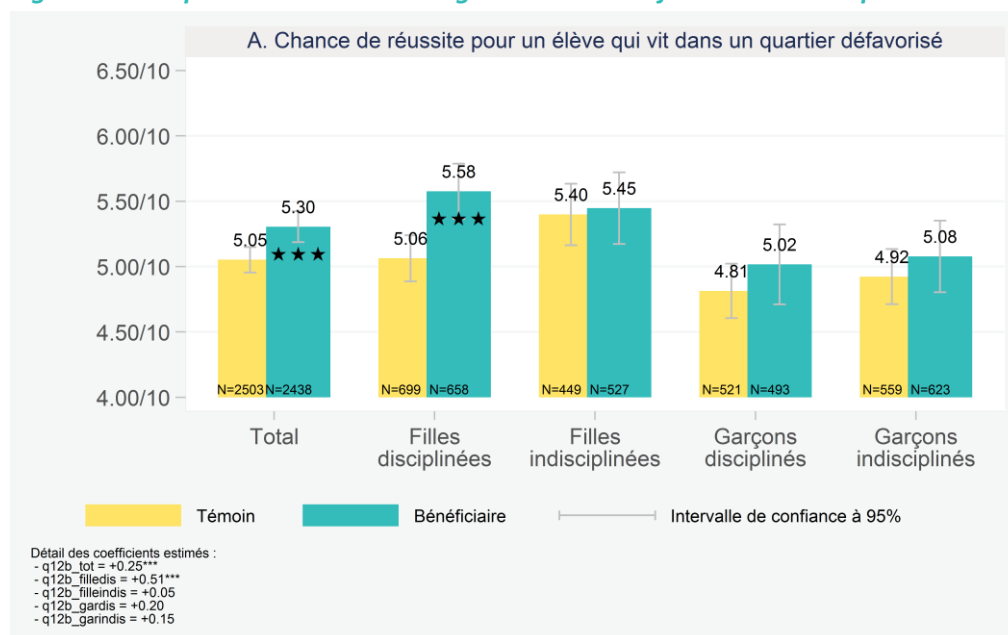
Un premier résultat frappant est que le programme réduit particulièrement le fatalisme social chez les élèves disciplinés, et plus encore chez les filles. Comme on le voit sur les **Figures 5.a et 5.b**, ce sont sur les élèves disciplinés que l'impact est le plus fort, et cet impact est encore plus important pour les filles disciplinées : chez elles, les chances de réussite pour un élève vivant dans un quartier défavorisé passent de 5,06 à 5,58 sur 10, et les chances de réussite pour un élève dont les parents n'ont pas fait d'études passent de 5,69 à 6,16 sur 10, ce qui représente des changements plus grands que pour les autres groupes d'élèves.

Deuxièmement, le programme augmente la perception du rôle de l'effort et de la persévérance (par opposition à l'intelligence) dans la réussite scolaire mais uniquement pour les filles disciplinées (**Figure 5.c**) : les chances de réussite d'un élève (fictif) qui est moyennement doué mais qui est travailleur sont évaluées à 7.24 sur 10 par les filles disciplinées qui suivent le programme, au lieu de 6.97 sur 10 par les mêmes filles qui ne suivent pas le programme.

Troisièmement, le programme diminue également le fatalisme scolaire (**Figure 5.d**) : les chances de réussite d'un élève (fictif) ayant de mauvaises notes aujourd'hui sont évaluées à 4,73 sur 10 par les élèves ayant suivi le programme, contre 4,52 par les élèves témoins. Cette augmentation de l'optimisme est particulièrement prononcée pour les élèves disciplinés (filles et garçons).

Ces résultats sont en totale cohérence avec un des messages centraux du programme selon lequel l'échec n'est qu'une situation temporaire qui peut être surmontée grâce à l'effort et à la persévérance (le "growth mindset"). Là encore, on voit que les élèves disciplinés (filles et garçons) modifient plus fortement leurs perceptions que les élèves indisciplinés.

Figure 5.a : Impact de l'action d'Énergie Jeunes sur le fatalisme lié au quartier

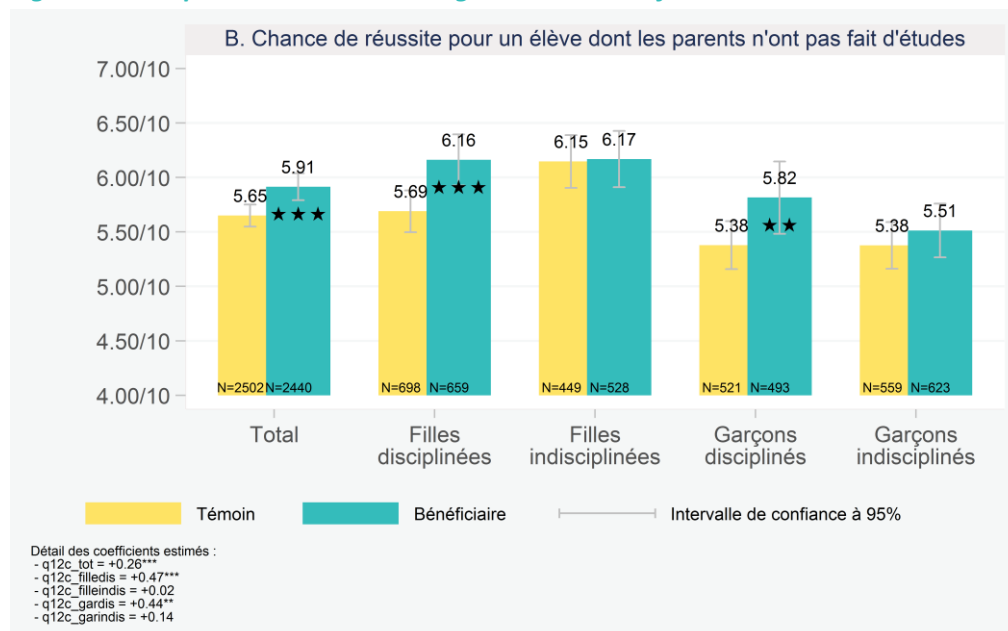


Champ : Sous-échantillon des élèves de 4^{ème} des cohortes bénéficiaires et témoins interrogés entre mai 2017 et juin 2018 (N = 4 941).

Lecture : Tandis que les filles indisciplinées attribuent sensiblement la même chance de réussite à un élève vivant dans un quartier défavorisé qu'elles fassent parties du groupe bénéficiaire ou témoin, les filles disciplinées du groupe bénéficiaire donnent en moyenne une chance de réussite à un élève vivant dans un quartier défavorisé de 0.52 point supérieure à celle donnée par les filles disciplinées du groupe témoin. Cet écart est significatif au seuil de 1%.

Note : Les élèves interrogés ont ici dû attribuer une note sur 10 relative à la chance de réussite qu'il donne à un élève qui vit dans un quartier défavorisé.

Figure 5.b : Impact de l'action d'Énergie Jeunes sur le fatalisme lié à l'éducation des parents

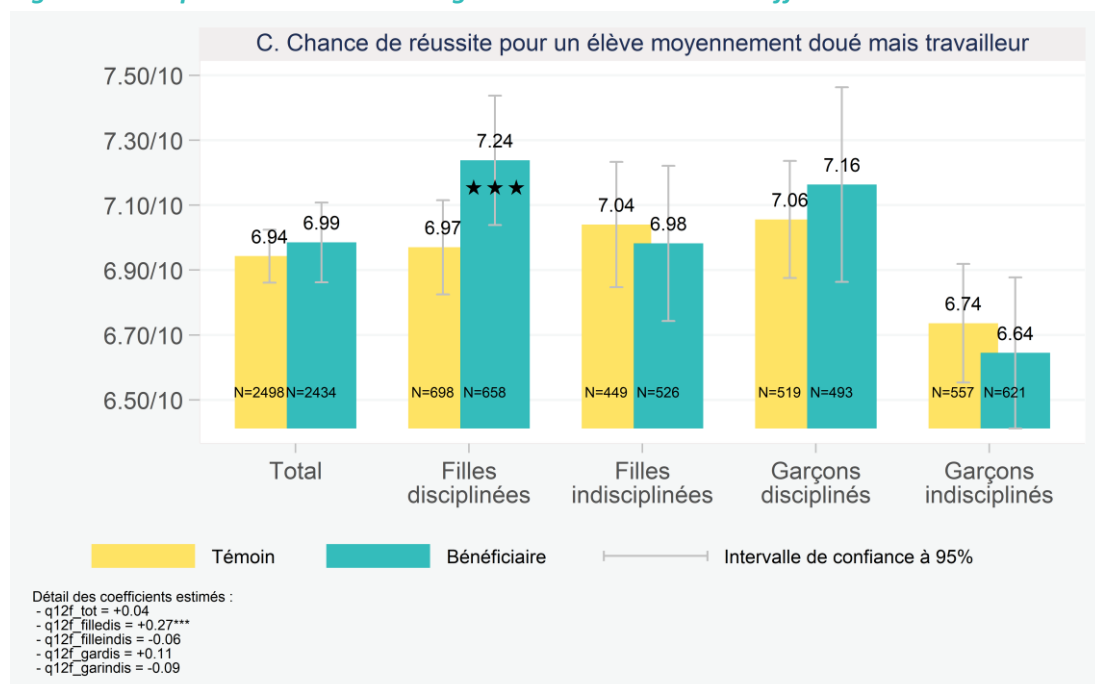


Champ : Sous-échantillon des élèves de 4^{ème} des cohortes bénéficiaires et témoins interrogés entre mai 2017 et juin 2018 (N = 4 942).

Lecture : A contrario des garçons indisciplinés, les garçons disciplinés du groupe bénéficiaire donnent en moyenne une chance de réussite à un élève dont les parents n'ont pas fait d'études, supérieure de 0.44 point à celle donnée par les garçons disciplinés du groupe témoin. Cet écart est significatif au seuil de 5%.

Note : Les élèves interrogés ont ici dû attribuer une note sur 10 relative à la chance de réussite qu'il donne à un élève dont les parents n'ont pas fait d'études.

Figure 5.c : Impact de l'action d'Énergie Jeunes sur le rôle de l'effort

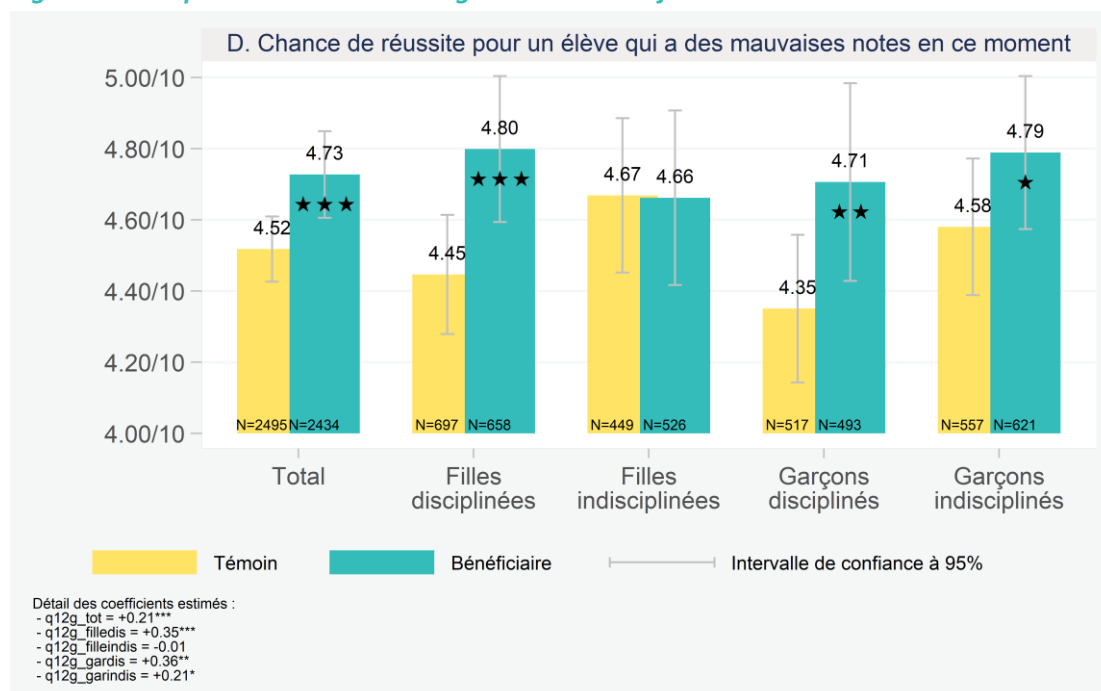


Champ : Sous-échantillon des élèves de 4ème des cohortes bénéficiaires et témoins interrogés entre mai 2017 et juin 2018 (N = 4 932).

Lecture : Les filles disciplinées du groupe bénéficiaire donnent en moyenne une chance de réussite à un élève moyennement doué mais travailleur de 7.24/10, soit de 0.27 point supérieure à celle donnée par les filles disciplinées du groupe témoin. Cet écart est significatif au seuil de 1%.

Note : Les élèves interrogés ont ici dû attribuer une note sur 10 relative à la chance de réussite qu'il donne à un élève moyennement doué mais qui est travailleur.

Figure 5.d : Impact de l'action d'Énergie Jeunes sur le fatalisme scolaire



Champ : Sous-échantillon des élèves de 4ème des cohortes bénéficiaires et témoins interrogés entre mai 2017 et juin 2018 (N = 4 929).

Lecture : A contrario des filles indisciplinées, les filles disciplinées du groupe bénéficiaire donnent en moyenne une chance de réussite à un élève qui a des mauvaises notes en ce moment, supérieure de 0.55 point à celle donnée par les filles disciplinées du groupe témoin. Cet écart est significatif au seuil de 1%.

Note : Les élèves interrogés ont ici dû attribuer une note sur 10 relative à la chance de réussite qu'il donne à un élève qui a des mauvaises notes en ce moment.

Au total, ces résultats montrent que les messages clés du programme Énergie Jeunes sont entendus par les élèves et modifient réellement leur optimisme concernant leurs chances de réussite et le rôle de l'effort. Cet effet sur l'optimisme est plus important pour les élèves disciplinés, notamment les filles. Des résultats assez similaires avaient été observés en 5^{ème} sur le fatalisme. Cependant, la taille des effets était alors moins forte et ils étaient également moins hétérogènes que ne le sont les effets de 4^{ème}. Cela pourrait indiquer que l'effet du programme s'amplifie sur les publics les plus réceptifs (filles, élèves disciplinés), mais au contraire s'amoindrit chez les élèves les moins réceptifs.

b Moqueries à l'égard des bons élèves

Un autre objectif du programme est de modifier la façon dont est perçu le fait d'être un bon élève. En effet, les bons élèves sont souvent la cible de moqueries de la part des pairs, ce qui peut décourager l'envie de réussir scolairement et de se comporter comme un bon élève, c'est-à-dire de travailler, d'être attentif en classe, de participer en répondant aux questions des enseignants, etc.

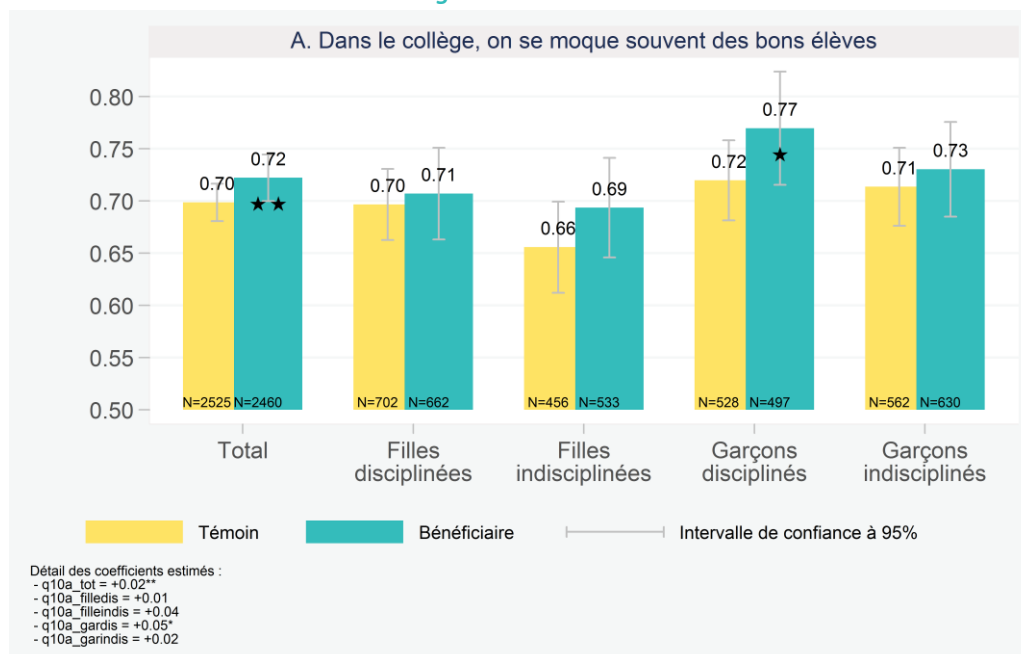
La **Figure 5.e** confirme que les moqueries à l'égard des bons élèves sont très courantes puisque 70% des élèves du groupe témoin déclarent que l'on se moque souvent des bons élèves dans leur collège. Le pourcentage est de 72% pour les élèves ayant suivi le programme Énergie Jeunes, une hausse modeste mais statistiquement significative au seuil de confiance de 95%. La hausse des moqueries perçues peut correspondre soit à une hausse des moqueries effectives, soit à une plus grande attention des élèves ayant suivi le programme aux moqueries qui ont lieu autour d'eux. Sans écarter la première interprétation, un effet « libération de la parole » ou « prise de conscience » de cette nature a déjà été observé dans l'évaluation de programmes comme par exemple « Médiation sociale en milieu scolaire » : dans les écoles qui bénéficient de la présence d'un médiateur social pour prévenir et gérer ex-post les conflits entre élèves, les élèves reportent davantage de conflits⁹.

Comme le montre la **Figure 5.f**, près d'un tiers des élèves perçoit que la majorité des élèves dans leur collège trouve normal de se moquer des bons élèves. Le programme n'a pas d'effet visible sur ces normes de moquerie.

Un défi pour le programme Énergie Jeunes est donc d'améliorer le changement normatif et comportemental à l'égard des bons élèves, de manière à favoriser des changements de comportement qui aujourd'hui peuvent rester réprimés par le souci de ne pas subir de moqueries de la part de ses camarades.

⁹ Algan, Yann, Nina Guyon et Elise Huillery, « Comment lutter contre la violence et le harcèlement à l'école et au Collège ? Effets du dispositif de médiation sociale France Médiation et d'un dispositif de prise de conscience du niveau de violence », April 2015, Rapport d'évaluation pour le Fonds d'Expérimentation pour la Jeunesse.

Figure 5.e : Impact de l'action d'Énergie Jeunes sur la part des élèves déclarant que l'on se moque souvent des bons élèves dans leur collège

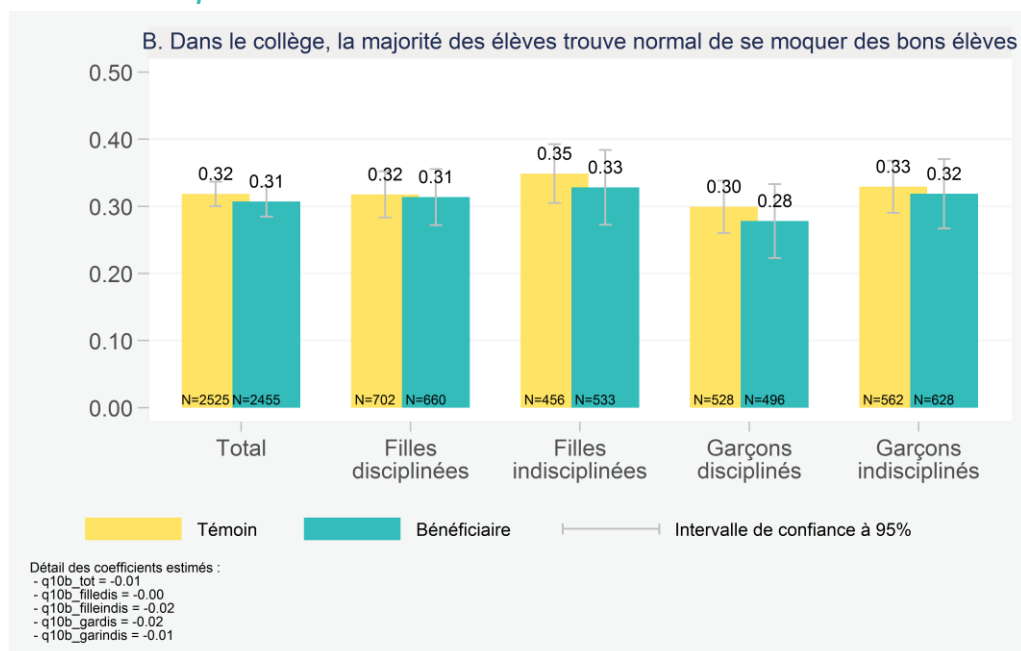


Champ : Sous-échantillon des élèves de 4ème des cohortes bénéficiaires et témoins interrogés entre mai 2017 et juin 2018 (N = 4 985).

Lecture : 72% des élèves du groupe bénéficiaire déclare que l'on se moque souvent des bons élèves dans leur collège, soit 2 points de pourcentage de plus que ce que déclarent les élèves du groupe témoin. Cet écart est significatif au seuil de 5%.

Note : La question posée était "Dans ton collège, depuis le début de l'année scolaire, est-ce que cela arrive que l'on se moque d'un élève parce qu'il écoute et participe en classe" [Jamais, Rarement, Souvent, Toujours]. Nous avons ensuite étudié le pourcentage des élèves dans chaque sous-groupe ayant répondu « souvent » ou « toujours ».

Figure 5.f : Impact de l'action d'Énergie Jeunes sur la part des élèves déclarant que la majorité trouve normal de se moquer des bons élèves



Champ : Sous-échantillon des élèves de 4ème des cohortes bénéficiaires et témoins interrogés entre mai 2017 et juin 2018 (N = 4 980).

Lecture : 33% des filles indisciplinées du groupe bénéficiaire déclarent que la majorité des élèves dans leur collège trouve cela normal que l'on se moque des bons élèves, soit deux points de pourcentage de moins que les filles indisciplinées du groupe témoin. Ces écarts ne sont pas statistiquement significatifs.

Note : La question posée était "Dans ton collège, combien d'élèves trouvent ça normal que l'on se moque d'un élève parce qu'il écoute et participe en classe" [Tout le monde ou presque, La moitié des élèves, Quelques élèves, Aucun élève]. Nous avons ensuite étudié le pourcentage des élèves dans chaque sous-groupe ayant répondu « la moitié des élèves » ou « tout le monde ou presque ».

6 IMPACT DU PROGRAMME ÉNERGIE JEUNES SUR LES MÉCANISMES DE PRISE DE CONSCIENCE

Dans cette section, nous étudions l'impact du programme Énergie Jeunes sur la perception qu'ont les élèves de leur propre comportement. Ces mesures sont déclaratives et expriment la façon dont les élèves se perçoivent eux-mêmes. Par souci de concision, nous présentons dans ce rapport l'effet du programme sur les dimensions les plus centrales, à savoir : l'autodiscipline, la persévérance, le sérieux avec lequel les élèves font leur travail personnel. Nous avons également interrogé les élèves sur leurs motivations scolaires.

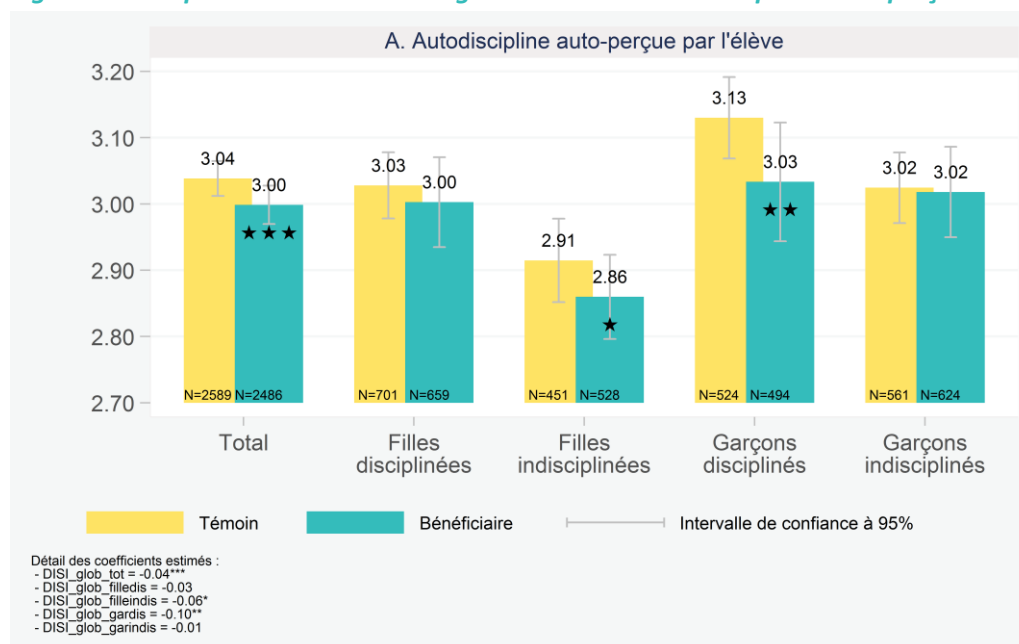
a Auto-évaluation de son comportement

La **Figure 6.a** présente les effets du programme sur l'autodiscipline auto-perçue. Les élèves qui suivent le programme perçoivent leur autodiscipline comme plus faible que les élèves qui ne suivent pas le programme. L'écart entre les deux groupes peut paraître faible en valeur absolue (la différence n'est que de 0.04) mais il représente tout de même 6% d'un écart-type. Un résultat similaire avait été obtenu en 5^{ème}. Globalement, les élèves qui suivent le programme sont donc plus critiques vis-à-vis de leur niveau d'autodiscipline, ce qui peut suggérer une prise de conscience. Ce sont surtout les garçons disciplinés qui modifient leur évaluation de leur niveau d'autodiscipline : chez eux la différence entre le groupe bénéficiaire et le groupe témoin représente 14% d'un écart-type.

La **figure 6.b** montre les résultats concernant la persévérance auto-perçue. Là encore le programme agit comme un révélateur du manque de persévérance : en moyenne les élèves qui suivent le programme évaluent leur persévérance à un niveau plus faible que les élèves qui ne le suivent pas, l'écart de 0.05 représentant là encore 6% d'un écart-type. Comme pour l'autodiscipline, ce sont surtout les garçons disciplinés qui modifient le plus leur évaluation de leur persévérance : chez eux, la différence entre le groupe bénéficiaire et le groupe témoin représente 20% d'un écart-type, donc une baisse tout à fait substantielle. A nouveau, ce résultat correspond à celui observé en 5^{ème}, sans présenter alors une hétérogénéité si grande.

Enfin, la **figure 6.c** montre l'impact du programme sur la gestion des devoirs auto-perçue ("Homework Management Scale"). Cette échelle permet aux élèves d'évaluer leur capacité à bien s'organiser et à se concentrer quand ils font leurs devoirs. Par construction le score a une moyenne égale à 0, donc un score négatif signifie que l'élève s'évalue moins bien que la moyenne tandis qu'un score positif signifie que l'élève s'évalue au-dessus de la moyenne. Nous voyons que les élèves qui suivent le programme s'évaluent légèrement moins bien que les élèves qui ne suivent pas le programme, cette différence étant faible mais significative. Cela signifie que les élèves qui suivent le programme sont plus critiques à l'égard de leur gestion des devoirs, ce qui suggère à nouveau une prise de conscience de l'écart entre leur gestion effective et une gestion "idéale" des devoirs.

Figure 6.a : Impact de l'action d'Énergie Jeunes sur l'autodiscipline auto-perçue

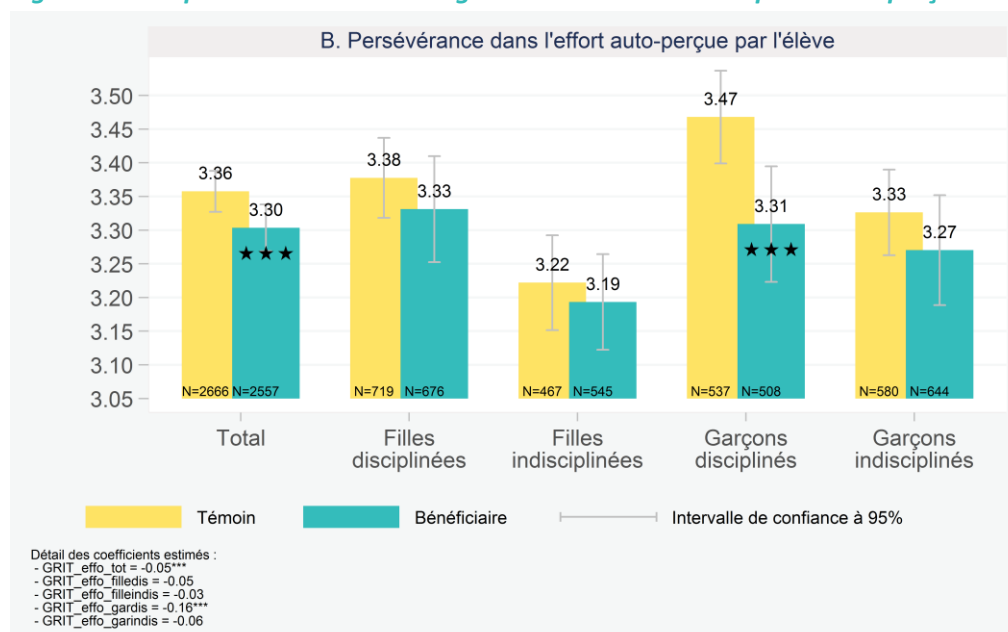


Champ : Sous-échantillon des élèves de 4^{ème} des cohortes bénéficiaires et témoins interrogés entre mai 2017 et juin 2018 (N = 5 075).

Lecture : A l'inverse des garçons indisciplinés qui obtiennent un score d'autodiscipline similaire qu'ils fassent parties du groupe bénéficiaire ou témoin, les garçons disciplinés du groupe bénéficiaire obtiennent un score auto-perçu d'autodiscipline de 3.03 en moyenne, soit 0.10 point de moins que le score obtenu par les garçons disciplinés du groupe témoin. Cet écart est significatif au seuil de 5%.

Note : Le score d'auto-discipline auto-perçue par l'élève a été calculé à partir d'un questionnaire se basant sur l'échelle de Goldberg (2006) : c'est le International Personality Item Pool (IPIP). Les élèves indiquaient ici pour chacune des phrases si elle leur semblait «Totalement vraie», «Plutôt vraie», «Ni vraie ni fausse», «Plutôt fausse», «Totalement fausse» : «Je suis toujours préparé(e)», «Je fais les choses pénibles que j'ai à faire tout de suite.», «Je commence le travail à faire immédiatement.», «Je vais au bout de mes projets.», «Je me mets au travail tout de suite.», «Je perds du temps.», «Je trouve difficile de me mettre au travail.», «J'ai besoin d'être poussé(e) pour m'y mettre.», «J'ai du mal à commencer le travail à faire.», «Je remets à plus tard mes décisions.»

Figure 6.b : Impact de l'action d'Énergie Jeunes sur l'autodiscipline auto-perçue



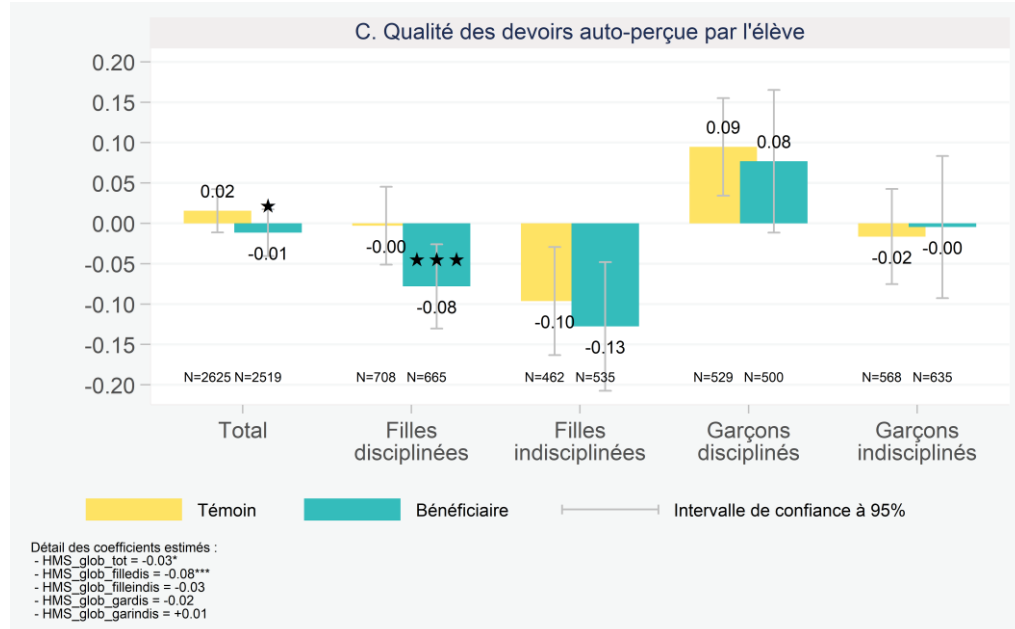
Champ : Sous-échantillon des élèves de 4^{ème} des cohortes bénéficiaires et témoins interrogés entre mai 2017 et juin 2018 (N = 5 223).

Lecture : Les garçons disciplinés du groupe bénéficiaire obtiennent en moyenne un score auto-perçu de persévérance dans l'effort de 3.31, soit 0.16 point de moins que le score obtenu en moyenne par les garçons disciplinés du groupe témoin. Cet écart est significatif au seuil de 1%.

Note : Ce score a été calculé à partir d'une série de questions donnée aux élèves relative à l'échelle Short Grit Scale [Duckworth, 2009]. Les élèves indiquaient ici pour chacune des phrases proposées si elle leur ressemblait «Tout à fait», «Beaucoup», «Assez», «Pas trop», «Pas du tout» : «Je suis parfois distrait(e) dans mes idées et mes projets par de nouvelles idées et projets.», «Les difficultés me découragent.», «Il m'est arrivé de me sentir obsédé(e) par une idée ou un projet pendant une courte période de temps, puis de m'en désintéresser par la suite.», «Je suis un «bosseur»/ une «bosseuse».», «Souvent, je me fixe un objectif mais je décide ensuite d'en poursuivre un autre.», «J'ai des difficultés à rester concentré(e) sur des projets dont la réalisation nécessite plus de quelques mois.», «Je termine tout ce que je commence.», «Je suis quelqu'un d'appliqué(e).»

Cette prise de conscience ne concerne cependant pas tous les élèves mais principalement les filles disciplinées. En effet, pour ce groupe d'élèves, l'écart de scores est plus important entre élèves bénéficiaires et élèves témoins, et très significatif. En revanche pour les garçons et les filles indisciplinées, il n'y a pas de différence significative dans l'auto-évaluation de la gestion des devoirs. Ainsi, la prise de conscience n'est effective que pour les filles disciplinées.

Figure 6.c : Impact de l'action d'Énergie Jeunes sur la gestion des devoirs auto-perçue



Champ : Sous-échantillon des élèves de 4ème des cohortes bénéficiaires et témoins interrogés entre mai 2017 et juin 2018 (N = 5 144).

Lecture : Les filles disciplinées du groupe bénéficiaire obtiennent en moyenne un score auto-perçu de qualité des devoirs de -0.08, soit 0.08 point de moins que le score obtenu en moyenne par les filles indisciplinées du groupe témoin. Cet écart est significatif au seuil de 1%.

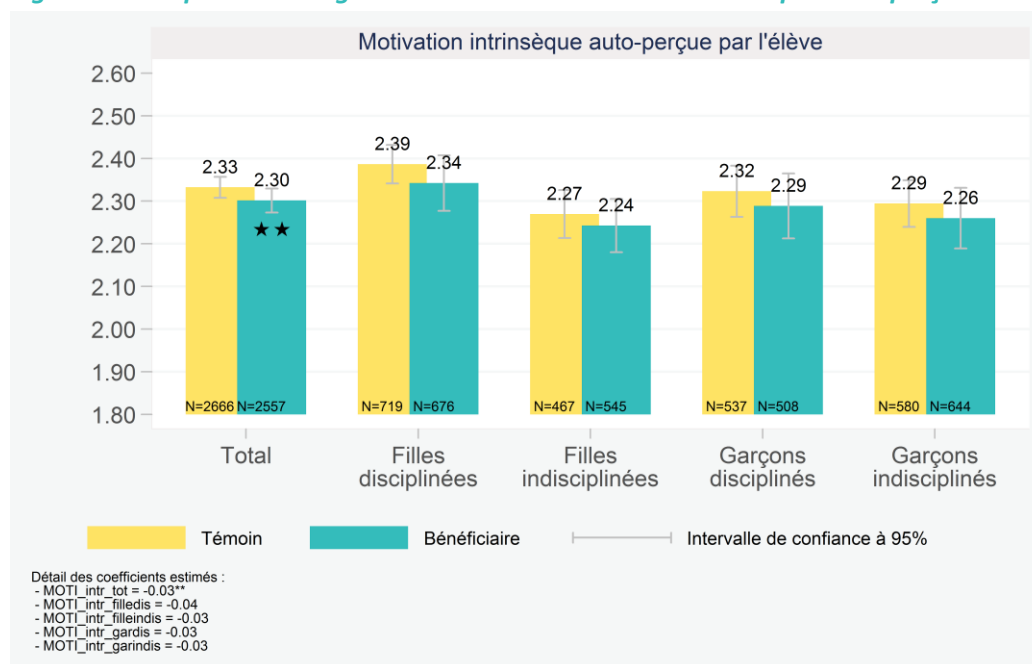
Note : Ce score a été calculé à partir d'une série de questions donnée aux élèves relative à l'échelle Homework Management Scale [Xu, 2009]. Celle-ci nous a permis d'obtenir un score auto-perçu sur l'organisation de l'environnement, la gestion du temps, la gestion de la motivation, le contrôle des émotions et la concentration de chaque élève. Pour obtenir un score global, nous avons normalisé autour de 0 chaque score et avons moyenné ceux-ci.

a Motivations auto-déclarées

Ces mécanismes de prise de conscience sont également accompagnés d'une modification des motivations poussant les élèves à réaliser leur travail personnel ou à aller au collège. La **Figure 6.d** présente la motivation dite « intrinsèque » déclarée par les élèves mesurée par la fréquence avec laquelle trois situations se produisent : « j'aime aller au collège », « ce que j'apprends en classe m'intéresse beaucoup », et « je fais du travail scolaire même quand je ne suis pas obligé(e) ». Nous observons globalement une baisse de la motivation intrinsèque de l'ordre de 5% d'un écart-type reste toutefois modérée, et ce de manière uniforme sur les différents groupes d'élèves. Le programme a donc pour effet de détourner légèrement les élèves du plaisir d'apprendre pour apprendre.

Inversement, la **Figure 6.e** montre l'impact de l'action d'Énergie Jeunes sur la motivation dite « contrôlée » mesurée par la fréquence de trois situations dans lesquelles l'élève retire un bénéfice extrinsèque à bien travailler : « je vais au collège pour faire plaisir à ses professeurs et ses parents », « je vais au collège pour montrer aux autres que je suis un bon élève », ou encore « je travaille bien au collège pour avoir des cadeaux et des récompenses ».

Figure 6.d : Impact de Énergie Jeunes sur la motivation intrinsèque auto-perçue

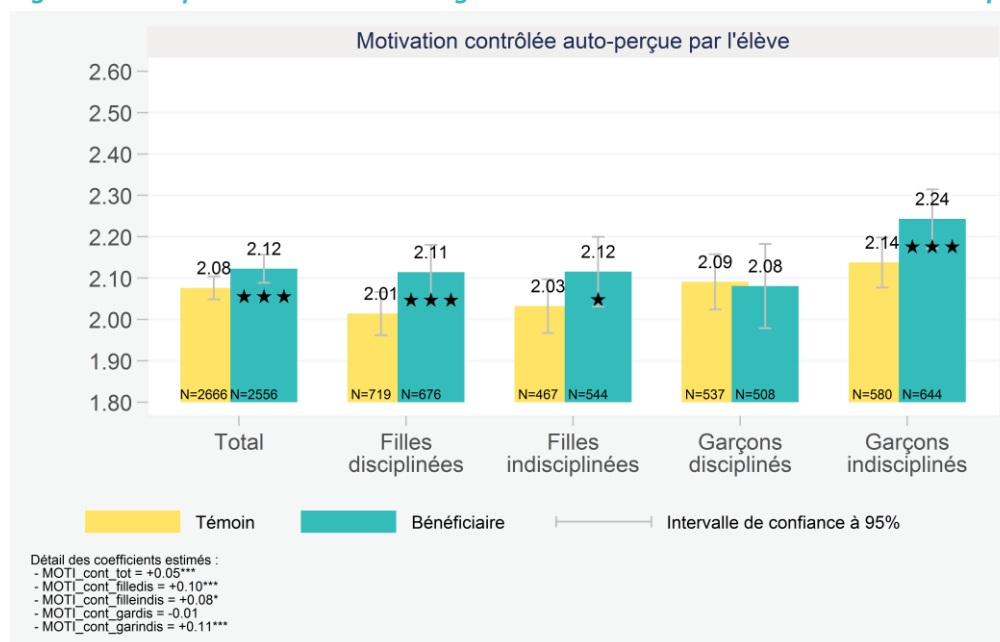


Champ : Sous-échantillon des élèves de 4ème des cohortes bénéficiaires et témoins interrogés entre mai 2017 et juin 2018 (N = 5 223).

Lecture : Les élèves du groupe bénéficiaire ont en moyenne une motivation intrinsèque auto-perçue de 2.30, soit de 0.03 point de moins que celle déclarée par les élèves du groupe témoin. Cet écart est significatif au seuil de 5%.

Note : Ce score a été calculé à partir de trois questions données aux élèves relatives à l'échelle Elementary School Motivation Scale [Guay, 2010]. Les élèves indiquaient ici pour chacune des situations proposées à quelle fréquence celles-ci se sont produites «Jamaist(0), «Rarement(1), «Souvent(2), «Toujours(3) : «J'aime aller au collège.», «Ce que j'apprends en classe m'intéresse beaucoup.», «Je fais mon travail scolaire (révisions, exercices...) même quand je ne suis pas obligé(e).».

Figure 6.e : Impact de l'action d'Énergie Jeunes sur la motivation contrôlée auto-perçue



Champ : Sous-échantillon des élèves de 4ème des cohortes bénéficiaires et témoins interrogés entre mai 2017 et juin 2018 (N = 5 222).

Lecture : Les élèves du groupe bénéficiaire ont en moyenne une motivation contrôlée auto-perçue de 2.12, soit de 0.04 point de plus que celle déclarée par les élèves du groupe témoin. Cet écart est significatif au seuil de 1%.

Note : Ce score a été calculé à partir de trois questions données aux élèves relatives à l'échelle Elementary School Motivation Scale [Guay, 2010]. Les élèves indiquaient ici pour chacune des situations proposées à quelle fréquence celles-ci se sont produites «Jamais(0), «Rarement(1), «Souvent(2), «Toujours(3) : «Je travaille bien au collège pour avoir des cadeaux et des récompenses.», «Je vais au collège pour faire plaisir à mes parents ou à mes enseignants.», «Je vais au collège pour montrer aux autres que je suis bon(ne) élève.».

Nous remarquons une hausse significative de cette motivation de 0.04 points, correspondant à 7% d'un écart-type, pour les élèves bénéficiant du programme Énergie Jeunes. Cette hausse est particulièrement importante (de 11 à 15% d'un écart-type) pour tous les sous-groupes sauf pour les garçons disciplinés pour lesquels on ne détecte pas d'effet. Cette augmentation globale de la motivation contrôlée est entièrement due à une augmentation du pourcentage d'élèves déclarant travailler « pour faire plaisir aux professeurs ou aux parents » (pour les deux autres questions qui composent la motivation contrôlée, à savoir « montrer aux autres élèves que l'on est bon élève » et « avoir des cadeaux et des récompenses », il n'y a pas de différence entre les élèves qui suivent le programme et les autres élèves. Ce résultat montre en fait que les élèves enregistrent bien les messages transmis par le programme : en effet, un des messages d'Énergie Jeunes porte sur les motivations et le fait que vouloir faire plaisir à ses parents peut constituer une motivation importante pour travailler davantage.

Pour conclure, le programme Énergie Jeunes modifie la nature de la motivation scolaire des élèves, avec une diminution des motivations intrinsèques au profit d'une motivation extrinsèque qui est celle de procurer du plaisir et de la fierté à ses parents. Il aurait été préférable que la hausse de cette motivation ne se fasse pas au détriment de la motivation intrinsèque, tout du moins si l'on pense que la motivation intrinsèque est le moteur le plus important. Le regard que les élèves portent sur leur propre comportement d'autodiscipline, de persévérance et de gestion des devoirs devient également plus critique, ce qui suggère que les sessions Énergie Jeunes provoquent une prise de conscience. Toutefois, la prise de conscience est concentrée sur les élèves disciplinés : les garçons jugent plus sévèrement leur niveau de persévérance et d'autodiscipline, tandis que les filles jugent plus sévèrement la façon dont elles arrivent à gérer leurs devoirs.

7 IMPACT DU PROGRAMME ÉNERGIE JEUNES SUR LE COMPORTEMENT

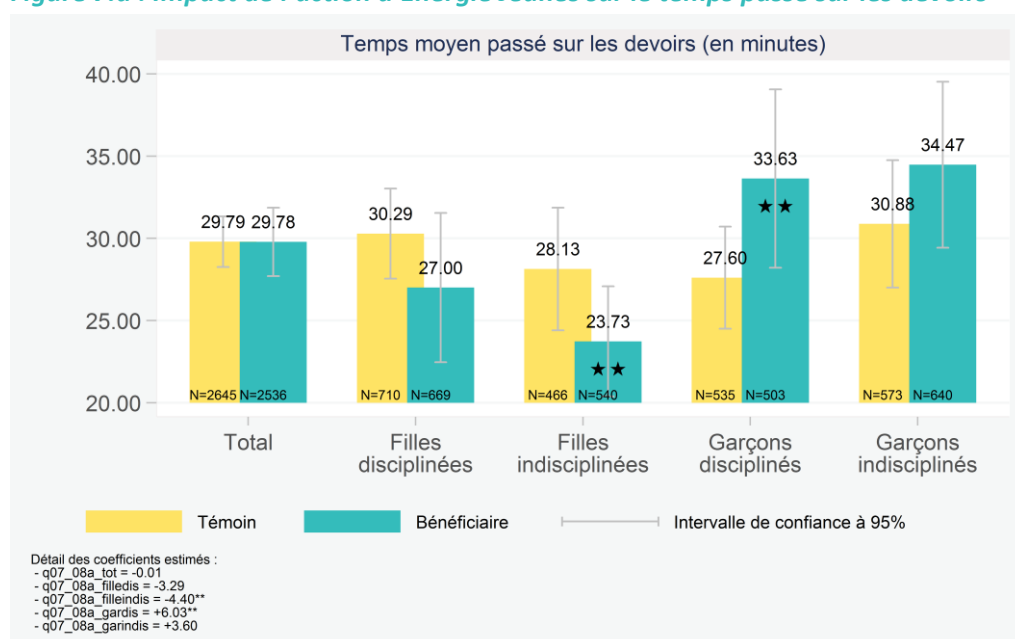
Après avoir présenté dans les sections précédentes l'impact du programme Énergie Jeunes sur les perceptions des élèves concernant leurs chances de réussite et leur comportement, cette section présente les effets du programme sur leur comportement *effectif* au sein de l'établissement et à la maison.

a Habitudes de vie : devoirs et heure de coucher

Nous avons d'abord cherché à savoir si les élèves qui suivent le programme modifient certaines habitudes de vie à la maison par rapport à ceux qui ne le suivent pas. Une première question est de savoir s'ils augmentent la quantité de travail personnel, c'est-à-dire le temps passé sur leurs devoirs. En effet, et bien que cela ne soit pas un message particulièrement présent dans le contenu des sessions Énergie Jeunes, augmenter son temps de travail personnel pourrait constituer une première stratégie naturelle pour améliorer ses résultats scolaires.

La **Figure 7.a** montre que les élèves qui suivent le programme passent en moyenne autant de temps sur leurs devoirs que les élèves qui ne le suivent pas, à savoir environ 30 minutes par jour. Le résultat principal est donc que le programme n'a pas d'effet sur le temps passé à faire ses devoirs.

Figure 7.a : Impact de l'action d'Énergie Jeunes sur le temps passé sur les devoirs



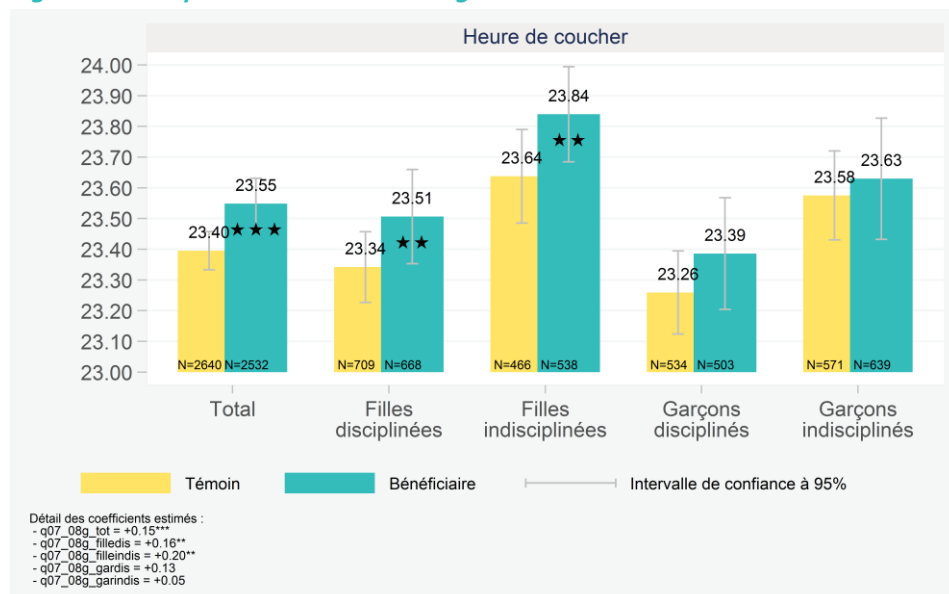
Champ : Sous-échantillon des élèves de 4^{ème} des cohortes bénéficiaires et témoins interrogés entre mai 2017 et juin 2018 (N = 5 181).

Lecture : Les élèves du groupe bénéficiaire déclarent en moyenne passer autant de temps sur leurs devoirs (29.79 minutes) que les élèves du groupe témoin. Cet écart n'est pas statistiquement significatif.

On voit ensuite des disparités selon les groupes d'élèves : les filles indisciplinées qui suivent le programme passent moins de temps sur leurs devoirs que celles qui ne suivent pas le programme. Inversement, les garçons disciplinés qui suivent le programme passent plus de temps sur leurs devoirs que ceux qui ne le suivent pas. Bien que l'impact négatif sur le temps passé aux devoirs par les filles indisciplinées soit statistiquement significatif, nous ne sommes actuellement pas en mesure de l'expliquer. En revanche, une explication plausible concernant les garçons disciplinés vient des effets que nous avons observés dans les sections précédentes : leurs perceptions concernant leurs chances de réussite sont plus élevées, et leur évaluation de leur niveau d'autodiscipline et de persévérance est moins élevée. La combinaison des deux pourrait expliquer qu'ils choisissent de consacrer un peu plus de temps (environ 6 minutes par jour) à leur travail personnel.

La **Figure 7.b** montre l'impact du programme sur l'heure du coucher des élèves. Dès la 6^{ème}, le programme met en avant l'importance des bonnes habitudes de vie, notamment l'importance de se coucher tôt pour être en forme et en pleine capacité pendant les cours. Cependant, nous voyons que les élèves qui suivent le programme se couchent en moyenne plus tard que ceux qui ne le suivent pas (environ 23h33 au lieu de 23h24). Cette différence est surtout marquée chez les filles.

Figure 7.b : Impact de l'action d'Énergie Jeunes sur l'heure de coucher



Champ : Sous-échantillon des élèves de 4^{ème} des cohortes bénéficiaires et témoins interrogés entre mai 2017 et juin 2018 (N = 5 181).

Lecture : Les élèves du groupe bénéficiaire déclarent en moyenne se coucher 0.15 heures plus tard (soit 9 minutes) que les élèves du groupe témoin. Cet écart est statistiquement significatif au seuil de 1%.

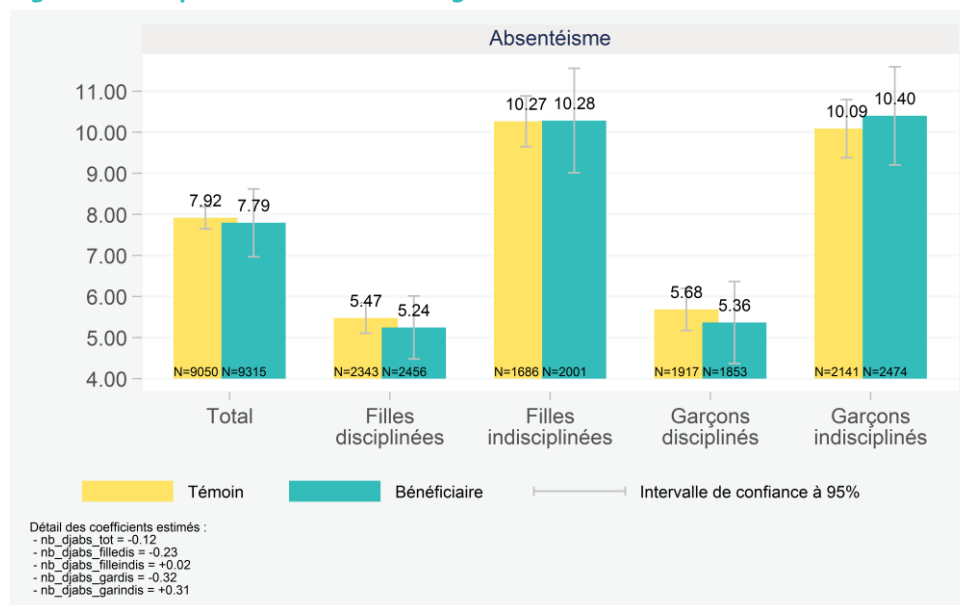
Globalement, les effets sur les habitudes de vie sont donc au mieux inexistantes, voire légèrement négatifs. L'impact négatif sur l'heure du coucher étant contraire à l'objectif de l'association, c'est un message sur lequel le programme doit retravailler.

b Attitude et présence en classe

Dans un deuxième temps, nous étudions les effets du programme sur le comportement des élèves dans l'établissement scolaire et notamment en classe. Pour cela, nous comparons d'abord le nombre de demi-journées d'absence entre le groupe bénéficiaire et le groupe témoin. La **Figure 7.c** montre qu'il n'y a pas de différence marquée entre les deux groupes : on trouve en moyenne 7.92 demi-journées d'absence pour les élèves témoins, contre 7.79 pour les élèves bénéficiaires, cette différence n'étant statistiquement pas significative. Quand on regarde les effets par sous-groupe d'élèves, on ne voit également aucune différence significative entre élèves bénéficiaires et élèves témoins.

En revanche, sans surprise, on voit que les garçons sont beaucoup plus souvent absents que les filles, et ce quel que soit leur niveau de discipline à l'arrivée en 6^{ème} : tandis que les filles enregistrent environ 5 demi-journées d'absence par trimestre en 4^{ème}, les garçons sont eux à plus de 10 demi-journées d'absence par trimestre, soit deux fois plus. Il est intéressant de noter également que, si l'absentéisme des filles est stable entre la 5^{ème} et la 4^{ème}, l'absentéisme chez les garçons est en nette augmentation en 4^{ème} par rapport à la 5^{ème} : le nombre de demi-journées d'absence est passé de 6 par trimestre en 5^{ème} à 10 en 4^{ème}. C'est donc chez les garçons de 4^{ème} que se trouve la plus grande marge d'amélioration concernant la réduction des absences. Pour autant, le programme ne produit pas de réduction de l'absentéisme sur ce groupe.

Figure 7.c : Impact de l'action d'Énergie Jeunes sur l'absentéisme



Champ : Tous les élèves de 4^{ème} également présents en 5^{ème} et en 6^{ème} des cohortes bénéficiaires et témoins (N = 18 365).

Lecture : Tandis que les filles indisciplinées sont absentes sensiblement le même temps par trimestre qu'elles fassent parties du groupe bénéficiaire ou témoin, les filles disciplinées du groupe bénéficiaire sont absentes 5.24 demi-journées par trimestre en moyenne, soit 0.23 demi-journées de moins que les filles disciplinées du groupe témoin. Cet écart n'est pas statistiquement significatif.

Concernant les retards en classe, nous n’observons pas non plus de différence entre les élèves qui suivent le programme et les élèves qui ne le suivent pas (**Figure 7.d**). En moyenne, les élèves comptabilisent près de 3 retards par trimestre en 4^{ème}, avec là aussi un facteur genre très marqué : les filles comptabilisent moins de 2 retards par trimestre lorsque les garçons en comptabilisent près de 4. Comme pour les absences, la 4^{ème} représente une étape charnière dans l’évolution du nombre de retards qui augmente fortement chez les garçons : en 5^{ème} ils comptabilisaient en moyenne 2.3 retards par trimestre (1.8 pour les filles). On aurait pu espérer que le programme Énergie Jeunes freine cette augmentation nette chez les garçons mais cela n’est pas le cas.

Figure 7.d : Impact de l’action d’Énergie Jeunes sur les retards

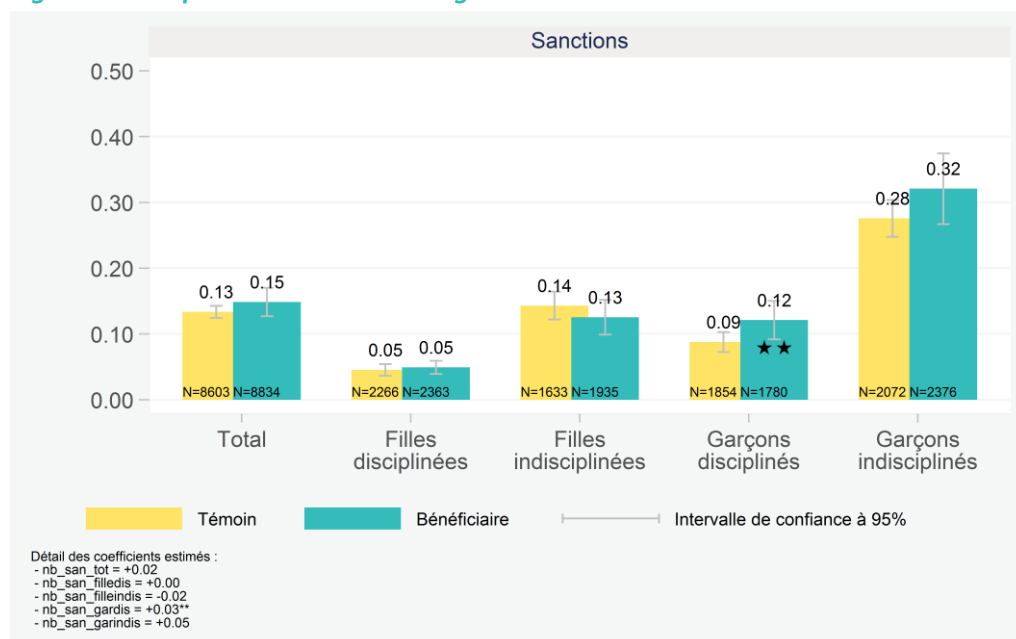


Champ : Tous les élèves de 4^{ème} également présents en 5^{ème} et en 6^{ème} des cohortes bénéficiaires et témoins (N = 18 496).

Lecture : Les élèves de 4^{ème} du groupe bénéficiaires ont en moyenne 2.84 retards par trimestre, soit 0.12 retard de plus que les élèves du groupe témoin. Cet écart n’est pas statistiquement significatif.

La **Figure 7.e** montre les effets du programme sur les sanctions, à savoir les avertissements, exclusions temporaires, et exclusions définitives. Comme on le voit le nombre de sanctions est faible (en moyenne 0.14 par trimestre et par élève), et nous n’observons pas de différence entre les élèves qui suivent le programme et les élèves qui ne le suivent pas. Le nombre de sanctions pour les garçons qui étaient disciplinés à l’arrivée en 6^{ème} et qui suivent le programme est légèrement supérieur à celui de ceux qui ne suivent pas le programme (0.12 par trimestre au lieu de 0.09) mais cet écart est très petit.

Figure 7.e : Impact de l'action d'Énergie Jeunes sur les sanctions



Champ : Tous les élèves de 4^{ème} également présents en 5^{ème} et en 6^{ème} des cohortes bénéficiaires et témoins (N = 17 437).

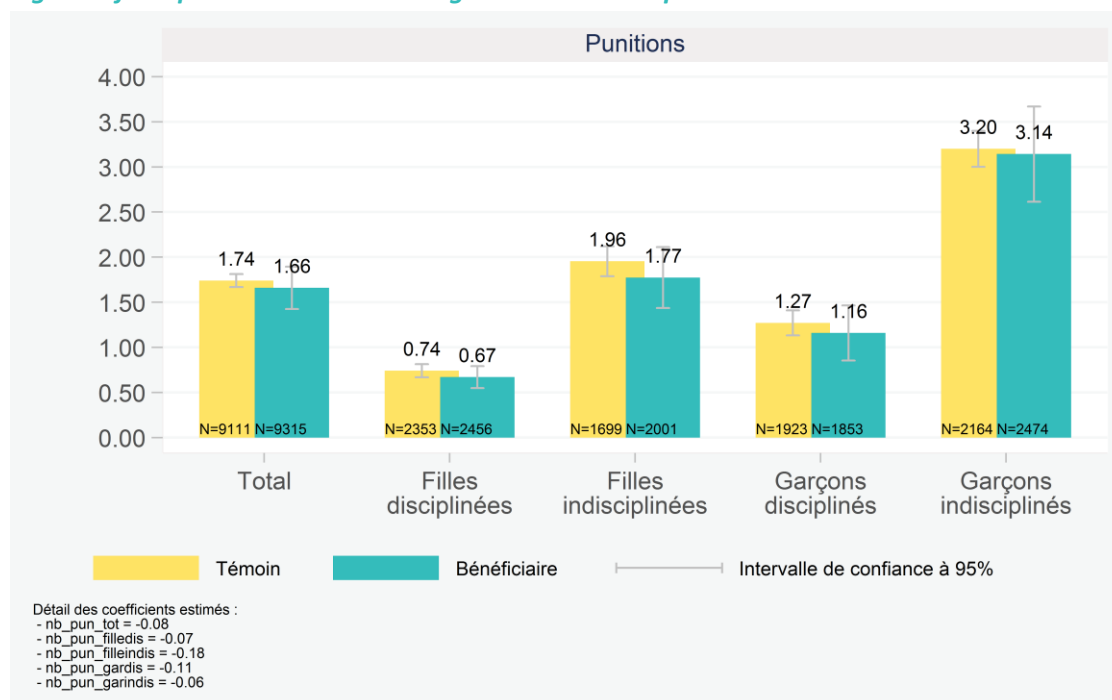
Lecture : Les élèves de 4^{ème} du groupe bénéficiaires ont en moyenne 0.15 sanction par trimestre, soit 0.02 sanction de plus que les élèves du groupe témoin. Cet écart n'est pas statistiquement significatif.

Il est à noter que les sanctions concernent de manière beaucoup plus prononcée les garçons qui étaient parmi les plus indisciplinés à l'arrivée en 6^{ème} : le nombre de sanctions est d'environ 0.3 par trimestre pour ce groupe, alors que pour tous les autres élèves il varie autour de 0.1.

Concernant les punitions (retenues, convocations des parents, mots dans le carnet), elles sont naturellement plus fréquentes : les élèves de 4^{ème} en reçoivent en moyenne environ 1.7 par trimestre (**Figure 7.f**). Les filles en reçoivent moins que les garçons, et les élèves qui étaient parmi les plus disciplinés à l'arrivée en 6^{ème} en reçoivent moins que ceux qui étaient parmi les moins disciplinés. Le programme Énergie Jeunes ne modifie pas le nombre de punitions reçues par les élèves, ce qui indique que les élèves qui ont des comportements en classe franchement inadéquats (bavardages répétés, insolence) ne modifient pas ces comportements en réponse au programme.

En revanche, l'attitude en classe (participation, concentration, mise au travail rapide, attention) des filles disciplinées est encore plus satisfaisante parmi celles qui suivent le programme par rapport à celles qui ne le suivent pas (**Figure 7.g**). Chez les autres élèves, l'attitude en classe ne change pas de manière significative. Ce résultat indique clairement que ce sont les élèves qui ont naturellement une attitude en classe plus favorable qui améliore en plus cette attitude grâce à l'intervention d'Énergie Jeunes. Cependant, les garçons qui faisaient partie des élèves les plus disciplinés en 6^{ème}, bien qu'ils aient aussi une attitude en classe satisfaisante, ne l'améliorent pas davantage en réponse au programme. Il existe donc des résistances plus importantes à l'adoption d'une attitude positive en classe chez les garçons que chez les filles, et que chez les élèves étant moins disciplinés que les autres au départ.

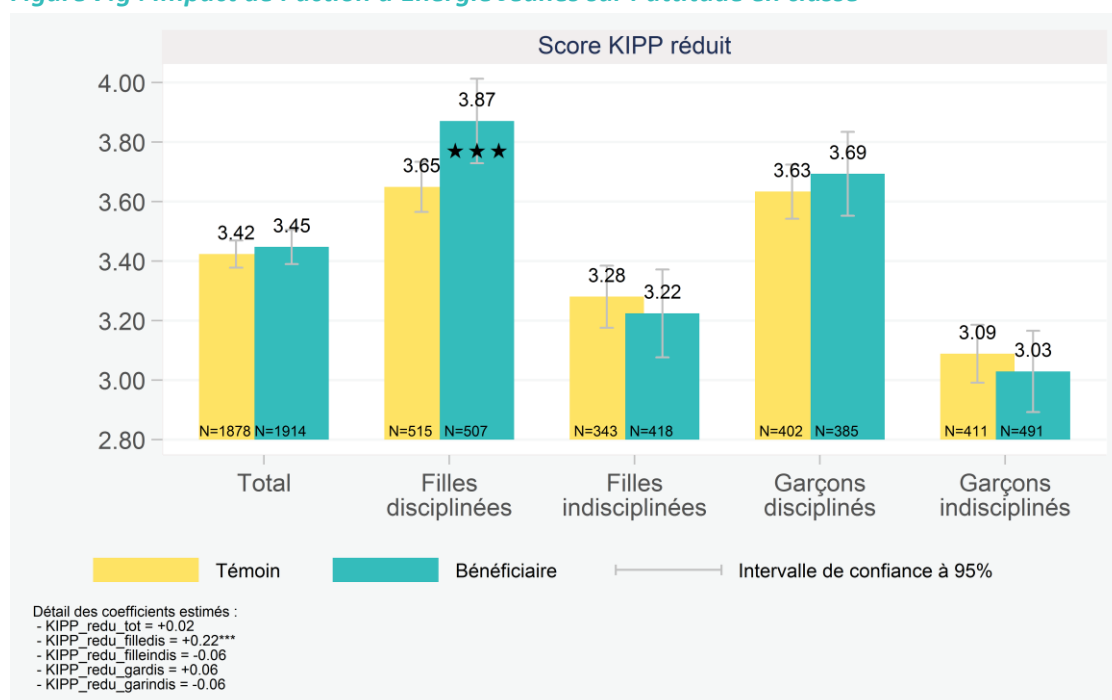
Figure 7.f : Impact de l'action d'Énergie Jeunes sur les punitions



Champ : Tous les élèves de 4^{ème} également présents en 5^{ème} et en 6^{ème} des cohortes bénéficiaires et témoins (N = 19 426).

Lecture : Les élèves de 4^{ème} du groupe bénéficiaires ont en moyenne 1.66 punitions par trimestre, soit 0.08 punition de moins que les élèves du groupe témoin. Cet écart n'est pas statistiquement significatif.

Figure 7.g : Impact de l'action d'Énergie Jeunes sur l'attitude en classe



Champ : Sous-échantillon des élèves de 4^{ème} des cohortes bénéficiaires et témoins interrogés entre mai 2017 et juin 2018 (N = 3 792).

Lecture : Les filles disciplinées du groupe bénéficiaire obtiennent en moyenne un score KIPP réduit de 3.87, soit de 0.22 point supérieur au score obtenu en moyenne par les filles disciplinées du groupe témoin. Cet écart est significatif au seuil de 1%.

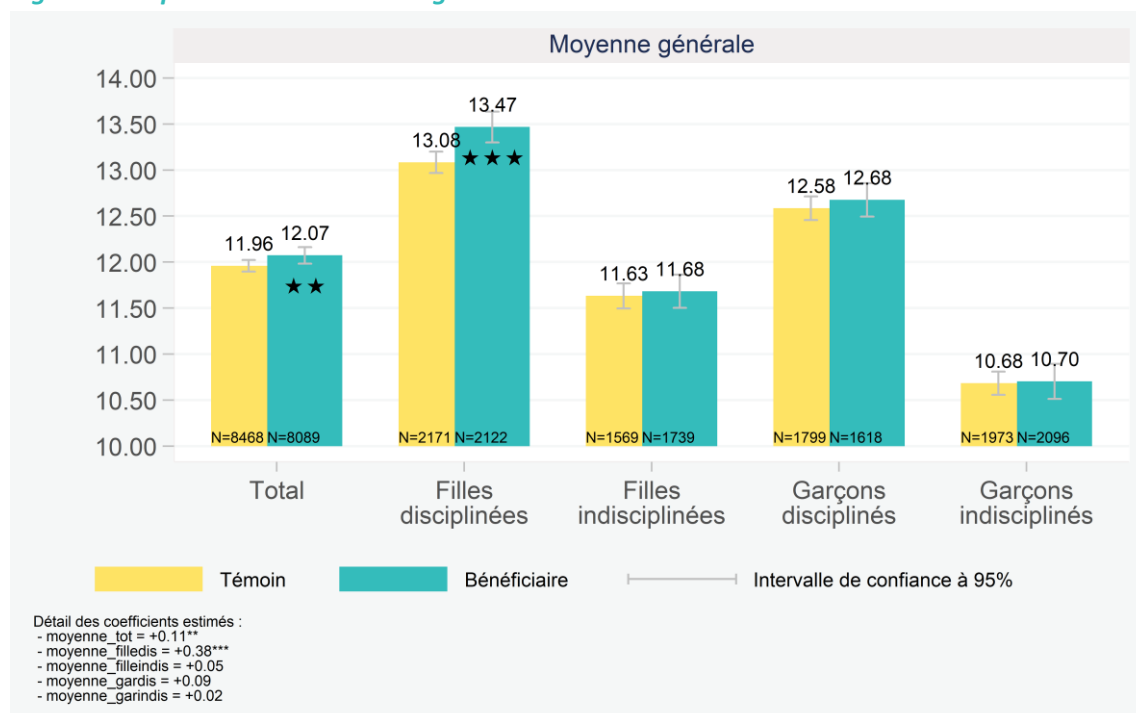
Note : Le score KIPP réduit a été obtenu à partir d'un questionnaire distribué aux enseignants des classes de 4^{ème} qui devaient répondre à des questions sur les 7 élèves sélectionnés pour l'enquête. C'est à partir de ces questions que l'on obtient un score individuel d'un élève vu par l'enseignant sur : le dynamisme, la ténacité, l'autodiscipline, l'optimisme, la reconnaissance, l'intelligence sociale et la curiosité de celui-ci. Le score KIPP réduit est la moyenne réduite de ces scores.

8 IMPACT DU PROGRAMME ÉNERGIE JEUNES SUR LES RÉSULTATS SCOLAIRES

Cette dernière section présente les effets du programme Énergie Jeunes sur les résultats scolaires, comme point d'aboutissement de la chaîne de changements espérés par l'association.

Comme nous l'avons vu dans les sections précédentes, les filles disciplinées sont particulièrement sensibles au programme et cochent toutes les cases de la chaîne de changement : celles qui suivent le programme sont plus optimistes concernant leurs chances de réussite, se montrent plus critiques vis-à-vis de la qualité avec laquelle elles gèrent leurs devoirs, et adoptent une attitude en classe plus positive par rapport à celles qui ne suivent pas le programme. De manière très intéressante, ce sont justement chez les filles disciplinées que le programme Énergie Jeunes aboutit à une augmentation significative des notes (**Figure 8**) : celles qui ne suivent pas le programme obtiennent une moyenne de 13.08 sur 20 en 4^{ème}, tandis que celles qui suivent le programme obtiennent une moyenne de 13.47. Cet effet positif sur les résultats scolaires des filles disciplinées correspond à 15% d'un écart-type, ce qui représente un effet substantiel.

Figure 8 : Impact de l'action d'Énergie Jeunes sur les résultats scolaires



Champ : Tous les élèves de 4^{ème} également présents en 5^{ème} et en 6^{ème} des cohortes bénéficiaires et témoins (N = 14 210).

Lecture : Tandis que les filles indisciplinées ont sensiblement la même moyenne générale qu'elles fassent parties du groupe bénéficiaire ou témoin, les filles disciplinées du groupe bénéficiaire ont une moyenne générale annuelle de 13.52, soit 0.23 point de plus que les filles disciplinées du groupe témoin. Cet écart est significatif au seuil de 1%.

Pour les autres groupes d'élèves, les notes sont similaires entre ceux qui suivent le programme et ceux qui ne le suivent pas. Les garçons disciplinés restent à une moyenne d'environ 12.8 sur 20, les filles indisciplinées à environ 11.9 sur 20, et enfin les garçons indisciplinés à presque 11 sur 20. Ce sont donc les meilleurs élèves (les filles disciplinées) qui bénéficient le plus du programme, puisqu'elles partent de plus haut et augmentent encore leur avantage par rapport aux autres élèves - non seulement en terme d'attitude en classe mais aussi en termes de notes. Là encore, un effet similaire, mais supérieur car affectant à la fois le français et les maths, avait été détecté en 5^{ème}. L'effet était alors également concentré sur les filles. Il n'est donc pas impossible que la légère baisse de la perception des messages d'Énergie Jeunes ait conduit à une légère atténuation des effets. Les effets de 3^{ème} nous permettront de confirmer ou non cette tendance.

En ce sens, on peut dire que le programme accroît les écarts entre élèves au sein des établissements participants. Certains pourraient regretter que les meilleurs élèves soient ceux qui bénéficient le plus du programme, on peut cependant noter que le programme cible des établissements défavorisés dont les élèves sont généralement en dessous de la moyenne nationale. Aussi, l'effet du programme est plutôt de réduire l'écart entre un groupe d'élèves dans ces établissements, en l'occurrence les meilleurs, et l'ensemble des élèves des autres établissements. Par ailleurs, le programme n'a d'effet négatif ni sur les garçons ni sur les filles indisciplinées, ce qui permet de conclure que l'augmentation des écarts au sein des établissements partenaires ne se fait pas au détriment de certains élèves mais seulement à l'avantage d'autres élèves.

L'effet sur les notes pour la population dans son ensemble correspond à environ 4% d'un écart-type. Cette taille d'effet, bien que modeste, reste acceptable en considérant la très faible intensité du programme : seulement 3 heures par an en classe entière pour un coût de 15 euros par an et par élève dans le fonctionnement actuel de l'association Energie Jeunes. Si le programme ne devait plus reposer sur une partie de bénévoles mais sur des personnes salariées, le coût serait de 65 euros par an et par élève. Par comparaison, une politique de dédoublement de classes coûte environ 4,000 euros supplémentaires par an et par élève et produit une augmentation des résultats scolaires de 8% à 30% d'un écart-type en moyenne¹⁰. Une autre politique qui a démontré des effets positifs sur les résultats scolaires est l'internat d'excellence : pour un coût de 10,000 euros par an et par élève, la hausse des résultats en maths au bout de 2 ans a été évaluée à 21% d'un écart-type (pas de hausse significative des résultats en français).

Comme le montre le tableau 2 ci-dessous, le rapport coût/bénéfice reste donc très favorable au programme Énergie Jeunes. Pour 100 euros dépensés, le programme Énergie Jeunes augmente les notes des élèves d'environ 9 points de pourcentage d'écart-type (2 points si on

¹⁰ Bouguen et al. 2017 évoque un effet entre 20% et 30% d'écart-type; (Adrien Bouguen, Julien Grenet et Marc Gurgand, "La taille des classes influence-t-elle la réussite scolaire ?", Note IPP n° 28, Septembre 2017.) alors que le dernier rapport de DEPP sur l'effet du dédoublement en classe évoque un effet de 8% d'écart-type en français et 13% d'écart-type en maths.

inclut les coûts salariaux des bénévoles¹¹) contre 0.2-0.75 points pour le dédoublement des classes et les internats d'excellence. Ainsi, même dans le scénario le plus défavorable, le programme Énergie Jeunes demeure de loin plus avantageux en termes de rapport coût-bénéfice que d'autres programmes dont les bénéfices ont été démontrés.

TABEAU 2 – COMPARAISON DU RAPPORT COÛT-BÉNÉFICE DE PLUSIEURS PROGRAMMES

	Coût en euro par an et par élève	Impact (en % d'écart- type)	Rapport coût-bénéfice (points de pourcentage d'écart-type pour 100 euros)
Energie Jeunes	15	4	9
Energie Jeunes, avec coût salarial des bénévoles	65	4	2
Dédoublement des classes, dernier rapport DEPP	4,000	8	0.2
Dédoublement des classes, estimation haute (Bouguen et al. 2017)	4,000	30	0.75
Internats d'excellence (Behaghel et al. 2013)	10,000	21	0.1

Note de lecture : l'effet reporté est celui mesuré après trois ans d'intervention pour Energie Jeunes (coût annuel multiplié par trois), deux ans d'intervention pour les internats d'excellence (coût annuel multiplié par deux), et un an d'intervention pour le dédoublement de classe. Le coût du dédoublement d'une classe par élève est évalué à 4,000 euros par an et par élèves par Bouguen et al. 2017. Une estimation plus fine à partir de données précises sur le coût de la mesure serait nécessaire.

¹¹ Les interventions d'Énergie Jeunes sont assurées en très grande partie par des bénévoles. En incluant les coûts salariaux des bénévoles, le coût final revient à 65 euros par élève.

9 CONCLUSIONS

Ce rapport intermédiaire met en évidence l'impact du programme Énergie Jeunes sur les élèves de 4^{ème}, c'est-à-dire aux trois quarts de son déploiement. Nos résultats sur les élèves de 4^{ème} montrent des effets positifs très différenciés selon les catégories d'élèves. Les élèves disciplinés, notamment les filles, sont plus optimistes concernant leurs chances de réussite quand ils suivent le programme Énergie Jeunes. Ces mêmes élèves se montrent également plus critiques vis-à-vis de leur niveau de persévérance et d'autodiscipline (pour les garçons), ou de la façon dont ils gèrent leurs devoirs (pour les filles), par rapport aux élèves qui ne suivent pas le programme. Enfin, les filles disciplinées ont une attitude en classe encore plus positive grâce au programme. Finalement, ce sont justement pour les filles disciplinées que le programme Énergie Jeunes aboutit à une augmentation significative des notes, estimée à 14% d'un écart-type, ce qui s'avère une augmentation très importante eu égard au peu de temps que représente le programme Énergie Jeunes dans la scolarité des élèves (neuf heures en trois ans au moment où nous évaluons ses effets).

Tout l'enjeu à venir est d'étendre ces effets aux autres élèves, à savoir les garçons et les filles moins disciplinées. Chez ces élèves, le changement de perception sur leurs chances de réussite future est présent mais moins robuste. Par ailleurs, les garçons disciplinés prennent clairement conscience des insuffisances de leur persévérance et de leur autodiscipline, mais cela ne se concrétise pas par un changement dans leur comportement effectif. Quelles sont les résistances à l'oeuvre dans cette absence de changement du comportement ?

Une première piste à creuser concerne les normes sociales au collège, notamment les moqueries à l'égard des bons élèves. Ces moqueries sont très répandues, particulièrement chez les garçons, comme évoqué dans la section 6. Elles pourraient constituer un frein puissant au changement de comportement chez les garçons.

Une deuxième piste à creuser concerne la capacité des élèves à passer de l'intention à l'action. Il se pourrait que les filles possèdent d'emblée une plus grande capacité à planifier les actions nécessaires pour réaliser ses intentions, et ainsi à mettre en oeuvre leurs plans. Le programme pourrait donc essayer de donner plus de place au passage de l'intention à l'action de manière à favoriser ce passage chez les élèves naturellement moins équipés pour l'effectuer par eux-mêmes.

Tableau Annexe 1 – Classification de l'origine sociale des élèves à partir de la CSP du responsable légal

Favorisée	Cadres et professions intellectuelles supérieures
	31 Professions libérales
	33 Cadres de la fonction publique
	34 Professeurs et assimilés
	35 Professions de l'information, des arts et du spectacle
	37 Cadres administratifs et commerciaux d'entreprise
	38 Ingénieurs, cadres techniques d'entreprise
Intermédiaire	Artisans et commerçants
	21 Artisans
	22 Commerçants et assimilés
	23 Chefs d'entreprise de dix salariés ou plus
	72 Retraités artisans, commerçants, chefs d'entreprise
	Professions intermédiaires
	42 Instituteur et assimilés
	43 Professions intermédiaires de la santé- et du travail social
	44 Clergé, religieux
	45 Profession intermédiaires administrative de la fonction publique
	46 Professions intermédiaires adm du commerce ou des entreprises
	47 Technicien
	48 Contremaîtres, agents de maîtrise
	73 Retraités cadres ou professions intermédiaires
Défavorisée	Agriculteurs
	10 Agriculteurs exploitants
	71 Retraités agriculteurs exploitants
	Employés
	52 Employés civils, agents de service de la fonction publique
	53 Policiers et militaires
	54 Employés administratifs d'entreprise
	55 Employés de commerce
	56 Personnels de service direct aux particuliers
	Ouvriers
	61 Ouvriers qualifiés
	66 Ouvriers non qualifiés
	69 Ouvriers agricoles
	76 Retraités employés et ouvriers
	Sans professions
	81 Chômeurs n'ayant jamais travaillé
	82 Personnes sans activité professionnelle

Tableau Annexe 2 – Comparabilité des élèves bénéficiaires et des élèves témoins

	Répondants à l'enquête			Échantillon complet		
	Nombre d'obs. (N)	Groupe contrôle (C)	Écart (T-C)	Nombre d'obs. (N)	Groupe contrôle (C)	Écart (T-C)
VARIABLES SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES						
Elève de sexe féminin	5 132	0,51 (0,50)	+0,00 (0,01)	19 144	0,50 (0,50)	+0,01 (0,01)
Elève boursier	5 046	0,48 (0,50)	+0,02 ** (0,01)	18 884	0,49 (0,50)	+0,01 (0,01)
Situation de l'élève avant le début du programme						
<i>Elève ayant redoublé</i>	5 132	0,16 (0,37)	-0,02 ** (0,01)	19 189	0,17 (0,37)	-0,01 * (0,00)
<i>Elève n'ayant jamais redoublé ni sauté de classe</i>	5 132	0,83 (0,38)	+0,01 * (0,01)	19 189	0,82 (0,39)	+0,01 * (0,00)
<i>Elève ayant sauté au moins une classe</i>	5 132	0,01 (0,12)	+0,00 (0,00)	19 189	0,02 (0,12)	-0,00 (0,00)
Elève né à l'étranger	5 077	0,07 (0,26)	+0,00 (0,01)	18 909	0,08 (0,26)	-0,00 (0,00)
Elève de nationalité étrangère	5 132	0,11 (0,32)	+0,00 (0,01)	19 144	0,12 (0,32)	-0,00 (0,00)
Nb. d'enfants à charge du resp. légal 1	5 073	2,52 (1,56)	+0,03 (0,04)	18 891	2,55 (1,57)	-0,01 (0,02)
Un seul responsable légal	5 132	0,17 (0,37)	-0,02 ** (0,01)	19 133	0,16 (0,37)	-0,01 ** (0,00)
CSP du resp. légal 1 en 3 postes						
<i>Favorisée</i>	4 875	0,09 (0,29)	-0,00 (0,01)	18 172	0,09 (0,29)	+0,00 (0,00)
<i>Intermédiaire</i>	4 875	0,15 (0,36)	+0,02 ** (0,01)	18 172	0,16 (0,36)	+0,01 ** (0,00)
<i>Défavorisée</i>	4 875	0,76 (0,43)	-0,02 * (0,01)	18 172	0,75 (0,43)	-0,01 ** (0,00)
VARIABLES DE NIVEAU CLASSE						
Taille de la classe	877	24,38 (2,87)	+0,13 (0,18)	969	24,28 (2,95)	+0,12 (0,15)
Nombre d'élèves ne participant pas à l'enquête	830	3,23 (4,56)	-0,63 ** (0,33)	825	3,18 (4,52)	-0,60 * (0,30)
Numéro de tirage maximal utilisé	883	9,94 (4,55)	-0,55 * (0,33)	877	9,90 (4,52)	-0,52 * (0,30)
VARIABLES DE VIE SCOLAIRE						
Discipline (rowmean of absentéisme retards sanctions punitions)	4 703	-0,06 (0,55)	+0,03 (0,02)	17 686	-0,02 (0,63)	+0,04 ** (0,02)
Discipline 2 (rowmean of retards sanctions punitions)	4 627	-0,03 (0,69)	+0,02 (0,02)	17 179	0,00 (0,75)	+0,02 (0,02)
Dans les 50% les plus disciplinés (absences retards sanctions punitions)	4 703	0,55 (0,50)	-0,05 *** (0,01)	17 686	0,52 (0,50)	-0,04 *** (0,01)
Pas de retards sanctions punitions reportés	4 627	0,48	-0,01	17 179	0,48	-0,02
Nombre d'élèves	5 251	2 672		19 199	9 530	
Nombre de classes	891	449		975	485	
Nombre d'établissements	97	91		97	95	

Note : La première colonne reporte l'indicateur dont on souhaite tester la comparabilité. Les analyses de comparabilité sont ensuite effectuées sur les élèves de 4^{ème} étant dans l'établissement depuis la 6^{ème} (n'ayant ni redoublé ni sauté de classe entre temps), pour les répondants à l'enquête ou l'échantillon complet. La colonne (N) indique le nombre d'élèves pour lesquels on a l'information à l'indicateur. La colonne (C) présente la moyenne de l'indicateur dans le groupe contrôle et l'écart-type de la moyenne entre parenthèses. La colonne (T-C) reporte la différence estimée entre le groupe bénéficiaire et le groupe contrôle. Cette estimation est obtenue après régression selon la méthode des moindres carrés ordinaires de l'indicateur d'intérêt sur l'assignation aléatoire initiale au groupe bénéficiaire, ainsi que sur des effets fixes établissement et cohorte. Les erreurs-types robustes reportées entre parenthèses sont clustérisées au niveau de la cohorte et de l'établissement.

* indique la significativité à 10%, ** la significativité à 5%, et *** la significativité à 1%.

Tableau Annexe 3 – Impact sur les stéréotypes des élèves de 4^{ème}

	Echantillon complet			Filles disciplinées (> med)			Filles indisciplinées (< med)			Garçons disciplinés (> med)			Garçons indisciplinés (< med)		
	Nombre d'obs.	Groupe contrôle	Écart	Nombre d'obs.	Groupe contrôle	Écart	Nombre d'obs.	Groupe contrôle	Écart	Nombre d'obs.	Groupe contrôle	Écart	Nombre d'obs.	Groupe contrôle	Écart
	(N)	(C)	(T-C)	(N)	(C)	(T-C)	(N)	(C)	(T-C)	(N)	(C)	(T-C)	(N)	(C)	(T-C)
CHANCES DE RÉUSSITE (/10) DONNÉES A ...															
... un élève qui vit dans un quartier favorisé	5 064	6,95 (2,42)	+0,07 (0,06)	1 358	6,77 (2,44)	+0,44 *** (0,10)	977	7,04 (2,41)	-0,03 (0,16)	1 014	7,18 (2,25)	-0,11 (0,14)	1 184	6,81 (2,60)	+0,02 (0,14)
... un élève qui vit dans un quartier défavorisé	5 060	5,05 (2,49)	+0,25 *** (0,06)	1 357	5,06 (2,38)	+0,51 *** (0,11)	976	5,40 (2,55)	+0,05 (0,14)	1 014	4,81 (2,43)	+0,20 (0,16)	1 182	4,92 (2,55)	+0,15 (0,14)
Fatalisme relatif au quartier	5 060	1,89 (3,00)	-0,18 *** (0,07)	1 357	1,70 (2,83)	-0,06 (0,12)	976	1,65 (3,24)	-0,08 (0,18)	1 014	2,37 (2,92)	-0,31 * (0,18)	1 182	1,89 (3,05)	-0,14 (0,17)
... un élève dont les parents n'ont pas fait d'études	5 061	5,65 (2,60)	+0,28 *** (0,06)	1 357	5,69 (2,58)	+0,47 *** (0,12)	977	6,15 (2,62)	+0,02 (0,13)	1 014	5,38 (2,56)	+0,44 ** (0,17)	1 182	5,38 (2,58)	+0,14 (0,13)
... un élève dont les parents ont réussi études et carrière	5 058	7,89 (2,26)	-0,04 (0,07)	1 357	7,72 (2,19)	+0,18 * (0,11)	976	7,71 (2,28)	+0,07 (0,13)	1 014	7,78 (2,20)	+0,01 (0,14)	1 181	7,52 (2,38)	+0,02 (0,13)
Fatalisme relatif aux études des parents	5 058	2,04 (3,07)	-0,32 *** (0,08)	1 357	2,04 (3,13)	-0,29 ** (0,13)	976	1,57 (3,04)	+0,05 (0,18)	1 014	2,40 (2,96)	-0,42 ** (0,18)	1 181	2,14 (3,14)	-0,11 (0,15)
... un élève doué mais qui ne travaille pas	5 056	5,54 (2,27)	-0,07 (0,05)	1 356	5,57 (2,16)	-0,10 (0,10)	977	5,53 (2,32)	-0,12 (0,14)	1 014	5,59 (2,31)	-0,07 (0,13)	1 179	5,45 (2,32)	-0,00 (0,11)
... un élève moyennement doué mais qui travaille régulièrement	5 051	6,95 (2,07)	+0,02 (0,06)	1 356	6,97 (1,96)	+0,27 *** (0,10)	975	7,04 (2,09)	-0,06 (0,12)	1 012	7,06 (2,09)	+0,11 (0,15)	1 178	6,74 (2,20)	-0,09 (0,12)
... un élève qui a de mauvaises notes en ce moment	5 048	4,52 (2,34)	+0,22 *** (0,06)	1 355	4,45 (2,26)	+0,35 *** (0,10)	975	4,67 (2,35)	-0,01 (0,13)	1 010	4,35 (2,41)	+0,36 ** (0,14)	1 178	4,58 (2,31)	+0,21 * (0,11)
DANS LE COLLEGE ...															
... on se moque souvent des bons élèves	5 104	0,70 (0,46)	+0,03 ** (0,01)	1 364	0,70 (0,46)	+0,01 (0,02)	989	0,66 (0,48)	+0,04 (0,02)	1 025	0,72 (0,45)	+0,05 * (0,03)	1 192	0,71 (0,45)	+0,02 (0,02)
... la majorité des élèves trouvent normal de se moquer des bons élèves	5 099	0,32 (0,47)	-0,01 (0,01)	1 362	0,32 (0,47)	-0,00 (0,02)	989	0,35 (0,48)	-0,02 (0,03)	1 024	0,30 (0,46)	-0,02 (0,03)	1 190	0,33 (0,47)	-0,01 (0,03)
Nombre d'élèves	5 251	2 672		1 403	721		1 018	467		1 051	540		1 231	581	
Nombre de classes	891	449		678	336		571	268		594	297		644	308	
Nombre d'établissements	97	91		96	83		95	80		95	81		96	82	

Note : La première colonne reporte l'indicateur d'intérêt. Les analyses sont ensuite effectuées sur les élèves de 4^{ème} étant dans l'établissement depuis la 6^{ème} (n'ayant ni redoublé ni sauté de classe entre temps), pour l'échantillon complet ou les sous-groupes indiqués en gras en première ligne. La colonne (N) indique le nombre d'élèves pour lesquels on a la réponse à l'indicateur. La colonne (C) présente la moyenne de l'indicateur dans le groupe contrôle et l'écart-type de la moyenne entre parenthèses. La colonne (T-C) reporte l'effet estimé du programme. Cette estimation est obtenue après régression selon la méthode des moindres carrés ordinaires de l'indicateur d'intérêt sur l'assignation aléatoire initiale au groupe bénéficiaire, ainsi que sur des effets fixes établissement et cohorte. Les erreurs-types robustes reportées entre parenthèses sont clustérisées au niveau de la cohorte et de l'établissement.

* indique la significativité à 10%, ** la significativité à 5%, et *** la significativité à 1%.

Tableau Annexe 4 – Impact sur les mécanismes de prise de conscience des élèves de 4^{ème}

	Échantillon complet			Filles disciplinées (> med)			Filles indisciplinées (< med)			Garçons disciplinés (> med)			Garçons indisciplinés (< med)		
	Nombre d'obs.	Groupe contrôle	Ecart	Nombre d'obs.	Groupe contrôle	Ecart	Nombre d'obs.	Groupe contrôle	Ecart	Nombre d'obs.	Groupe contrôle	Ecart	Nombre d'obs.	Groupe contrôle	Ecart
	(N)	(C)	(T-C)	(N)	(C)	(T-C)	(N)	(C)	(T-C)	(N)	(C)	(T-C)	(N)	(C)	(T-C)
TÉNACITÉ (échelle de GRIT)															
Score global	5 223	3,39 (0,67)	-0,03 * (0,01)	1 395	3,42 (0,66)	-0,04 (0,04)	1 012	3,29 (0,66)	-0,02 (0,03)	1 045	3,45 (0,68)	-0,10 *** (0,04)	1 224	3,39 (0,66)	-0,00 (0,03)
Score de persévérance de l'intérêt	5 223	3,43 (0,83)	-0,00 (0,02)	1 395	3,47 (0,80)	-0,04 (0,04)	1 012	3,36 (0,84)	-0,01 (0,04)	1 045	3,43 (0,82)	-0,04 (0,04)	1 224	3,46 (0,85)	+0,05 (0,04)
Score de persévérance de l'effort	5 223	3,36 (0,80)	-0,05 *** (0,02)	1 395	3,38 (0,81)	-0,05 (0,04)	1 012	3,22 (0,78)	-0,03 (0,04)	1 045	3,47 (0,81)	-0,16 *** (0,04)	1 224	3,33 (0,78)	-0,06 (0,04)
MOTIVATION SCOLAIRE (échelle de GUAY)															
Motivation intrinsèque	5 223	2,33 (0,65)	-0,03 ** (0,01)	1 395	2,39 (0,62)	-0,04 (0,03)	1 012	2,27 (0,62)	-0,03 (0,03)	1 045	2,32 (0,71)	-0,03 (0,04)	1 224	2,29 (0,67)	-0,03 (0,04)
Motivation identifiée	5 223	3,34 (0,59)	-0,02 (0,01)	1 395	3,39 (0,55)	-0,02 (0,02)	1 012	3,32 (0,59)	-0,02 (0,03)	1 045	3,30 (0,63)	-0,03 (0,04)	1 224	3,30 (0,63)	-0,05 (0,03)
Motivation contrôlée	5 222	2,08 (0,74)	+0,05 *** (0,02)	1 395	2,01 (0,71)	+0,10 *** (0,03)	1 011	2,03 (0,72)	+0,08 * (0,04)	1 045	2,09 (0,79)	-0,01 (0,05)	1 224	2,14 (0,74)	+0,11 *** (0,04)
ESTIME DE SOI (échelle de HARTER)															
Score global d'estime de soi	5 213	2,91 (0,46)	+0,01 (0,01)	1 392	2,87 (0,47)	+0,01 (0,02)	1 010	2,79 (0,46)	+0,02 (0,03)	1 043	3,04 (0,45)	-0,03 (0,03)	1 222	2,95 (0,44)	-0,02 (0,02)
Compétence scolaire : valeur autoperçue	5 214	2,61 (0,70)	-0,00 (0,01)	1 392	2,62 (0,71)	+0,01 (0,03)	1 010	2,43 (0,70)	+0,01 (0,04)	1 043	2,79 (0,68)	+0,02 (0,04)	1 223	2,60 (0,68)	-0,02 (0,03)
Acceptation sociale : valeur autoperçue	5 213	3,15 (0,67)	+0,03 ** (0,01)	1 392	3,06 (0,70)	-0,02 (0,03)	1 010	3,08 (0,71)	+0,07 * (0,04)	1 042	3,23 (0,61)	+0,00 (0,03)	1 223	3,25 (0,61)	+0,00 (0,03)
Conduite : valeur autoperçue	5 213	2,93 (0,59)	-0,00 (0,01)	1 392	2,99 (0,58)	+0,02 (0,03)	1 010	2,86 (0,61)	-0,07 ** (0,03)	1 043	2,99 (0,60)	-0,05 (0,03)	1 222	2,85 (0,57)	-0,01 (0,03)
Valeur globale de soi : valeur autoperçue	5 213	2,95 (0,74)	+0,02 (0,02)	1 392	2,82 (0,80)	+0,03 (0,04)	1 010	2,81 (0,77)	+0,06 (0,04)	1 043	3,13 (0,67)	-0,08 ** (0,04)	1 222	3,08 (0,67)	-0,06 ** (0,03)
IMPULSIVITÉ (échelle de DUCKWORTH)															
Score global d'impulsivité	5 203	2,44 (0,91)	+0,01 (0,02)	1 388	2,38 (0,90)	+0,05 (0,04)	1 009	2,64 (0,92)	+0,05 (0,05)	1 043	2,31 (0,90)	+0,09 * (0,05)	1 218	2,54 (0,90)	-0,06 (0,05)
Score d'impulsivité scolaire	5 202	2,48 (0,96)	+0,01 (0,02)	1 388	2,44 (0,97)	+0,06 (0,04)	1 009	2,67 (0,93)	+0,03 (0,06)	1 043	2,35 (0,97)	+0,05 (0,05)	1 217	2,56 (0,95)	-0,03 (0,05)
Score d'impulsivité interpersonnelle	5 203	2,40 (1,06)	+0,01 (0,02)	1 388	2,32 (1,05)	+0,03 (0,05)	1 009	2,62 (1,10)	+0,07 (0,06)	1 043	2,26 (1,01)	+0,14 ** (0,05)	1 218	2,53 (1,05)	-0,08 (0,06)
BIG FIVES															
Extraversion	5 189	2,96 (0,88)	+0,04 ** (0,02)	1 383	2,87 (0,88)	+0,06 (0,04)	1 007	2,87 (0,90)	+0,08 (0,05)	1 041	3,01 (0,89)	+0,03 (0,05)	1 213	3,05 (0,89)	+0,04 (0,04)
Agréabilité	5 188	3,60 (0,79)	-0,02 (0,02)	1 382	3,62 (0,75)	-0,06 (0,04)	1 007	3,52 (0,81)	-0,00 (0,04)	1 041	3,62 (0,80)	-0,07 (0,05)	1 213	3,58 (0,78)	+0,01 (0,04)
Conscienciosité	5 188	3,36 (0,89)	-0,01 (0,02)	1 382	3,51 (0,87)	-0,03 (0,04)	1 007	3,28 (0,89)	+0,02 (0,05)	1 041	3,39 (0,90)	-0,03 (0,05)	1 213	3,20 (0,90)	+0,04 (0,04)
Stabilité émotionnelle	5 188	2,97 (0,93)	-0,03 * (0,02)	1 382	2,75 (0,90)	+0,03 (0,05)	1 007	2,72 (0,93)	-0,02 (0,04)	1 041	3,24 (0,88)	-0,16 *** (0,05)	1 213	3,22 (0,90)	-0,06 (0,04)
Ouverture	5 188	3,38 (0,90)	+0,02 (0,02)	1 382	3,38 (0,91)	+0,05 (0,04)	1 007	3,40 (0,91)	+0,03 (0,04)	1 041	3,31 (0,91)	+0,10 * (0,05)	1 213	3,40 (0,86)	-0,05 (0,04)
AUTODISCIPLINE															
Score d'autodiscipline de l'élève	5 075	3,04 (0,68)	-0,04 *** (0,01)	1 360	3,03 (0,68)	-0,03 (0,03)	979	2,91 (0,68)	-0,06 * (0,03)	1 018	3,13 (0,72)	-0,10 ** (0,05)	1 185	3,02 (0,64)	-0,01 (0,03)
QUALITÉ DES DEVOIRS															
Score global auto-perçu de qualité des devoirs	5 144	0,02 (0,70)	-0,03 * (0,01)	1 373	0,00 (0,65)	-0,08 *** (0,03)	997	-0,10 (0,73)	-0,03 (0,04)	1 029	0,09 (0,71)	-0,02 (0,05)	1 203	-0,02 (0,72)	+0,01 (0,04)
Organisation de l'environnement	5 144	4,32 (1,08)	-0,04 (0,03)	1 373	4,36 (1,01)	-0,08 * (0,05)	997	4,25 (1,12)	+0,00 (0,07)	1 029	4,37 (1,12)	-0,07 (0,06)	1 203	4,22 (1,13)	-0,03 (0,07)
Gestion du temps	5 141	3,87 (1,17)	-0,05 ** (0,03)	1 373	3,90 (1,10)	-0,12 *** (0,05)	997	3,73 (1,23)	+0,02 (0,07)	1 028	3,94 (1,20)	-0,09 (0,08)	1 201	3,83 (1,19)	+0,01 (0,07)
Gestion de la motivation	5 136	3,69 (1,22)	-0,02 (0,03)	1 373	3,62 (1,17)	-0,16 *** (0,05)	996	3,58 (1,24)	+0,06 (0,08)	1 027	3,71 (1,25)	-0,02 (0,08)	1 199	3,71 (1,25)	-0,01 (0,07)
Contrôle des émotions	5 120	4,03 (1,13)	-0,04 * (0,02)	1 369	3,98 (1,09)	-0,04 (0,05)	993	3,96 (1,13)	-0,16 *** (0,06)	1 027	4,12 (1,18)	-0,06 (0,08)	1 195	3,96 (1,15)	+0,02 (0,06)
Concentration	5 109	4,82 (1,65)	-0,06 * (0,03)	1 365	4,75 (1,62)	-0,10 (0,08)	991	4,47 (1,57)	-0,20 ** (0,09)	1 026	5,15 (1,71)	-0,02 (0,09)	1 192	4,86 (1,66)	+0,09 (0,09)
GLOBAL INDEX															
Score non-cognitif global	5 223	3,41 (0,53)	-0,01 (0,01)	1 395	3,42 (0,53)	-0,03 (0,03)	1 012	3,27 (0,54)	-0,02 (0,02)	1 045	3,52 (0,55)	-0,08 *** (0,03)	1 224	3,39 (0,51)	+0,01 (0,03)
Nombre d'élèves	5 251	2 672		1 403	721		1 018	467		1 051	540		1 231	581	
Nombre de classes	891	449		678	336		571	268		594	297		644	308	
Nombre d'établissements	97	91		96	83		95	80		95	81		96	82	

Note : La première colonne reporte l'indicateur d'intérêt. Les analyses sont ensuite effectuées sur les élèves de 4^{ème} étant dans l'établissement depuis la 6^{ème} (n'ayant ni redoublé ni sauté de classe entre temps), pour l'échantillon complet ou les sous-groupes indiqués en gras en première ligne. La colonne (N) indique le nombre d'élèves pour lesquels on a la réponse à l'indicateur. La colonne (C) présente la moyenne de l'indicateur dans le groupe contrôle et l'écart-type de la moyenne entre parenthèses. La dernière colonne (T-C) reporte l'effet estimé du programme. Cette estimation est obtenue après régression selon la méthode des moindres carrés ordinaires de l'indicateur d'intérêt sur l'assignation aléatoire initiale au groupe bénéficiaire, ainsi que sur des effets fixes établissement et cohorte et sur des contrôles pour le jour d'enquête. Les erreurs-types robustes reportées entre parenthèses sont clustérisées au niveau de la cohorte et de l'établissement. * indique la significativité à 10%, ** la significativité à 5%, et *** la significativité à 1%.

Tableau Annexe 5 – Impact sur les habitudes de vie des élèves de 4^{ème}

	Échantillon complet			Filles disciplinées (> med)			Filles indisciplinées (< med)			Garçons disciplinés (> med)			Garçons indisciplinés (< med)		
	Nombre d'obs. (N)	Groupe contrôle (C)	Écart (T-C)	Nombre d'obs. (N)	Groupe contrôle (C)	Écart (T-C)	Nombre d'obs. (N)	Groupe contrôle (C)	Écart (T-C)	Nombre d'obs. (N)	Groupe contrôle (C)	Écart (T-C)	Nombre d'obs. (N)	Groupe contrôle (C)	Écart (T-C)
DEVOIRS															
Durée journalière moyenne (en min)	5 181	29,79 (40,39)	-0,01 (1,06)	1 379	30,29 (37,27)	-3,29 (2,32)	1 006	28,13 (41,04)	-4,40 ** (1,71)	1 038	27,60 (36,67)	+6,03 ** (2,77)	1 213	30,88 (47,27)	+3,60 (2,57)
N'a pas fait ses devoirs	5 181	0,26 (0,44)	+0,01 (0,01)	1 379	0,22 (0,42)	+0,01 (0,02)	1 006	0,30 (0,46)	+0,05 (0,03)	1 038	0,27 (0,44)	-0,01 (0,03)	1 213	0,31 (0,46)	-0,03 (0,03)
ÉCRANS															
Durée journalière moyenne (en min)	5 177	156,45 (106,00)	+5,25 * (2,66)	1 379	150,43 (100,70)	+6,40 * (3,70)	1 005	##### (110,85)	+8,65 (6,30)	1 038	155,31 (108,07)	-5,57 (5,92)	1 211	158,01 (106,91)	##### * (5,92)
N'a pas regardé d'écrans	5 177	0,02 (0,15)	+0,00 (0,00)	1 379	0,01 (0,12)	+0,00 (0,00)	1 005	0,02 (0,14)	-0,01 (0,01)	1 038	0,03 (0,18)	-0,01 (0,01)	1 211	0,04 (0,20)	-0,00 (0,01)
LECTURE															
Durée journalière moyenne (en min)	5 177	26,65 (50,56)	-1,14 (1,03)	1 379	28,95 (52,78)	-0,08 (2,29)	1 005	37,23 (65,26)	-7,91 *** (2,75)	1 038	21,00 (39,61)	+2,07 (2,24)	1 211	21,58 (43,45)	+1,91 (2,11)
N'a rien lu	5 177	0,52 (0,50)	+0,02 (0,01)	1 379	0,48 (0,50)	+0,01 (0,03)	1 005	0,48 (0,50)	+0,07 ** (0,03)	1 038	0,55 (0,50)	-0,02 (0,03)	1 211	0,55 (0,50)	+0,01 (0,03)
MUSIQUE															
Durée journalière moyenne (en min)	5 176	70,40 (82,64)	+0,54 (1,86)	1 378	80,79 (86,68)	+0,15 (3,87)	1 005	84,88 (89,09)	+9,85 (5,97)	1 038	50,64 (67,65)	+6,30 (3,99)	1 211	60,22 (75,49)	-0,58 (4,03)
N'a pas écouté de musique	5 176	0,17 (0,38)	+0,02 ** (0,01)	1 378	0,11 (0,32)	+0,02 * (0,01)	1 005	0,12 (0,32)	+0,04 (0,02)	1 038	0,25 (0,43)	-0,00 (0,02)	1 211	0,23 (0,42)	-0,00 (0,02)
SPORT															
Durée journalière moyenne (en min)	5 175	53,54 (70,90)	-4,51 *** (1,67)	1 377	32,37 (50,34)	+6,23 ** (2,63)	1 005	31,92 (53,30)	+1,34 (3,42)	1 038	68,20 (79,16)	-1,73 (4,25)	1 211	81,44 (83,49)	-17,01 *** (3,81)
N'a pas fait de sport	5 175	0,38 (0,49)	+0,01 (0,01)	1 377	0,49 (0,50)	-0,00 (0,02)	1 005	0,54 (0,50)	-0,02 (0,03)	1 038	0,29 (0,45)	-0,02 (0,02)	1 211	0,23 (0,42)	+0,03 (0,02)
AMIS															
Durée journalière moyenne (en min)	5 173	76,07 (88,88)	-5,29 ** (2,13)	1 377	63,19 (81,04)	+3,46 (4,11)	1 005	82,87 (93,71)	-1,28 (5,22)	1 037	67,09 (83,40)	-10,38 ** (4,60)	1 210	94,91 (97,08)	-16,31 *** (5,52)
N'a pas vu ses amis	5 173	0,30 (0,46)	+0,01 (0,01)	1 377	0,35 (0,48)	-0,00 (0,02)	1 005	0,30 (0,46)	-0,02 (0,02)	1 037	0,31 (0,46)	+0,01 (0,03)	1 210	0,25 (0,43)	+0,07 *** (0,02)
COUCHER															
Heure moyenne du coucher	5 172	23,40 (1,63)	+0,15 *** (0,04)	1 377	23,34 (1,56)	+0,16 ** (0,08)	1 004	23,64 (1,67)	+0,20 ** (0,08)	1 037	23,26 (1,60)	+0,13 (0,09)	1 210	23,58 (1,76)	+0,05 (0,10)
S'est couché avant 21h (compris)	5 172	0,06 (0,24)	-0,01 * (0,01)	1 377	0,07 (0,25)	-0,03 ** (0,01)	1 004	0,05 (0,22)	-0,02 (0,01)	1 037	0,06 (0,23)	-0,01 (0,02)	1 210	0,07 (0,25)	+0,01 (0,01)
Heure idéale du coucher	5 100	21,54 (1,35)	+0,04 (0,04)	1 365	21,46 (1,11)	+0,05 (0,05)	988	21,43 (1,24)	+0,17 ** (0,07)	1 023	21,74 (1,44)	-0,20 ** (0,09)	1 190	21,64 (1,62)	+0,09 (0,09)
Nombre d'élèves	5 251	2 672		1 403	721		1 018	467		1 051	540		1 231	581	
Nombre de classes	891	449		678	336		571	268		594	297		644	308	
Nombre d'établissements	97	91		96	83		95	80		95	81		96	82	

Note : La première colonne reporte l'indicateur d'intérêt. Les analyses sont ensuite effectuées sur les élèves de 4^{ème} étant dans l'établissement depuis la 6^{ème} (n'ayant ni redoublé ni sauté de classe entre temps), pour l'échantillon complet ou les sous-groupes indiqués en gras en première ligne. La colonne (N) indique le nombre d'élèves pour lesquels on a la réponse à l'indicateur. La colonne (C) présente la moyenne de l'indicateur dans le groupe contrôle et l'écart-type de la moyenne entre parenthèses. La dernière colonne (T-C) reporte l'effet estimé du programme. Cette estimation est obtenue après régression selon la méthode des moindres carrés ordinaires de l'indicateur d'intérêt sur l'assignation aléatoire initiale au groupe bénéficiaire, ainsi que sur des effets fixes établissement et cohorte et des contrôles pour le jour d'enquête. Les erreurs-types robustes reportées entre parenthèses sont clustérisées au niveau de la cohorte et de l'établissement.

* indique la significativité à 10%, ** la significativité à 5%, et *** la significativité à 1%

Tableau Annexe 6 – Impact sur l’attitude et la présence en classe des élèves de 4^{ème}

	Échantillon complet			Filles disciplinées (> med)			Filles indisciplinées (< med)			Garçons disciplinés (> med)			Garçons indisciplinés (< med)		
	Nombre d'obs.	Groupe contrôle	Écart (T-C)	Nombre d'obs.	Groupe contrôle	Écart (T-C)	Nombre d'obs.	Groupe contrôle	Écart (T-C)	Nombre d'obs.	Groupe contrôle	Écart (T-C)	Nombre d'obs.	Groupe contrôle	Écart (T-C)
ABSENCES ET RETARDS	(N)	(C)	(T-C)	(N)	(C)	(T-C)	(N)	(C)	(T-C)	(N)	(C)	(T-C)	(N)	(C)	(T-C)
Nombre moyen de demi-journée d'absence par trimestre	18 365	7,92 (13,08)	-0,12 (0,42)	4 799	5,47 (9,17)	-0,23 (0,39)	3 687	10,27 (12,95)	+0,02 (0,65)	3 770	5,68 (11,46)	-0,32 (0,51)	4 615	10,09 (16,73)	+0,31 (0,61)
Nombre moyen de retards par trimestre	18 496	2,72 (4,73)	+0,13 (0,21)	4 830	1,77 (3,35)	+0,08 (0,15)	3 716	3,74 (5,95)	-0,07 (0,39)	3 787	1,88 (3,87)	-0,01 (0,20)	4 666	3,82 (5,64)	+0,33 (0,35)
SANCTIONS ET PUNITIONS															
Nombre moyen de sanctions par trimestre	17 437	0,13 (0,44)	+0,02 (0,01)	4 629	0,05 (0,22)	+0,00 (0,01)	3 568	0,14 (0,44)	-0,02 (0,01)	3 634	0,09 (0,33)	+0,03 ** (0,01)	4 448	0,28 (0,65)	+0,05 (0,03)
Nombre moyen de punition par trimestre	18 426	1,74 (3,53)	-0,08 (0,12)	4 809	0,74 (1,80)	-0,07 (0,06)	3 700	1,96 (3,49)	-0,18 (0,17)	3 776	1,27 (3,09)	-0,11 (0,16)	4 638	3,20 (4,74)	-0,06 (0,27)
Nombre d'élèves	19 199	9 530		4 992	2 456		3 887	1 790		3 876	1 985		4 882	2 278	
Nombre de classes	975	485		903	441		900	439		876	424		906	441	
Nombre d'établissements	97	95		96	88		96	89		96	88		96	88	

Note : La première colonne reporte l'indicateur d'intérêt. Les analyses sont ensuite effectuées sur les élèves de 4^{ème} étant dans l'établissement depuis la 6^{ème} (n'ayant ni redoublé ni sauté de classe entre temps), pour l'échantillon complet ou les sous-groupes indiqués en gras en première ligne. La colonne (N) indique le nombre d'élèves pour lesquels on a l'information sur l'indicateur. La colonne (C) présente la moyenne de l'indicateur dans le groupe contrôle et l'écart-type de la moyenne entre parenthèses. La colonne (T-C) reporte l'effet estimé du programme. Cette estimation est obtenue après régression selon la méthode des moindres carrés ordinaires de l'indicateur d'intérêt sur l'assignation aléatoire initiale au groupe bénéficiaire, ainsi que sur des effets fixes établissement et cohorte. Les erreurs-types robustes reportées entre parenthèses sont clustérisées au niveau de la cohorte et de l'établissement.

* indique la significativité à 10%, ** la significativité à 5%, et *** la significativité à 1%.

Tableau Annexe 7 – Impact sur l’attitude en classe perçue par les enseignants de 4^{ème}

	Échantillon complet			Filles disciplinées (> med)			Filles indisciplinées (< med)			Garçons disciplinés (> med)			Garçons indisciplinés (< med)		
	Nombre d'obs.	Groupe contrôle	Écart (T-C)	Nombre d'obs.	Groupe contrôle	Écart (T-C)	Nombre d'obs.	Groupe contrôle	Écart (T-C)	Nombre d'obs.	Groupe contrôle	Écart (T-C)	Nombre d'obs.	Groupe contrôle	Écart (T-C)
	(N)	(C)	(T-C)	(N)	(C)	(T-C)	(N)	(C)	(T-C)	(N)	(C)	(T-C)	(N)	(C)	(T-C)
Dynamisme	3 792	3,10 (1,20)	+0,03 (0,04)	1 022	3,19 (1,20)	+0,16 * (0,09)	761	2,92 (1,20)	-0,06 (0,07)	787	3,38 (1,14)	+0,02 (0,08)	902	2,94 (1,18)	-0,08 (0,09)
Ténacité	3 792	3,42 (1,19)	+0,03 (0,03)	1 022	3,67 (1,15)	+0,31 *** (0,08)	761	3,31 (1,14)	-0,06 (0,09)	787	3,63 (1,12)	+0,04 (0,09)	902	3,03 (1,16)	-0,14 * (0,08)
Autodiscipline - Travail scolaire	3 792	3,40 (1,18)	+0,03 (0,03)	1 022	3,74 (1,11)	+0,28 *** (0,08)	761	3,31 (1,15)	-0,07 (0,09)	787	3,56 (1,12)	+0,06 (0,09)	902	2,92 (1,17)	-0,04 (0,08)
Autodiscipline - Interpersonnel	3 792	3,83 (1,09)	+0,00 (0,03)	1 022	4,06 (0,99)	+0,15 * (0,08)	761	3,66 (1,13)	-0,05 (0,10)	787	4,02 (1,00)	+0,12 (0,08)	902	3,48 (1,14)	-0,03 (0,07)
Optimisme	3 771	3,57 (1,04)	+0,03 (0,03)	1 012	3,79 (0,99)	+0,19 *** (0,07)	757	3,43 (1,01)	-0,03 (0,08)	785	3,74 (0,98)	+0,06 (0,08)	897	3,27 (1,09)	+0,00 (0,07)
Reconnaissance	3 727	3,37 (1,09)	+0,01 (0,04)	1 001	3,57 (1,09)	+0,16 * (0,09)	746	3,29 (1,05)	-0,03 (0,10)	774	3,47 (1,07)	+0,16 * (0,08)	887	3,06 (1,10)	-0,04 (0,07)
Intelligence sociale	3 773	3,49 (0,98)	+0,03 (0,03)	1 014	3,74 (0,93)	+0,19 ** (0,07)	759	3,42 (0,96)	-0,02 (0,09)	784	3,64 (0,94)	+0,04 (0,08)	896	3,16 (0,99)	+0,01 (0,06)
Curiosité	3 787	3,37 (1,11)	+0,03 (0,03)	1 019	3,58 (1,11)	+0,21 ** (0,08)	760	3,20 (1,07)	-0,04 (0,08)	787	3,59 (1,02)	+0,06 (0,08)	901	3,08 (1,12)	-0,00 (0,08)
Score KIPP global	3 792	3,44 (0,96)	+0,03 (0,03)	1 022	3,67 (0,93)	+0,20 *** (0,07)	761	3,32 (0,94)	-0,04 (0,08)	787	3,63 (0,89)	+0,07 (0,07)	902	3,11 (0,97)	-0,04 (0,06)
Score KIPP réduit	3 792	3,42 (1,01)	+0,02 (0,03)	1 022	3,65 (0,97)	+0,22 *** (0,07)	761	3,28 (0,99)	-0,06 (0,08)	787	3,63 (0,93)	+0,06 (0,07)	902	3,09 (1,01)	-0,06 (0,07)
Nombre d'élèves	5 251	2 672		1 403	721		1 018	467		1 051	540		1 231	581	
Nombre de classes	891	449		678	336		571	268		594	297		644	308	
Nombre d'établissements	97	91		96	83		95	80		95	81		96	82	

Note : La première colonne reporte l'indicateur d'intérêt. Les analyses sont ensuite effectuées sur les élèves de 4^{ème} étant dans l'établissement depuis la 6^{ème} (n'ayant ni redoublé ni sauté de classe entre temps), pour l'échantillon complet ou les sous-groupes indiqués en gras en première ligne. La colonne (N) indique le nombre d'élèves pour lesquels on a la réponse de l'enseignant à l'indicateur. La colonne (C) présente la moyenne de l'indicateur dans le groupe contrôle et l'écart-type de la moyenne entre parenthèses. La colonne (T-C) reporte l'effet estimé du programme. Cette estimation est obtenue après régression selon la méthode des moindres carrés ordinaires de l'indicateur d'intérêt sur l'assignation aléatoire initiale au groupe bénéficiaire, ainsi que sur des effets fixes établissement et cohorte et des contrôles pour le jour d'enquête. Les erreurs-types robustes reportées entre parenthèses sont clustérisées au niveau de la cohorte et de l'établissement.

* indique la significativité à 10%, ** la significativité à 5%, et *** la significativité à 1%.

Tableau Annexe 8 – Impact sur les résultats scolaires des élèves de 4^{èmes}

	Échantillon complet			Filles disciplinées (> med)			Filles indisciplinées (< med)			Garçons disciplinés (> med)			Garçons indisciplinés (< med)		
	Nombre d'obs.	Groupe contrôle	Écart (T-C)	Nombre d'obs.	Groupe contrôle	Écart (T-C)	Nombre d'obs.	Groupe contrôle	Écart (T-C)	Nombre d'obs.	Groupe contrôle	Écart (T-C)	Nombre d'obs.	Groupe contrôle	Écart (T-C)
RÉSULTATS SCOLAIRES	(N)	(C)	(T-C)	(N)	(C)	(T-C)	(N)	(C)	(T-C)	(N)	(C)	(T-C)	(N)	(C)	(T-C)
Moyenne annuelle en français	16 443	11,48 (3,53)	+0,08 (0,07)	4 270	13,02 (3,20)	+0,28 *** (0,10)	3 290	11,46 (3,35)	+0,01 (0,12)	3 398	11,73 (3,35)	+0,08 (0,13)	4 040	9,89 (3,41)	-0,07 (0,12)
Moyenne annuelle en maths	16 484	11,06 (4,23)	+0,09 (0,08)	4 282	12,26 (3,99)	+0,49 *** (0,12)	3 290	10,51 (4,01)	+0,05 (0,14)	3 408	12,04 (4,10)	+0,17 (0,13)	4 042	9,71 (4,13)	-0,08 (0,13)
Moyenne générale annuelle (sur matières dispo)	16 557	11,96 (2,97)	+0,11 ** (0,05)	4 293	13,08 (2,78)	+0,38 *** (0,09)	3 308	11,63 (2,75)	+0,05 (0,09)	3 417	12,58 (2,77)	+0,09 (0,09)	4 069	10,68 (2,85)	+0,02 (0,10)
Nombre d'élèves	19 199	9 530		4 992	2 456		3 887	1 790		3 876	1 985		4 882	2 278	
Nombre de classes	975	485		903	441		900	439		876	424		906	441	
Nombre d'établissements	97	95		96	88		96	89		96	88		96	88	

Note : La première colonne reporte l'indicateur d'intérêt. Les analyses sont ensuite effectuées sur les élèves de 4^{ème} étant dans l'établissement depuis la 6^{ème} (n'ayant ni redoublé ni sauté de classe entre temps), pour l'échantillon complet ou les sous-groupes indiqués en gras en première ligne. La colonne (N) indique le nombre d'élèves pour lesquels on a l'information sur l'indicateur. La colonne (C) présente la moyenne de l'indicateur dans le groupe contrôle et l'écart-type de la moyenne entre parenthèses. La colonne (T-C) reporte l'effet estimé du programme. Cette estimation est obtenue après régression selon la méthode des moindres carrés ordinaires de l'indicateur d'intérêt sur l'assignation aléatoire initiale au groupe bénéficiaire, ainsi que sur des effets fixes établissement et cohorte. Les erreurs-types robustes reportées entre parenthèses sont clustérisées au niveau de la cohorte et de l'établissement.

* indique la significativité à 10%, ** la significativité à 5%, et *** la significativité à 1%.