

4 Répartition des enseignants et inégalités d'apprentissage

Ce chapitre examine s'il existe un lien entre les inégalités d'accès à des enseignants efficaces et celles d'apprentissage entre les élèves favorisés et défavorisés sur le plan socio-économique. Il tente également de déterminer si certaines politiques systémiques peuvent favoriser une plus grande équité d'accès des élèves aux enseignants efficaces. Plus précisément, il analyse les relations au niveau du système entre la répartition des enseignants et des pratiques pédagogiques efficaces, notamment celles liées à l'utilisation des outils numériques, et les inégalités socio-économiques dans les résultats des élèves. Il met également en évidence les associations entre d'un part, la répartition des enseignants et des pratiques pédagogiques efficaces, et d'autre part, le degré de concurrence et d'autonomie des établissements, amenant ainsi à réfléchir à l'impact potentiel des politiques publiques.

Faits marquants

- Les pays et territoires participant à l'Enquête internationale sur l'enseignement et l'apprentissage (TALIS) où la répartition des enseignants expérimentés est plus inégale tendent à obtenir des scores moyens plus faibles à l'évaluation de compréhension de l'écrit de l'édition 2018 du Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA). De même, on observe une corrélation négative entre l'inégalité de la répartition des enseignants ayant suivi une formation initiale complète et le score PISA moyen des élèves en compréhension de l'écrit au niveau du système. Ces deux constats valent particulièrement pour les élèves issus d'un milieu socio-économique défavorisé.
- Les élèves tendent à obtenir de moins bons résultats en compréhension de l'écrit dans les systèmes éducatifs où la répartition des enseignants consacrant une part plus importante de leur temps de classe à l'enseignement proprement dit est inégale entre les établissements. Cette relation vaut également pour les élèves défavorisés sur le plan socio-économique. Il convient toutefois de noter que les conclusions de ce rapport n'établissent pas de liens de causalité. Il se peut que les établissements favorisés aient moins de problèmes de discipline, ce qui permet à leurs enseignants de consacrer plus de temps à l'enseignement proprement dit et moins à la gestion de classe.
- Les élèves défavorisés ont en général autant, voire plus, de possibilités d'acquérir des compétences numériques (comme repérer si les informations d'un texte sont subjectives ou biaisées) dans les systèmes éducatifs où la répartition des enseignants ayant un sentiment d'efficacité personnelle élevé pour l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) et de ceux s'en servant régulièrement à des fins pédagogiques est plus uniforme entre les établissements.
- La répartition des enseignants expérimentés est plus uniforme entre les établissements dans les pays où une proportion plus élevée de chefs d'établissement indiquent que leur établissement dispose d'autonomie pour le recrutement, l'embauche, le licenciement ou la suspension des enseignants. Dans les systèmes où les établissements bénéficient d'une plus grande autonomie, les décisions relatives au personnel semblent prendre en compte un éventail plus large de facteurs, ce qui réduit l'importance relative de l'ancienneté.

Introduction

Lorsque les systèmes éducatifs offrent des possibilités d'apprentissage égales à tous leurs élèves, les différences de résultats de ces derniers ne sont alors plus déterminées par des facteurs qui échappent à leur contrôle, comme leur milieu socio-économique, leur sexe ou leurs éventuels handicaps (OCDE, 2018^[1]). Cela implique également que les élèves qui en ont le plus besoin – par exemple, ceux issus d'un milieu socio-économique défavorisé – soient exposés à de bons enseignants et à des pratiques pédagogiques efficaces. Or, dans de nombreux systèmes éducatifs, les établissements présentant une forte proportion d'élèves défavorisés sur le plan socio-économique sont précisément ceux qui peinent à attirer des enseignants expérimentés, souvent plus chevronnés que leurs collègues débutants (OCDE, 2005^[2]).

Aujourd'hui, à l'ère de l'économie du savoir, une éducation insuffisante peut être plus pénalisante : des compétences de faible niveau limitent en effet l'accès à des emplois mieux rémunérés et plus gratifiants et, plus généralement, à de meilleures conditions de vie et de santé, ainsi qu'à une pleine participation à la vie sociale et politique (Hanushek et al., 2015^[3] ; OCDE, 2016^[4]).

Malgré les efforts considérables déployés ces dernières années pour réduire les disparités dans la réussite des élèves, leur milieu socio-économique reste fortement corrélé à leurs résultats scolaires (OCDE, 2019^[5] ; OCDE, 2018^[1]). Des analyses basées sur les données de l'enquête PISA montrent ainsi systématiquement que si de nombreux élèves défavorisés sur le plan socio-économique réussissent à l'école, ceux issus de familles aisées tendent toutefois à obtenir de meilleurs résultats, et ce dans toutes les matières (OCDE, 2019^[5]). En outre, d'après les conclusions des chapitres 2 et 3 du présent rapport, la répartition des enseignants efficaces n'est pas aléatoire entre les établissements ; ils peuvent se concentrer dans certains d'entre eux en fonction de caractéristiques de ces derniers comme leur profil socio-économique et leur localisation. Il est important de souligner ici que, tout au long de ce rapport, des expressions telles que « enseignants chevronnés », « enseignants efficaces » et « bons enseignants » sont utilisées de manière interchangeable : elles font toutes référence à des caractéristiques et pratiques des enseignants présentant un lien avéré avec une meilleure performance des élèves, comme analysé aux chapitres 2 et 3.

Dès lors, les questions suivantes se posent : dans quelle mesure la répartition des bons enseignants et des pratiques pédagogiques efficaces est-elle liée aux inégalités de résultats des élèves ? Les inégalités socio-économiques dans les résultats des élèves tendent-elles à être plus modérées dans les systèmes éducatifs où la répartition des enseignants chevronnés est plus uniforme entre les établissements ? Les systèmes éducatifs peuvent-ils remédier aux inégalités de résultats des élèves en redistribuant ces enseignants chevronnés dans les établissements plus défavorisés ?

Ce chapitre se propose de répondre à ces questions en mettant des indicateurs de la répartition des enseignants (tirés des chapitres 2 et 3 de ce rapport) en corrélation avec des mesures des inégalités des résultats d'apprentissage (telles qu'évaluées par l'enquête PISA)¹. Les indicateurs TALIS de la répartition des enseignants comprennent l'indice de dissimilarité, couramment utilisé pour analyser les écarts par rapport à une égalité parfaite (voir l'encadré 2.1 au chapitre 2 pour de plus amples informations) et la différence de proportion d'enseignants chevronnés et d'enseignants utilisant des pratiques pédagogiques efficaces entre les établissements défavorisés et favorisés. L'indice de dissimilarité évalue les écarts par rapport à une répartition parfaitement aléatoire ; il s'avère donc utile pour déterminer si les enseignants présentant certaines caractéristiques tendent à se concentrer dans un nombre restreint d'établissements. Cependant, la mise en évidence par cet indice d'une répartition non uniforme des enseignants entre les établissements ne signifie pas pour autant nécessairement qu'un système éducatif n'est pas équitable. Des systèmes éducatifs équitables peuvent en effet allouer délibérément davantage de ressources (dont des enseignants chevronnés) aux établissements défavorisés – ceux scolarisant des élèves issus d'un milieu socio-économique défavorisé – afin de compenser l'origine moins fortunée des parents et donc d'assurer l'égalité des chances (OCDE, 2019^[5]). C'est pourquoi ce rapport examine également les différences moyennes d'exposition des élèves à des enseignants et pratiques pédagogiques efficaces. Il est à ce titre frappant de constater que, d'après les conclusions des chapitres 2 et 3, chaque fois que les données mettent en évidence une inégalité systématique de la répartition des enseignants efficaces entre les établissements, c'est le plus souvent à l'avantage de ceux scolarisant une forte proportion d'élèves issus d'un milieu socio-économique favorisé.

Les deux angles d'analyse – égalité et équité – sont complémentaires. Bien que l'analyse de l'égalité d'accès des élèves à des enseignants et des pratiques pédagogiques efficaces ne tienne pas compte des caractéristiques des élèves, elle permet néanmoins d'identifier les caractéristiques et pratiques des enseignants qui tendent à déterminer leur répartition entre les établissements. L'indice de dissimilarité met ainsi en évidence les déséquilibres globaux dans l'affectation des enseignants. L'analyse axée sur l'équité donne, quant à elle, un aperçu plus détaillé de la répartition des enseignants, en examinant notamment les modalités de répartition de ceux présentant certaines caractéristiques et pratiques entre les différents types d'établissements.

Les mesures PISA des inégalités de performance des élèves incluses dans cette analyse sont la part de la variance de la performance en compréhension de l'écrit expliquée par le profil socio-économique des

élèves, la différence de performance en compréhension de l'écrit entre élèves favorisés et défavorisés, et la performance moyenne en compréhension de l'écrit des élèves du quartile inférieur en termes de statut socio-économique. Ce chapitre met en avant la compréhension de l'écrit, car il s'agissait du domaine majeur d'évaluation du cycle PISA 2018 : elle a donc été testée de manière plus détaillée que les deux autres domaines (mathématiques et sciences). En plus de ces indicateurs, les mesures TALIS des fractures numériques sont également mises en relation avec les mesures PISA des inégalités socio-économiques de compétences numériques des élèves.

Aux fins des analyses présentées dans ce chapitre, il est important d'expliquer comment les enquêtes PISA et TALIS mesurent le statut socio-économique des élèves. L'enquête PISA s'appuie sur l'indice de statut économique, social et culturel (SESC), mesure composite combinant en un seul score les ressources financières, sociales, culturelles et le capital humain dont disposent les élèves (OCDE, 2019^[5]). L'enquête TALIS demande, quant à elle, aux chefs d'établissement d'indiquer la proportion d'élèves issus d'un milieu socio-économique défavorisé dans leur établissement. Dans le présent rapport, par établissements « favorisés »/« défavorisés », on entend ainsi respectivement ceux où au plus 10 %/plus de 30 % des élèves sont issus d'un milieu socio-économique défavorisé.

Il convient en outre de noter que les analyses corrélationnelles au niveau systémique présentées dans ce chapitre sont quelque peu limitées du fait de l'inadéquation potentielle entre la population d'enseignants du premier cycle du secondaire couverte par l'enquête TALIS et celle d'élèves de 15 ans échantillonnée par l'enquête PISA. Les enseignants du premier cycle du secondaire n'enseignent en effet pas auprès de jeunes de 15 ans dans tous les systèmes éducatifs, ce rôle incombant parfois aux enseignants du deuxième cycle du secondaire. Il est par ailleurs important de rappeler que les résultats des analyses corrélationnelles au niveau systémique n'établissent pas de liens de causalité.

Ce chapitre s'attache également à déterminer si certaines politiques systémiques seraient associées à une répartition plus uniforme et équitable des enseignants entre les établissements. Plus précisément, il examine si la concurrence entre établissements et leur autonomie en matière de recrutement, de licenciement et de fixation du salaire des enseignants peuvent constituer un levier politique efficace pour remédier aux inégalités de répartition des enseignants. Bien que les données empiriques concernant l'effet bénéfique ou non de la concurrence entre établissements sur les résultats des élèves et l'équité de l'éducation soient mitigées (Boeskens, 2016^[6] ; OCDE, 2020^[7] ; OCDE, 2019^[8] ; Urquiola, 2016^[9]), cette concurrence peut inciter les établissements à améliorer la qualité de leur enseignement, notamment en cherchant à attirer des enseignants de qualité. Ainsi, entre autres facteurs, l'effet bénéfique de la concurrence entre établissements sur la performance des élèves et l'équité peut dépendre du niveau d'autonomie dont ils disposent pour recruter, licencier et rémunérer leurs enseignants. Des recherches antérieures montrent également que les caractéristiques des établissements tendent à être liées à la qualité des enseignants, dans la mesure où les établissements présentant certaines caractéristiques peuvent avoir des difficultés à recruter et retenir des enseignants de qualité (Echazarra et Radinger, 2019^[10] ; OCDE, 2018^[11]). En général, cette problématique est notamment censée concerner les établissements présentant un environnement de travail plus difficile ou une proportion plus importante d'élèves défavorisés sur le plan socio-économique ou autre (Allen et Sims, 2018^[12] ; Goldhaber, Lavery et Theobald, 2015^[13] ; Guarino, Santibañez et Daley, 2006^[14] ; Johnson, Kraft et Papay, 2012^[15] ; Loeb, Kalogrides et Horng, 2010^[16]), ainsi que ceux des zones rurales éloignées des centres urbains (Beesley et Clark, 2015^[17] ; Brasche et Harrington, 2012^[18] ; Cowen et al., 2012^[19] ; Downes, 2018^[20] ; Fowles et al., 2013^[21]).

Ce chapitre s'organise comme suit. Il examine tout d'abord dans quelle mesure les indicateurs TALIS de la répartition des enseignants sont liés, au niveau du système, aux inégalités socio-économiques dans les résultats des élèves. Il explore également dans cette première section les relations au niveau du système entre la répartition des enseignants en termes d'apprentissage numérique et les inégalités socio-économiques dans les compétences numériques des élèves. Il détermine enfin dans quelle mesure les

indicateurs TALIS de la répartition des enseignants sont liés, au niveau du système, à la concurrence et à l'autonomie des établissements.

Dans quelle mesure l'accès à des enseignants efficaces est-il lié aux inégalités socio-économiques dans les résultats des élèves ?

Cette section décrit les relations au niveau du système entre les différences d'accès à des enseignants efficaces et les inégalités socio-économiques dans les résultats des élèves. Plus précisément, elle examine la relation entre les mesures PISA des inégalités socio-économiques de performance des élèves et les déséquilibres de répartition des enseignants efficaces (tels que définis par leurs caractéristiques et pratiques, également abordées au chapitre 2). Les caractéristiques des enseignants se distinguent de leurs pratiques en ce sens que les premières sont en quelque sorte des atouts fixes et transférables qu'ils posséderont toujours, indépendamment de l'établissement dans lequel ils travaillent, tandis que les secondes résultent (du moins en partie) d'un choix explicite qu'ils font en fonction du contexte dans lequel ils s'inscrivent ; rien ne garantit alors qu'ils adopteraient ces mêmes pratiques dans un autre établissement (ou même avec d'autres élèves au sein du même établissement).

Enseignants expérimentés et bien formés, et scores en compréhension de l'écrit

Au niveau du système, dans les pays et territoires participants, le score moyen à l'évaluation PISA de la compréhension de l'écrit tend à être en corrélation négative avec l'indice de dissimilarité pour les enseignants expérimentés (ceux ayant plus de dix années d'ancienneté dans l'enseignement) (coefficient de corrélation linéaire $(r) = -0.44$) (Tableau 4.1). En d'autres termes, la répartition inégale (non aléatoire) des enseignants expérimentés est associée à des résultats moyens en compréhension de l'écrit plus faibles au niveau du système. Ce constat semble indiquer que les enseignants expérimentés ne sont pas orientés vers les établissements qui en ont le plus besoin. Il serait probablement possible d'améliorer ces résultats moyens en procédant à une redistribution des enseignants expérimentés, c'est-à-dire en les faisant passer des établissements où ils sont en surnombre à ceux où ils ne sont pas assez.

Comme le constate le chapitre 2, dans de nombreux pays et territoires participant à l'enquête TALIS, les enseignants expérimentés sont plus susceptibles de travailler dans des établissements scolarisant peu d'élèves issus d'un milieu socio-économique défavorisé (au plus 10 % de leur effectif) que dans des établissements où ces élèves représentent plus de 30 % des effectifs. L'analyse corrélationnelle au niveau systémique met également en évidence la corrélation négative (coefficient de corrélation linéaire $(r) = -0.42$) entre une répartition inégale des enseignants expérimentés et le score PISA en compréhension de l'écrit des élèves les plus défavorisés du pays (définis ici comme ceux se situant dans le quartile inférieur de l'indice SESC de ce pays) (Graphique 4.1). Les élèves défavorisés tendent ainsi à obtenir de moins bons résultats en compréhension de l'écrit lorsque les enseignants expérimentés ne sont pas répartis de manière uniforme, mais se concentrent plutôt dans des établissements majoritairement favorisés sur le plan socio-économique.

Tableau 4.1. Relations au niveau du système entre les mesures TALIS de la répartition des enseignants et l'équité des résultats des élèves

Coefficients de corrélation au niveau du système

			Score moyen à l'évaluation PISA 2018 de compréhension de l'écrit	Pourcentage de la variance de la performance en compréhension de l'écrit expliquée par l'indice SESC ² (R ²)	Différence de score en compréhension de l'écrit entre les élèves favorisés ¹ et défavorisés	Score moyen en compréhension de l'écrit des élèves du quartile inférieur national de l'indice SESC ²
Caractéristiques des enseignants	Enseignants expérimentés	Indice de dissimilarité ⁴	-0.44	0.22	0.04	-0.42
		Différence entre les établissements défavorisés et favorisés	-0.15	0.18	0.23	-0.20
	Enseignants ayant suivi une formation initiale complète dans le cadre institutionnel ³	Indice de dissimilarité ⁴	-0.36	0.18	0.08	-0.40
		Différence entre les établissements défavorisés et favorisés	-0.05	0.09	0.18	-0.09
	Enseignants du quartile supérieur en termes de sentiment d'efficacité personnelle	Indice de dissimilarité ⁴	-0.20	0.09	0.05	-0.23
		Différence entre les établissements défavorisés et favorisés	-0.38	-0.26	-0.28	-0.32
Pratiques pédagogiques	Enseignants du quartile supérieur en termes de fréquence d'utilisation de pratiques axées sur la clarté de l'enseignement	Indice de dissimilarité ⁴	-0.16	-0.16	-0.13	-0.16
		Différence entre les établissements défavorisés et favorisés	0.33	0.14	0.32	0.26
	Enseignants du quartile supérieur en termes de fréquence d'utilisation de pratiques d'activation cognitive	Indice de dissimilarité ⁴	-0.30	-0.03	-0.02	-0.29
		Différence entre les établissements défavorisés et favorisés	0.14	-0.12	-0.15	0.17
	Enseignants du quartile supérieur en termes de temps de classe consacré à l'enseignement et l'apprentissage proprement dits	Indice de dissimilarité ⁴	-0.35	-0.07	-0.07	-0.36
		Différence entre les établissements défavorisés et favorisés	-0.27	0.10	-0.05	-0.24

Remarque : Les coefficients de corrélation au niveau du système sont calculés en mettant en corrélation des indicateurs nationaux basés sur les données des enquêtes TALIS et PISA. Les indicateurs TALIS pour l'Alberta (Canada), la région de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (ci-après région CABA [Argentine]), l'Angleterre (Royaume-Uni) et Shanghai (Chine) sont ainsi corrélés avec les indicateurs PISA pour le Canada, l'Argentine, le Royaume-Uni et les quatre provinces/municipalités chinoises participant à l'enquête PISA : Beijing, Shanghai, Jiangsu et Zhejiang.

Les coefficients de corrélation égaux ou inférieurs à -0.35, ou égaux ou supérieurs à +0.35, sont mis en évidence.

Les coefficients de corrélation vont de -1.00 (association linéaire négative parfaite) à +1.00 (association linéaire positive parfaite). Un coefficient de corrélation nul (égal à 0) indique l'absence de relation linéaire entre les deux indicateurs.

1. Un élève favorisé (défavorisé) sur le plan socio-économique est un élève se situant dans le quartile supérieur (inférieur) de l'indice SESC dans son pays/territoire.

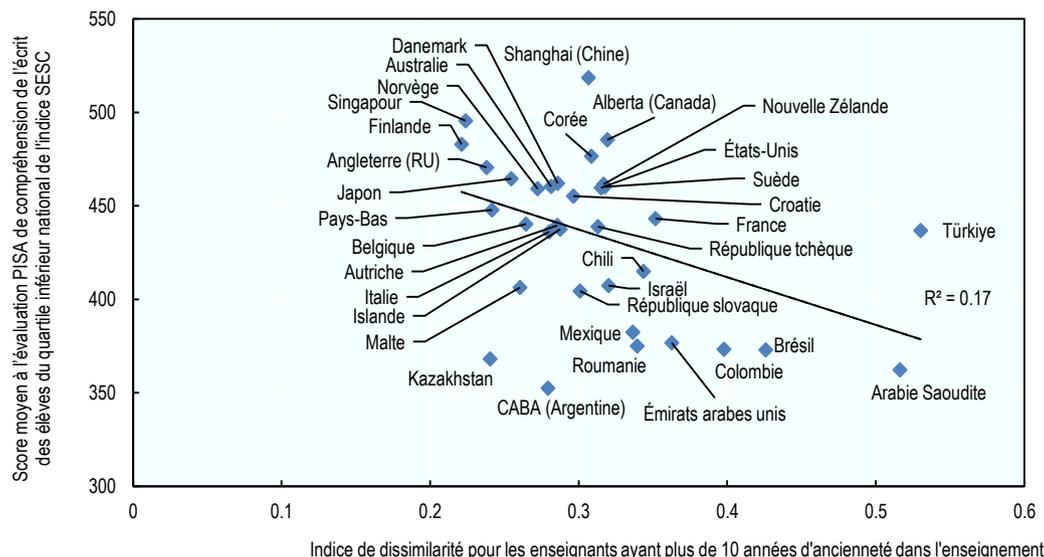
2. L'indice SESC est l'indice PISA de statut économique, social et culturel.

3. Une formation initiale complète dans le cadre institutionnel couvre : le contenu de la ou des matières enseignées, la pédagogie, les pratiques en classe, les compétences transversales, l'enseignement à des élèves de niveaux différents et la gestion de classe (soit les items a, b, c, d, e, g et i de la question 6 du questionnaire TALIS 2018 destiné aux enseignants).

4. Limité aux pays et territoires où la proportion globale des enseignants présentant la caractéristique spécifique analysée est au plus de 75 %.

Source : Base de données TALIS 2018, tableaux 2.3, 2.5, 2.6, 2.10, 2.8, 2.12 ; et OCDE (2019[5]), *PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed*, <https://doi.org/10.1787/b5fd1b8f-en>, tableaux II.1 et II.B1.2.3.

Graphique 4.1. Enseignants expérimentés et score à l'évaluation PISA de compréhension de l'écrit des élèves du quartile inférieur national du statut socio-économique



Remarque : Coefficient de corrélation linéaire (R) = -0,42. L'indicateur PISA pour l'Alberta (Canada), la région CABA (Argentine), l'Angleterre (Royaume-Uni) et Shanghai (Chine) se réfère respectivement aux valeurs du Canada, de l'Argentine, du Royaume-Uni et des quatre provinces/municipalités de Chine participant à l'enquête PISA (Beijing, Shanghai, Jiangsu et Zhejiang).

L'indice de dissimilarité mesure si la répartition des enseignants entre les établissements d'un pays reflète la population globale des enseignants de ce même pays. Ses valeurs sont comprises entre 0 (aucune ségrégation) et 1 (ségrégation maximum). Les pays et territoires où la proportion globale d'enseignants expérimentés est supérieure à 75 % sont exclus.

L'indice SESC est l'indice PISA de statut économique, social et culturel.

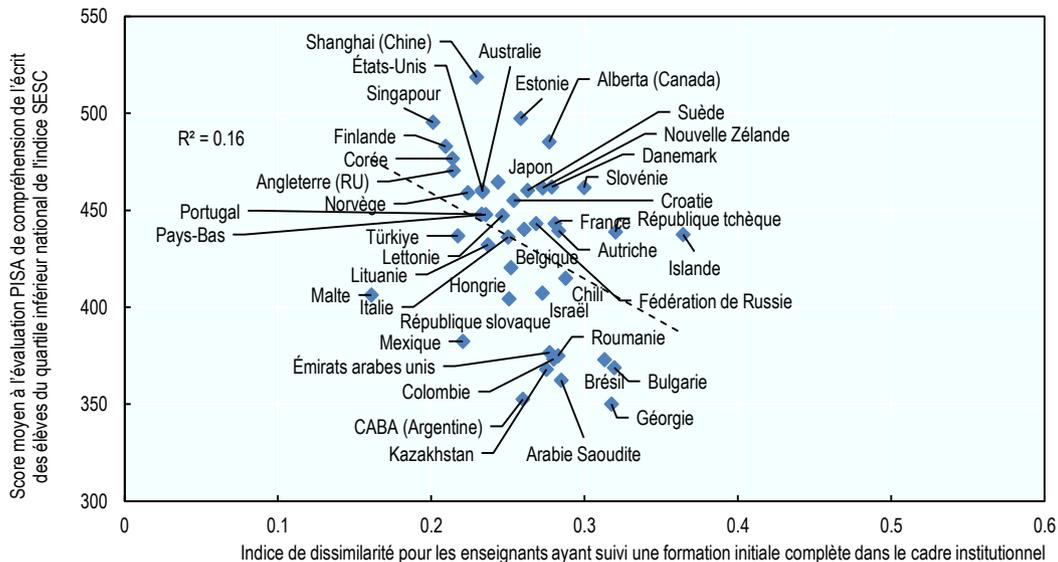
Source : OCDE, Base de données TALIS 2018, tableau 2.3 ; et OCDE (2019^[5]), *PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed*, <https://doi.org/10.1787/b5fd1b8f-en>, tableau II.B1.2.3.

StatLink  <https://stat.link/dezwhn>

Si l'on peut supposer que l'ancienneté d'un enseignant influe sur la qualité de son enseignement, la nature et la portée de sa formation ont également une incidence sur le type d'enseignement qu'il dispense et les pratiques qu'il choisit d'adopter (OCDE, 2009^[22]). On observe ainsi une association négative (coefficient de corrélation linéaire (r) = -0,36) entre l'indice de dissimilarité pour les enseignants ayant suivi une formation initiale complète dans le cadre institutionnel (c'est-à-dire couvrant le contenu de la ou des matières enseignées, la pédagogie, les pratiques en classe, les compétences transversales, l'enseignement à des élèves de niveaux différents et la gestion de classe) et le score moyen à l'évaluation PISA 2018 de compréhension de l'écrit (Tableau 4.1). En d'autres termes, plus les enseignants ayant suivi une formation initiale complète se concentrent dans certains établissements, plus les élèves tendent à obtenir de mauvais résultats à l'évaluation PISA de compréhension de l'écrit. En outre, la relation au niveau du système entre la répartition des enseignants ayant suivi une formation initiale complète entre les établissements et les scores en compréhension de l'écrit est particulièrement forte pour les élèves les plus défavorisés sur le plan socio-économique (soit ceux se situant dans le quartile inférieur en termes de statut socio-économique) (coefficient de corrélation linéaire (r) = -0,40) (Graphique 4.2).

Il est cependant possible d'agir pour améliorer la qualité de l'enseignement dans les établissements et les zones défavorisés. L'Encadré 4.1 en donne trois exemples, tandis que l'Encadré 4.2 montre comment des réformes législatives peuvent permettre d'améliorer l'équité en rééquilibrant la répartition des enseignants efficaces, dans le cas présent, aux États-Unis.

Graphique 4.2. Enseignants ayant suivi une formation initiale complète dans le cadre institutionnel et score à l'évaluation PISA de compréhension de l'écrit des élèves du quartile inférieur national du statut socio-économique



Remarque : Coefficient de corrélation linéaire (R) = -0,40. L'indicateur PISA pour l'Alberta (Canada), la région CABA (Argentine), l'Angleterre (Royaume-Uni) et Shanghai (Chine) se réfère respectivement aux valeurs du Canada, de l'Argentine, du Royaume-Uni et des quatre provinces/municipalités de Chine participant à l'enquête PISA (Beijing, Shanghai, Jiangsu et Zhejiang).

L'indice de dissimilarité mesure si la répartition des enseignants entre les établissements d'un pays reflète la population globale des enseignants de ce même pays. Ses valeurs sont comprises entre 0 (aucune ségrégation) et 1 (ségrégation maximum). Les pays et territoires où la proportion globale d'enseignants ayant suivi une formation initiale complète dans le cadre institutionnel est supérieure à 75 % sont exclus.

Par enseignants ayant suivi une formation initiale complète dans le cadre institutionnel, on entend ceux dont cette formation couvrait le contenu de la ou des matières enseignées, la pédagogie, les pratiques en classe, les compétences transversales, l'enseignement à des élèves de niveaux différents et la gestion de classe.

L'indice SESC est l'indice PISA de statut économique, social et culturel.

Source : OCDE, Base de données TALIS 2018, tableau 2.5 ; et OCDE (2019^[5]), *PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed*, PISA, <https://doi.org/10.1787/b5fd1b8f-en>, tableau II.B1.2.3.

StatLink  <https://stat.link/jch6rz>

Encadré 4.1. Permettre aux établissements et zones défavorisés d'accéder à des enseignants chevronnés

L'Angleterre (Royaume-Uni), la Corée et la Finlande sont trois pays alliant des scores élevés à l'évaluation PISA de compréhension de l'écrit et un faible indice de dissimilarité, tant pour les enseignants expérimentés que pour ceux ayant suivi une formation initiale complète (Graphique 4.1 et Graphique 4.2). Cet encadré donne un bref aperçu de certaines initiatives récentes dans ces pays susceptibles d'avoir contribué à une plus grande uniformité de la répartition des enseignants chevronnés.

Au Royaume-Uni, le ministère de l'Éducation a identifié l'amélioration de la qualité de l'enseignement dans les zones et les établissements difficiles comme l'une des composantes clés de la progression vers une plus grande équité de l'éducation. Différentes incitations financières ont ainsi été introduites en 2010 afin de former, d'attirer et de retenir les enseignants chevronnés dans les zones les plus difficiles, notamment le remboursement des prêts étudiants pour les professeurs enseignant certaines

matières en pénurie, des primes de maintien en poste pour les professeurs de mathématiques dans les zones difficiles et une plus grande attention du programme Teach First aux zones difficiles. En outre, 30 millions GBP ont été consacrés au soutien d'établissements défavorisés faisant face à d'importants problèmes de recrutement et de maintien en poste des enseignants. Une série de subventions et de primes ont également été introduites pour soutenir l'offre d'activités de développement professionnel dans les zones difficiles, en insistant sur la nécessité de leur fondement sur des éléments concrets (Department for Education, 2017^[23]).

La Finlande a, quant à elle, mené en 2016-19 le projet « Nouvelle formation complète », initiative à grande échelle également axée sur la formation des enseignants. C'est dans ce cadre qu'a été créé en 2016 le Forum sur la formation des enseignants, sous les auspices du ministère de l'Éducation et de la Culture, afin de repenser la formation des enseignants en collaboration avec les universités et d'autres parties prenantes. Ce forum a ainsi lancé le Programme de refondation de la formation des enseignants, autour de leur formation initiale et continue, impliquant près de 100 représentants formateurs d'enseignants, membres de syndicats d'enseignants, responsables locaux, chercheurs, chefs d'établissement et enseignants ; 28 millions EUR ont été alloués à différents projets pour amorcer la mise en œuvre de ce programme. Citons notamment un projet de recherche de 2017 mené par l'Université d'Helsinki sur les études pédagogiques afin de permettre aux enseignants d'améliorer leur base de compétences (Ministère de l'Éducation et de la Culture, Finlande, 2021^[24]).

L'un des aspects intéressants de la formation des enseignants en Corée est la forte prévalence du développement professionnel en ligne. Ce type de formation n'a ainsi cessé de se développer depuis 2000 et est actuellement proposé par plus de 20 centres publics et privés agréés par le gouvernement. Le contrôle qualité et la coordination sont assurés par le Service coréen d'information sur l'éducation et la recherche (Korean Education and Research Information Service [KERIS]), sous l'égide du ministère de l'Éducation (Mineea-Pic, 2020^[25]). Il se peut que cette large offre de ressources et de possibilités de formation en ligne, conjuguée à une coordination centrale, ait globalement contribué au renforcement des compétences des enseignants, en minimisant l'impact négatif des distances physiques et en facilitant les interactions avec des collègues d'autres domaines. La réduction des disparités de développement professionnel permet ainsi d'uniformiser la répartition des enseignants bien formés.

Encadré 4.2. Réformes législatives visant à renforcer l'équité entre élèves aux États-Unis

Les États-Unis comptent parmi les pays alliant un score moyen élevé en compréhension de l'écrit parmi les élèves défavorisés sur le plan socio-économique et un faible indice de dissimilarité pour les enseignants ayant suivi une formation initiale complète (Graphique 4.2).

Le gouvernement fédéral a mené une série de réformes législatives visant à améliorer l'équité, notamment le « No Child Left Behind Act » de 2001 et le « Every Student Succeeds Act » de 2015. Cette dernière loi cible quatre catégories d'élèves défavorisés : ceux en situation de pauvreté, ceux issus de minorités, ceux ayant des besoins éducatifs particuliers et ceux dont les compétences en anglais sont limitées. Elle stipule pour la première fois l'obligation pour tous les élèves des États-Unis de recevoir un enseignement répondant aux mêmes normes scolaires élevées, avec la mise en œuvre d'évaluations permettant de mesurer les progrès des élèves sur cette voie. Dans le même temps, elle reconnaît les différences de situation entre États et prévoit des dispositions de flexibilité locale, applicables à condition que les États en question mettent en place des plans complets pour atteindre les objectifs d'équité de la loi. Les États bénéficient ainsi d'une plus grande autonomie pour la

conception et la mise en œuvre des normes éducatives globales. La loi exige également des États qu'ils tiennent les établissements responsables de leurs résultats, notamment en matière d'apprentissage numérique. Point important, elle charge les États d'identifier les établissements en difficulté et de proposer des plans concrets pour les aider (US Department of Education, 2015^[26]).

Cette loi aurait non seulement contribué à une plus grande professionnalisation des enseignants, mais aussi à une meilleure représentation des enseignants chevronnés dans les établissements et les zones défavorisées grâce à la mise en place d'incitations financières (Boyd et al., 2008^[27]). Cela dit, l'impact de toute réforme au niveau fédéral sera nécessairement modulé par la législation au niveau des États concernant la répartition de l'offre éducative (Knight, 2019^[28]). Cet exemple illustre néanmoins l'importance des réformes législatives pour accompagner la mise en œuvre des politiques.

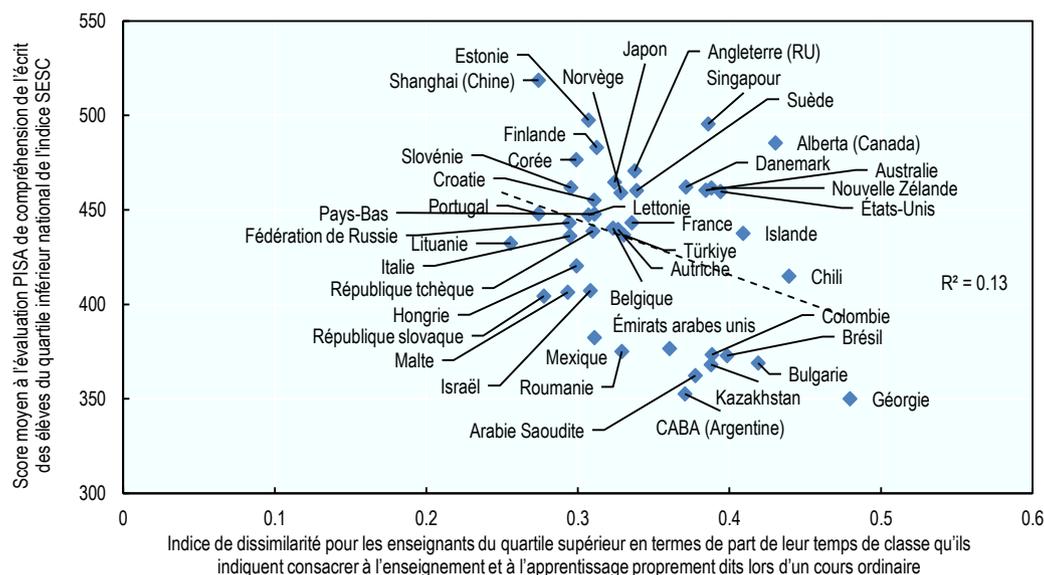
Temps consacré à l'enseignement proprement dit et scores en compréhension de l'écrit

Les enseignants du monde entier se plaignent souvent de la lourdeur de leur charge administrative et du temps qu'ils doivent passer à maintenir l'ordre en classe. Ces deux contraintes les empêchent en effet de se consacrer à leur mission d'enseignement proprement dite (par opposition à d'autres tâches qui leur incombent, comme la préparation des cours et la notation) (OCDE, 2019^[29]). Or, ce point n'a rien d'anodin quand l'on sait que les différences de temps consacré à l'enseignement proprement dit en classe peuvent expliquer les variations de résultats des élèves en mathématiques, en sciences et en compréhension de l'écrit entre les pays (Lavy, 2015^[30] ; OCDE, 2021^[31]).

La capacité des enseignants à maximiser le temps d'instruction est une composante clé de la gestion de classe (Ainley et Carstens, 2018^[32] ; Kane et al., 2010^[33] ; Stronge et al., 2007^[34]). Son effet sur les résultats des élèves dépend en revanche du climat de la classe, qui peut échapper en partie au contrôle des enseignants. En moyenne, un temps d'instruction plus important s'avère ainsi plus profitable dans les classes au climat plus propice (Rivkin et Schiman, 2015^[35]). Indépendamment de l'incidence des compétences de l'enseignant ou des caractéristiques de l'établissement sur la capacité à maximiser le temps d'instruction, il reste intéressant d'examiner dans quelle mesure la répartition des enseignants y parvenant est liée aux inégalités de résultats des élèves.

Dans les systèmes éducatifs où les enseignants consacrant une part plus importante de leur temps de classe à l'enseignement proprement dit se concentrent dans un nombre restreint d'établissements, le score moyen des élèves en compréhension de l'écrit tend à être plus faible, en particulier parmi les élèves les moins favorisés (Tableau 4.1) : l'indice de dissimilarité pour les enseignants du quartile supérieur en termes de temps de classe consacré à l'enseignement et à l'apprentissage proprement dits est ainsi en corrélation négative avec le score moyen en compréhension de l'écrit des élèves du quartile inférieur en termes de statut socio-économique (coefficient de corrélation linéaire (r) = -0.36) (Graphique 4.3). D'après les conclusions du chapitre 2, des différences importantes et systématiques s'observent entre les différents types d'établissements en ce qui concerne la proportion d'enseignants consacrant une part importante de leur temps de classe à l'enseignement proprement dit. Ces enseignants sont notamment plus susceptibles de travailler dans des établissements favorisés et dans des établissements privés. Cette relation au niveau du système ne signifie pas pour autant nécessairement que l'exposition des élèves défavorisés à ce type d'enseignants améliorerait leurs résultats. D'autres facteurs peuvent en effet entrer en jeu : il se peut par exemple que les établissements favorisés rencontrent globalement moins de problèmes de discipline en classe, ce qui permet à leurs enseignants de consacrer davantage de temps à l'enseignement proprement dit qu'à la gestion de classe.

Graphique 4.3. Temps consacré à l'enseignement proprement dit et score à l'évaluation PISA de compréhension de l'écrit des élèves du quartile inférieur national du statut socio-économique



Remarque : Coefficient de corrélation linéaire (R) = -0,36. L'indicateur PISA pour l'Alberta (Canada), la région CABA (Argentine), l'Angleterre (Royaume-Uni) et Shanghai (Chine) se réfère respectivement aux valeurs du Canada, de l'Argentine, du Royaume-Uni et des quatre provinces/municipalités de Chine participant à l'enquête PISA (Beijing, Shanghai, Jiangsu et Zhejiang).

L'indice de dissimilarité mesure si la répartition des enseignants entre les établissements d'un pays reflète la population globale des enseignants de ce même pays. Ses valeurs sont comprises entre 0 (aucune ségrégation) et 1 (ségrégation maximum).

L'indice SESC est l'indice PISA de statut économique, social et culturel.

Source : OCDE, Base de données TALIS 2018, tableau 2.12 ; et OCDE (2019^[5]), *PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed*, PISA, <https://doi.org/10.1787/b5fd1b8f-en>, tableau II.B1.2.3.

StatLink  <https://stat.link/ltspiu>

Sentiment d'efficacité personnelle des enseignants dans le domaine du numérique et utilisation des TIC, et compétences numériques des élèves

Les mesures TALIS de la répartition des enseignants en matière d'apprentissage numérique se réfèrent aux différences d'accès des élèves à des enseignants formés à l'utilisation des TIC², ayant un sentiment d'efficacité personnelle élevé dans ce domaine et faisant un usage régulier de ces technologies dans le cadre de leur enseignement. Les recherches semblent indiquer que l'utilisation des TIC en classe peut améliorer les résultats des élèves de diverses façons, en permettant notamment l'offre d'un enseignement individualisé, à un rythme personnalisé, l'accès à des informations et matériels spécialisés allant bien au-delà des contenus des manuels scolaires, l'accès à de meilleurs outils pour le travail collaboratif, la mise en œuvre de pédagogies d'apprentissage par projet ou par investigation, et un engagement plus important des élèves grâce à la nature interactive des outils numériques (Bulman et Fairlie, 2016^[36] ; OCDE, 2015^[37]).

Les données concernant l'incidence de l'utilisation des TIC à l'école sur les résultats des élèves font toutefois ressortir un tableau mitigé. Des recherches antérieures montrent ainsi que l'utilisation des TIC à l'école n'est pas nécessairement synonyme de meilleure réussite des élèves (Bulman et Fairlie, 2016^[36] ; OCDE, 2019^[38] ; OCDE, 2015^[37]). Si une utilisation modérée des TIC à l'école peut être bénéfique (OCDE, 2015^[37]), un usage fréquent de ces outils peut au contraire avoir l'effet inverse et être associé à une baisse des résultats des élèves, que ce soit en sciences, en mathématiques ou en compréhension de l'écrit (OCDE, 2019^[38]). Une récente étude de Borgonovi et Pokropek (2021^[39]) conclut également que les élèves

faisant une utilisation excessive ou au contraire trop limitée des TIC ont tendance à obtenir des résultats plus faibles en compréhension de l'écrit que ceux en faisant une utilisation moyenne.

Néanmoins, l'utilisation des TIC à l'école peut aider les élèves à acquérir des compétences numériques (Bulman et Fairlie, 2016^[36]), notamment tout un ensemble de fondamentaux tels que la compréhension des concepts de base des TIC, la capacité à gérer des fichiers informatiques, l'utilisation d'un clavier ou d'un écran tactile, l'utilisation de logiciels de travail, la création de contenus web, l'évaluation des risques en ligne et la capacité à faire la distinction entre faits et opinions (OCDE, 2019^[38]). Des analyses fondées sur les données de l'enquête PISA mettent ainsi en évidence une association positive entre l'accès des élèves à l'apprentissage numérique à l'école et leur acquisition de compétences numériques (OCDE, 2021^[40] ; OCDE, 2015^[37]). Notons que ceux qui n'auront pas bien acquis les compétences numériques de base auront des difficultés à naviguer dans un monde numérique occupant une place de plus en plus centrale dans notre vie quotidienne et professionnelle (OCDE, 2015^[37]). Les élèves défavorisés sur le plan socio-économique sont plus lourdement pénalisés à cet égard : ils semblent en effet avoir systématiquement des niveaux de compétences numériques plus faibles (Karpiński, 2021^[41]). Pourtant, des études antérieures ont également montré que l'accès aux technologies ne suffit pas, à lui seul, à améliorer l'apprentissage des élèves : l'intégration efficace des technologies dans l'enseignement et l'apprentissage nécessite des enseignants bien formés et capables d'utiliser les outils numériques à des fins pédagogiques (Fraillon et al., 2019^[42] ; OCDE, 2021^[40] ; OCDE, 2019^[38] ; OCDE, 2015^[37]). Cette section examine les tendances de répartition des enseignants au niveau du système en lien avec l'acquisition de compétences numériques chez les élèves.

Les appareils numériques, en particulier ceux connectés à Internet, tendent à offrir davantage d'informations textuelles et à des fins plus variées, mais provenant de différentes sources (OCDE, 2021, p. 36^[40]). La lecture dans les environnements numériques nécessite ainsi souvent de naviguer à travers de multiples sources de texte, de sélectionner les informations pertinentes et d'en évaluer la qualité (OCDE, 2021, p. 36^[40]). Les items à sources multiples de l'évaluation informatisée de compréhension de l'écrit de l'enquête PISA 2018 – soit ceux ayant des auteurs différents, publiés à des moments différents ou portant des titres ou des numéros de référence différents – constituent une mesure indirecte des compétences numériques des élèves en ce qui concerne la lecture dans un environnement numérique. Les données de l'enquête PISA 2018 mettent en évidence une corrélation positive entre le fait d'avoir appris à l'école à repérer si une information est subjective ou biaisée et le pourcentage estimé de réponses correctes à l'item portant sur la distinction entre faits et opinions dans l'évaluation PISA de compréhension de l'écrit (OCDE, 2021^[40]).

D'après les résultats de l'analyse présentés dans le Tableau 4.2, dans les systèmes éducatifs où les enseignants des établissements défavorisés sont aussi susceptibles, voire plus, de participer à des activités de formation continue sur l'utilisation des TIC à des fins pédagogiques, les élèves qui ont accès à des outils d'apprentissage numériques à la maison et à l'école ont un avantage plus important que ceux qui n'y ont pas accès (coefficient de corrélation linéaire (r) = -0.49). Cela pourrait résulter du fait que les compétences des enseignants en matière de TIC ont un impact plus bénéfique chez les élèves défavorisés (vraisemblablement moins soutenus à la maison), mais seulement à condition que ces élèves aient accès à des outils numériques appropriés. L'Encadré 4.3 donne un exemple de la façon dont la formation continue des enseignants dans le domaine des TIC peut être organisée de manière à ce que tous les établissements du pays puissent en tirer profit.

Tableau 4.2. Relations au niveau du système entre les mesures TALIS des fractures numériques et l'équité des compétences numériques des élèves

Coefficients de corrélation au niveau du système

		Différence de compétence en compréhension de textes à sources multiples entre les élèves indiquant avoir un accès limité ou inexistant à l'apprentissage numérique et ceux y ayant accès à la maison et à l'école (après prise en compte de l'indice SESC) ¹	Différence entre les élèves du quartile supérieur et du quartile inférieur de l'indice SESC ¹ en ce qui concerne la possibilité d'acquérir des compétences numériques à l'école, telles que...		
			... comment décider s'il faut faire confiance aux informations provenant d'Internet	... comment comparer différentes pages web et déterminer quelles informations sont les plus pertinentes pour leur travail scolaire	... comment repérer si les informations sont subjectives ou biaisées
Enseignants dont la formation initiale dans le cadre institutionnel couvrirait l'utilisation des TIC à des fins pédagogiques	Indice de dissimilarité ³	0.23	0.21	0.17	0.07
	Différence entre les établissements défavorisés et favorisés ²	0.02	0.14	0.08	0.20
Enseignants dont les activités de formation continue couvriraient les compétences en TIC à l'appui de l'enseignement	Indice de dissimilarité ³	-0.10	0.28	0.24	0.34
	Différence entre les établissements défavorisés et favorisés ²	-0.49	0.03	-0.04	-0.12
Enseignants estimant pouvoir « dans une certaine mesure » ou « dans une grande mesure » encourager les apprentissages de leurs élèves à travers l'utilisation des technologies numériques	Indice de dissimilarité ³	0.34	0.29	-0.24	0.49
	Différence entre les établissements défavorisés et favorisés ²	0.06	-0.25	-0.28	-0.32
Enseignants laissant « souvent » ou « toujours » leurs élèves utiliser les TIC pour des projets ou des travaux en classe	Indice de dissimilarité ³	0.33	0.33	0.33	0.45
	Différence entre les établissements défavorisés et favorisés ²	0.17	-0.13	-0.04	0.12

Remarque : Les coefficients de corrélation au niveau du système sont calculés en mettant en corrélation des indicateurs nationaux basés sur les données des enquêtes TALIS et PISA. Les indicateurs TALIS pour l'Alberta (Canada), la région CABA (Argentine), l'Angleterre (Royaume-Uni) et Shanghai (Chine) sont ainsi corrélés avec les indicateurs PISA pour le Canada, l'Argentine, le Royaume-Uni et les quatre provinces/municipalités chinoises participant à l'enquête PISA : Beijing, Shanghai, Jiangsu et Zhejiang.

Les coefficients de corrélation égaux ou inférieurs à -0.35, ou égaux ou supérieurs à +0.35, sont mis en évidence.

Les coefficients de corrélation vont de -1.00 (association linéaire négative parfaite) à +1.00 (association linéaire positive parfaite). Un coefficient de corrélation nul (égal à 0) indique l'absence de relation linéaire entre les deux indicateurs.

1. L'indice SESC est l'indice PISA de statut économique, social et culturel.

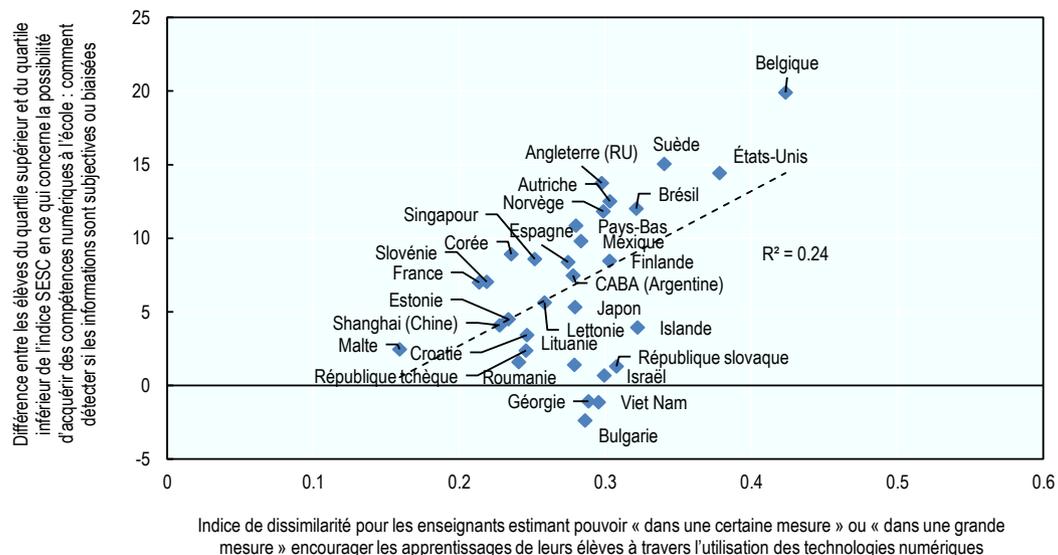
2. Un élève favorisé (défavorisé) sur le plan socio-économique est un élève se situant dans le quartile supérieur (inférieur) de l'indice SESC dans son pays/territoire.

3. Limité aux pays et territoires où la proportion globale des enseignants présentant la caractéristique spécifique analysée est au plus de 75 %.

Source : Base de données TALIS 2018, tableaux 3.5, 3.7, 3.12, 3.15 ; et OCDE (2021^[40]), *21st-Century Readers: Developing Literacy Skills in a Digital World*, <https://doi.org/10.1787/a83d84cb-en>, tableaux B.2.5 et B.2.6.

Une autre caractéristique des enseignants qu'il est intéressant d'examiner est leur sentiment d'efficacité personnelle dans le domaine du numérique. Le sentiment d'efficacité personnelle est la perception que nous avons de notre propre capacité à mener à bien une tâche spécifique. Il diffère ainsi de la confiance en soi, qui est une caractéristique plus générale (Ainley et Carstens, 2018^[32]). Dans la présente analyse, il s'agit de la confiance des enseignants en leur capacité à utiliser les TIC à des fins pédagogiques. Au niveau du système, la répartition des enseignants entre les établissements en termes de sentiment d'efficacité personnelle dans le domaine des TIC et d'utilisation effective des technologies numériques en classe est faiblement corrélée à la capacité des élèves à appréhender des textes à sources multiples, sélectionner les informations pertinentes et évaluer leur qualité (Tableau 4.2). On observe cependant une corrélation positive entre l'indice de dissimilarité pour les enseignants ayant un sentiment d'efficacité personnelle élevé pour l'utilisation des TIC et la différence de possibilité d'acquérir des compétences numériques à l'école entre les élèves les plus et les moins favorisés. L'une de ces compétences consiste à savoir repérer si des informations sont subjectives ou biaisées (coefficients de corrélation linéaire (r) = 0.49) (Graphique 4.4). Comme indiqué au chapitre 3, la proportion d'enseignants estimant pouvoir encourager les apprentissages de leurs élèves à travers l'utilisation des technologies numériques et de ceux utilisant régulièrement les TIC dans le cadre de leur enseignement est plus importante dans les établissements privés que dans les établissements publics dans près d'un quart des pays et territoires participant à l'enquête TALIS.

Graphique 4.4. Sentiment d'efficacité personnelle des enseignants pour l'utilisation des TIC et possibilité pour les élèves d'acquérir des compétences numériques à l'école



Remarque : Coefficient de corrélation linéaire (R) = -0.49. L'indicateur PISA pour la région CABA (Argentine), l'Angleterre (Royaume-Uni) et Shanghai (Chine) se réfère respectivement aux valeurs de l'Argentine, du Royaume-Uni et des quatre provinces/municipalités de Chine participant à l'enquête PISA (Beijing, Shanghai, Jiangsu et Zhejiang).

L'indice de dissimilarité mesure si la répartition des enseignants entre les établissements d'un pays reflète la population globale des enseignants de ce même pays. Ses valeurs sont comprises entre 0 (aucune ségrégation) et 1 (ségrégation maximum). Les pays et territoires où la proportion globale d'enseignants estimant pouvoir « dans une certaine mesure » ou « dans une grande mesure » encourager les apprentissages de leurs élèves à travers l'utilisation des technologies numériques, est supérieure à 75 % sont exclus.

L'indice SESC est l'indice PISA de statut économique, social et culturel.

L'acronyme TIC désigne les technologies de l'information et de la communication.

Source : OCDE, Base de données TALIS 2018, tableau 3.12 ; et OCDE (2021^[40]), *21st-Century Readers: Developing Literacy Skills in a Digital World*, <https://doi.org/10.1787/a83d84cb-en>, tableau B.2.5.

Une redistribution plus uniforme des enseignants ayant un sentiment d'efficacité personnelle élevé pour l'utilisation des TIC entre les établissements pourrait contribuer à offrir aux élèves défavorisés les mêmes possibilités d'acquérir des compétences numériques que leurs pairs issus d'un milieu socio-économique favorisé. Les enseignants estimant pouvoir encourager les apprentissages de leurs élèves à travers l'utilisation des technologies numériques sont en effet généralement plus enclins et à même d'offrir ces possibilités. Conjugué à la disponibilité d'une infrastructure numérique adéquate, l'accès à des enseignants ayant un sentiment d'efficacité élevé dans le domaine des TIC peut accroître l'appétence des élèves, tant favorisés que défavorisés, pour l'apprentissage numérique.

On observe par ailleurs une corrélation positive entre une répartition plus uniforme des enseignants utilisant régulièrement les TIC dans le cadre de leur enseignement et la différence de possibilité d'apprendre à repérer si des informations sont subjectives ou biaisées entre les élèves les plus et les moins favorisés (coefficients de corrélation linéaire (r) = 0.45) (Tableau 4.2). En d'autres termes, les élèves défavorisés tendent à avoir autant, voire plus, de possibilités d'acquérir ce type de compétences numériques dans les pays où les enseignants utilisant « souvent » ou « toujours » les TIC dans le cadre de leur enseignement sont répartis plus uniformément entre les établissements.

Encadré 4.3. Formation continue des enseignants aux TIC en Estonie

L'Estonie obtient des résultats élevés en compréhension de l'écrit dans le cadre de l'enquête PISA et, comme indiqué ci-dessus, se distingue comme le seul pays où les élèves indiquant avoir un accès limité, voire inexistant, à l'apprentissage numérique sont plus performants en compréhension de textes à sources multiples. Le pays met en œuvre des stratégies nationales complètes pour l'utilisation des TIC à l'école, par exemple dans le cadre de son programme « Estonia Lifelong Learning Strategy 2020 ». Lancé en 2014, il a pour objectif central de faire entrer la « culture numérique » à tous les niveaux de l'institution scolaire (Ministère de l'Éducation et de la Recherche, République d'Estonie, 2015^[43]). Selon la « 2^e enquête sur les écoles : Les TIC dans l'éducation » de la Commission européenne, l'Estonie est l'un des meilleurs pays d'Europe en ce qui concerne l'implication des enseignants dans l'apprentissage des TIC, à la fois durant leur temps libre et dans le cadre de leur établissement, se classant respectivement à la première (90 %) et à la deuxième (79 %) place pour le premier cycle du secondaire (data.europa.eu, 2019^[44]). La formation des enseignants aux TIC y est largement assurée par HITSA (*Hariduse Infotehnoloogia Sihtasutus*), une organisation à but non lucratif créée conjointement par le gouvernement estonien, l'université de Tartu et l'université de Tallinn.

Dans quelle mesure l'accès à des enseignants efficaces est-il lié à la concurrence et l'autonomie des établissements ?

Cette section examine la relation entre d'une part, certaines caractéristiques et politiques au niveau systémique, et d'autre part, la répartition des enseignants et des pratiques pédagogiques efficaces. Elle s'intéresse en particulier au degré d'autonomie dont disposent les établissements et au niveau de concurrence auquel ils se trouvent confrontés. Ces deux aspects sont en effet susceptibles d'avoir un impact sur la gestion des ressources humaines dans les établissements, notamment sur l'embauche, la formation et le licenciement des enseignants.

Le questionnaire TALIS 2018 destiné aux chefs d'établissement leur demande le nombre d'établissements en concurrence avec le leur pour attirer des élèves et le degré d'autonomie qu'ils estiment avoir pour recruter ou embaucher les enseignants, les licencier ou les suspendre, et fixer leur salaire. Par « autonomie », l'enquête TALIS 2018 entend des responsabilités importantes assumées uniquement par

un chef d'établissement, d'autres membres de l'équipe de direction ou des enseignants ne faisant pas partie de l'équipe de direction (OCDE, 2020^[45]).

Aucune raison théorique ne permet de penser que la relation entre équité et concurrence scolaire serait positive ou négative. Les politiques augmentant le choix scolaire peuvent ainsi donner la possibilité aux élèves défavorisés d'opter pour des établissements très performants hors de leur secteur immédiat, mais aussi permettre aux établissements de ne sélectionner que les meilleurs élèves (Boeskens, 2016^[6] ; OCDE, 2020^[7] ; OCDE, 2019^[8] ; Urquiola, 2016^[9]). Dans le même temps, la concurrence entre établissements peut les inciter à recruter et retenir les meilleurs enseignants, à condition qu'ils disposent de l'autonomie nécessaire pour le faire. Des examens des politiques constatent que l'autonomie des établissements pour les tâches liées au personnel peut contribuer à éviter les mauvaises affectations et à faire mieux correspondre les profils du personnel aux besoins des établissements. Toutefois, le renforcement de l'autonomie s'accompagne de coûts de recrutement et de gestion susceptibles d'entraîner une plus grande disparité de qualification du personnel entre les établissements (OCDE, 2020^[45]).

Il est important de noter que la réduction des mauvaises affectations peut concerner des aspects difficilement observables, comme la capacité des enseignants à travailler avec un type particulier d'élèves. Or, la réduction des mauvaises affectations en ce qui concerne ces dimensions non observables – mais pertinentes – peut aller de pair avec une aggravation des déséquilibres dans d'autres dimensions, plus faciles à observer mais peut-être moins pertinentes. Ainsi, s'il est raisonnable d'escompter moins de mauvaises affectations dans les systèmes où les établissements ont plus d'autonomie, cette même autonomie peut entraîner davantage de déséquilibres entre les établissements, les enseignants optant pour des établissements présentant certaines caractéristiques plutôt que d'autres. Toutefois, les pays faisant le choix de renforcer l'autonomie des établissements peuvent aussi, dans le même temps, mettre en place des mécanismes compensatoires afin d'aider les établissements à forts besoins à attirer et retenir les enseignants efficaces : c'est une façon d'interpréter les résultats de l'enquête PISA, qui montrent que le renforcement de l'autonomie pour la dotation en personnel n'est pas nécessairement associé à davantage d'inégalités (OCDE, 2018^[11]). En outre, des résultats de recherches antérieures semblent également mettre en évidence une association positive entre l'autonomie des établissements et une amélioration de l'équité des résultats des élèves si cette autonomie s'accompagne d'une plus grande responsabilisation des établissements (OCDE, 2018^[11] ; OCDE, 2016^[46] ; Torres, 2021^[47]).

Cette section explore les associations entre d'une part, la concurrence et l'autonomie des établissements, et d'autre part, l'accès des élèves à des enseignants et des pratiques pédagogiques efficaces, afin de déterminer si des mesures politiques pertinentes en matière de gestion scolaire pourraient favoriser une plus grande équité des possibilités d'apprentissage au niveau du système.

Les résultats des analyses corrélationnelles au niveau systémique mettent en évidence une association faible entre d'une part, la concurrence et l'autonomie des établissements en matière d'embauche, de licenciement et de fixation des salaires des enseignants, et d'autre part, les mesures TALIS de la répartition des enseignants. Comme le montre le Tableau 4.3, on n'observe en général quasiment aucune corrélation entre les indicateurs de concurrence et d'autonomie des établissements et la répartition des enseignants, que ce soit en termes de caractéristiques ou de pratiques pédagogiques. Échappe toutefois à ce constat la répartition des enseignants expérimentés. L'une des raisons possibles de cette exception est que, dans les systèmes très centralisés, où les établissements ont peu d'autonomie, l'ancienneté est l'un des principaux critères utilisés pour l'affectation des enseignants. Dans ces systèmes, les enseignants plus expérimentés ont ainsi la possibilité, après de nombreuses années de carrière, d'accéder à des établissements plus recherchés, notamment favorisés sur le plan socio-économique ou en zone urbaine. D'autre part, dans les systèmes où les établissements disposent d'une plus grande autonomie, la diversité des caractéristiques des enseignants peut être plus importante, car un éventail plus large de critères sont pris en compte dans leur processus de recrutement. La décentralisation du recrutement peut en effet permettre l'évaluation d'un plus grand nombre de caractéristiques des candidats, réduisant ainsi l'importance relative d'autres éléments comme l'ancienneté. C'est précisément l'une des façons dont le

renforcement de l'autonomie peut réduire la prévalence des mauvaises affectations, et l'une des pistes pour expliquer la différence de répartition des enseignants expérimentés entre les systèmes à forte et faible autonomie des établissements.

Dans l'ensemble des pays et territoires participant à l'enquête TALIS, plus la proportion de chefs d'établissement indiquant que leur établissement dispose d'autonomie pour le recrutement et l'embauche des enseignants est élevée, plus la répartition des enseignants expérimentés tend à être uniforme entre les établissements (coefficient de corrélation linéaire $(r) = -0.51$) (Graphique 4.5). Les différences dans la proportion de chefs d'établissement indiquant que leur établissement dispose d'autonomie pour le recrutement ou l'embauche des enseignants expliquent 26 % des différences dans l'indice de dissimilarité pour les enseignants expérimentés. De même, plus la proportion de chefs d'établissement indiquant que leur établissement dispose d'autonomie pour le licenciement et la suspension des enseignants est élevée, plus la répartition des enseignants expérimentés tend à être uniforme entre les établissements (coefficient de corrélation linéaire $(r) = -0.47$) (Tableau 4.3). Ces résultats semblent indiquer qu'une plus grande autonomie des établissements en matière de personnel peut améliorer l'égalité de la répartition des enseignants entre les établissements. Des recherches antérieures ont d'ailleurs déjà montré qu'un renforcement de l'autonomie des établissements dans la gestion des enseignants tend à se traduire par une répartition plus équitable des enseignants entre les établissements (OCDE, 2018_[11]). Les établissements défavorisés peuvent toutefois avoir besoin d'un soutien financier ou autre pour être en mesure d'attirer et de retenir les enseignants qu'ils souhaitent (OCDE, 2018_[11]).

L'Encadré 4.4 illustre, à travers les exemples du Brésil, de la Chine, de la Türkiye et du Japon, comment différentes mesures incitatives et politiques obligatoires d'affectation des enseignants peuvent permettre différentes modalités de répartition des enseignants.

Parmi les autres associations notables, citons celle entre l'autonomie des établissements pour la fixation des augmentations de salaire des enseignants et l'indice de dissimilarité pour les enseignants adoptant souvent des pratiques axées sur la clarté de l'enseignement (coefficient de corrélation linéaire $(r) = 0.37$) (Tableau 4.3). Il s'agit là, d'une certaine manière, de la tendance inverse de celle susmentionnée concernant la répartition des enseignants expérimentés. Toutefois, comme indiqué précédemment, un indice de dissimilarité élevé peut également refléter une politique délibérée de soutien aux établissements qui en ont le plus besoin. La clarté de l'enseignement est en outre un exemple typique d'un aspect difficile à observer. Seuls les établissements disposant d'une plus grande autonomie seraient en mesure d'identifier les enseignants adoptant ces pratiques et de les récompenser. L'autonomie pour la fixation des salaires peut ainsi constituer un puissant outil pour les établissements défavorisés, alors à même d'attirer les enseignants utilisant souvent ces pratiques. Une telle politique nécessiterait toutefois probablement de soutenir financièrement les établissements défavorisés afin de leur permettre de verser des salaires plus élevés.

Tableau 4.3. Relations au niveau du système entre les mesures TALIS de la répartition des enseignants, et la concurrence et l'autonomie des établissements

Coefficients de corrélation au niveau du système

		Pourcentage de chefs d'établissement indiquant qu'au moins deux autres établissements sont en concurrence avec le leur dans leur secteur pour attirer des élèves	Pourcentage de chefs d'établissement indiquant que leur établissement dispose d'autonomie pour...				
			... recruter ou embaucher des enseignants	... licencier ou suspendre des enseignants	... fixer le salaire de départ des enseignants	... fixer les augmentations de salaire des enseignants	
Caractéristiques des enseignants	Enseignants expérimentés	Indice de dissimilarité ¹	-0.28	-0.51	-0.47	-0.21	-0.17
		Différence entre les établissements défavorisés et favorisés	0.06	-0.04	-0.08	0.01	0.00
	Enseignants ayant suivi une formation initiale complète dans le cadre institutionnel	Indice de dissimilarité ¹	-0.23	0.19	0.21	0.02	0.03
		Différence entre les établissements défavorisés et favorisés	-0.10	-0.01	-0.10	-0.09	-0.07
	Enseignants du quartile supérieur en termes de sentiment d'efficacité personnelle	Indice de dissimilarité ¹	-0.04	0.27	0.20	0.21	0.29
		Différence entre les établissements défavorisés et favorisés	0.23	-0.14	-0.22	-0.07	-0.06
Pratiques pédagogiques	Enseignants du quartile supérieur en termes de fréquence d'utilisation de pratiques axées sur la qualité de l'enseignement	Indice de dissimilarité ¹	-0.20	0.25	0.24	0.33	0.37
		Différence entre les établissements défavorisés et favorisés	0.23	0.28	0.19	0.12	0.19
	Enseignants du quartile supérieur en termes de fréquence d'utilisation de pratiques d'activation cognitive	Indice de dissimilarité ¹	-0.07	0.12	0.08	0.28	0.33
		Différence entre les établissements défavorisés et favorisés	0.23	0.01	-0.01	0.23	0.23
	Enseignants du quartile supérieur en termes de temps de classe consacré à l'enseignement et l'apprentissage proprement dits	Indice de dissimilarité ¹	-0.14	-0.05	-0.08	0.00	0.10
		Différence entre les établissements défavorisés et favorisés	0.23	-0.32	-0.21	-0.13	-0.25

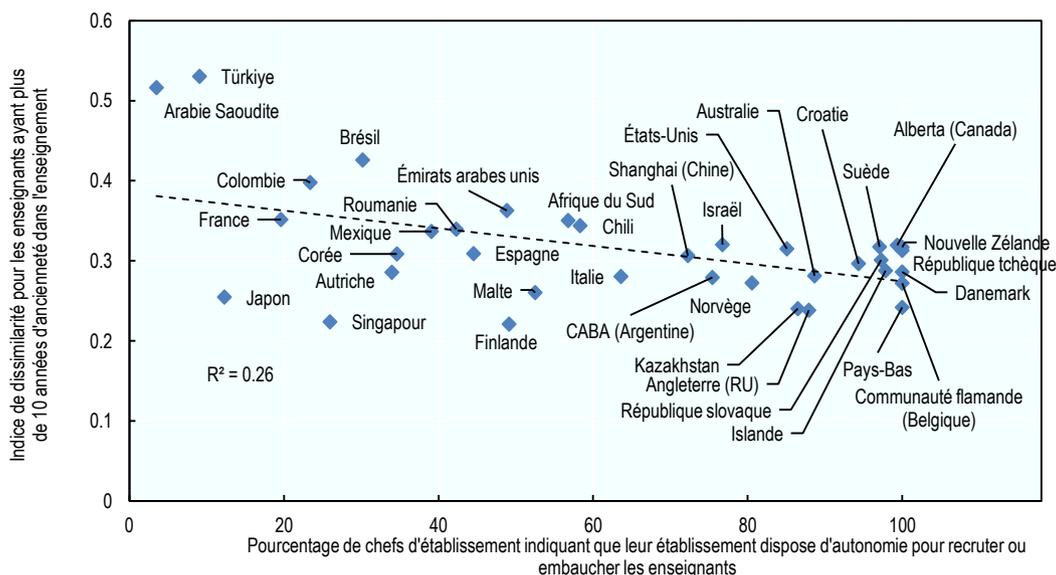
Remarque : Les coefficients de corrélation au niveau du système sont calculés en mettant en corrélation des indicateurs nationaux basés sur les données des enquêtes TALIS et PISA.

Les coefficients de corrélation égaux ou inférieurs à -0.35, ou égaux ou supérieurs à +0.35, sont mis en évidence.

Les coefficients de corrélation vont de -1.00 (association linéaire négative parfaite) à +1.00 (association linéaire positive parfaite). Un coefficient de corrélation nul (égal à 0) indique l'absence de relation linéaire entre les deux indicateurs.

1. Limité aux pays et territoires où la proportion globale des enseignants présentant la caractéristique spécifique analysée est au plus de 75 %.
Source : Base de données TALIS 2018, tableaux 2.3, 2.5, 2.6, 2.10, 2.8, 2.12 ; et OCDE (2020^[45]), *Résultats de TALIS 2018 (Volume II) : Des enseignants et chefs d'établissement comme professionnels valorisés*, <https://doi.org/10.1787/69e92fca-fr>, tableau II.5.1.

Graphique 4.5. Enseignants expérimentés et autonomie des établissements pour le recrutement ou l'embauche des enseignants



Remarque : Coefficient de corrélation linéaire (R) = -0.51.

L'indice de dissimilarité mesure si la répartition des enseignants entre les établissements d'un pays reflète la population globale des enseignants de ce même pays. Ses valeurs sont comprises entre 0 (aucune ségrégation) et 1 (ségrégation maximum). Les pays et territoires où la proportion globale d'enseignants expérimentés est supérieure à 75 % sont exclus.

Source : OCDE, Base de données TALIS 2018, tableau 2.3 ; et OCDE (2020^[45]). *Résultats de TALIS 2018 (Volume II) : Des enseignants et chefs d'établissement comme professionnels valorisés*, <https://doi.org/10.1787/69e92fca-fr>, tableau II.5.1.

StatLink  <https://stat.link/o2xb9p>

Encadré 4.4. Mesures incitatives pour attirer des enseignants chevronnés et transferts obligatoires

Mesures incitatives

Dans un marché du travail de l'enseignement relativement peu réglementé, il est possible d'introduire différentes mesures incitatives pour tenter d'attirer les enseignants chevronnés dans les établissements défavorisés rencontrant des difficultés pour le recrutement et le maintien en poste de ce type d'enseignants en raison, entre autres facteurs, de la complexité des environnements d'apprentissage, de problèmes de mauvaise réputation ou encore de l'éloignement géographique. Voici donc quelques exemples de ces mesures d'incitation.

Dans l'État de São Paulo, au Brésil, le gouvernement met en œuvre le programme ALE (*Adicional por Local de Exercício*) depuis 2008 (Secretaria de Orçamento e Gestão, Governo do Estado de São Paulo, 2018^[48]). Il prévoit l'octroi de primes salariales allant de 24 % à 36 % du salaire de base aux enseignants travaillant dans des établissements défavorisés, soit ceux situés en milieu rural ou dans des zones socialement vulnérables en périphérie des grands centres urbains. Cette mesure a permis une réduction de 8.3 points de pourcentage du taux de rotation des enseignants dans les établissements publics de São Paulo (Camelo et Ponczek, 2021^[49]).

En Chine, des incitations liées à la carrière sont utilisées pour attirer les enseignants dans les zones reculées. Lancé en 2006, le Plan de titularisation des enseignants en zone rurale prévoit ainsi le

recrutement de diplômés universitaires dans les régions reculées du centre et de l'ouest de la Chine, qui comptent d'importantes populations minoritaires et défavorisées sur le plan socio-économique. Les contrats proposés dans ce cadre sont d'une durée de trois ans, à l'issue desquels les enseignants sont invités à passer un test. Ceux qui le réussissent se voient ensuite proposer la possibilité de rester et d'être titularisés. En 2015, environ 90 % des enseignants arrivés au terme de cette période de trois ans sont ainsi restés dans leur établissement (OCDE, 2016^[50]).

Transferts obligatoires des enseignants

L'une des alternatives aux mesures incitatives susmentionnées consiste à exercer un contrôle central sur l'affectation et le transfert des enseignants. Bien que nous ne disposions pas ici de l'espace suffisant pour traiter correctement cette question, les transferts obligatoires d'enseignants entre établissements aux caractéristiques différentes peuvent être utilisés dans le but spécifique de réduire les inégalités. L'adjectif « obligatoire » signifie ici simplement qu'il existe des mécanismes institutionnels permettant d'affecter les enseignants dans certains établissements ou de les empêcher de rester en poste au-delà d'une période donnée. Malgré le peu de données disponibles à ce sujet, certains éléments (notamment ceux tirés de l'expérience d'un comté américain) semblent indiquer que lorsque les chefs d'établissements défavorisés sont autorisés à orienter le transfert des enseignants peu performants vers des établissements plus favorisés, les enseignants qui les remplacent seront alors souvent plus performants, notamment en termes de diminution de l'absentéisme au travail et d'impact positif sur les résultats des élèves en mathématiques et en compréhension de l'écrit (Grissom, 2014^[51]). Des recherches plus approfondies sont certes nécessaires avant de pouvoir tirer des conclusions définitives, mais il est utile de prendre acte de ce potentiel en considérant aussi les exemples de la Türkiye et du Japon ci-dessous, et en les comparant à des approches davantage tributaires des forces d'un marché du travail des enseignants ouvert.

Il est intéressant de noter que si la Türkiye et le Japon affichent tous deux l'une des proportions les plus faibles de chefs d'établissement faisant part d'une certaine autonomie pour le recrutement des enseignants, la Türkiye présente un indice de dissimilarité élevé pour les enseignants expérimentés, contrairement au Japon (Graphique 4.6).

En Türkiye, le système éducatif est fortement centralisé en termes de prise de décisions et sa taille est nettement supérieure à celle d'autres systèmes au niveau de centralisation comparable en Europe, comme la Grèce et le Luxembourg. Le pays dispose également d'un système fortement centralisé d'affectation des enseignants, gérant l'affectation initiale des nouveaux enseignants et les transferts sur la base de l'ancienneté (Kitchen et al., 2019^[52]). En début de carrière, les enseignants reçoivent ainsi leur première affectation du ministère turc de l'Éducation nationale, mais ont par la suite la possibilité de demander leur transfert dans les établissements de leur choix s'ils ont accumulé le nombre de points nécessaires dans le barème d'ancienneté. Le système utilise en outre diverses mesures incitatives pour renforcer l'attractivité des zones reculées et peu développées, comme la possibilité pour les enseignants de progresser plus rapidement dans le barème d'ancienneté lorsqu'ils travaillent dans ces régions (Ozoglu, 2015^[53]).

En 2015, la Türkiye a introduit un nouveau programme d'évaluation de la période d'essai et d'initiation des enseignants stagiaires. Ceux-ci reçoivent, dans ce cadre, une affectation dans un établissement où ils s'essaient à la pratique du métier et bénéficient, durant cette période, de l'encadrement d'un tuteur (Kitchen et al., 2019^[52]). L'objectif est ainsi de mieux les préparer avant leur certification, car leur première affectation par le ministère les conduira souvent dans un établissement défavorisé, en zone rurale, au contexte pouvant s'avérer difficile pour un enseignant débutant.

Le Japon compte parmi les pays les plus performants de l'OCDE à l'évaluation PISA de la compréhension de l'écrit. Il affiche également des scores moyens assez élevés dans ce domaine pour la plupart des élèves défavorisés, ainsi qu'un faible indice de dissimilarité pour les enseignants

expérimentés (Graphique 4.1). Parmi les pays où la proportion de chefs d'établissement indiquant que d'autres établissements sont en concurrence avec le leur pour attirer des élèves est faible, le Japon est celui où les inégalités de répartition des enseignants ayant un sentiment d'efficacité personnelle élevé sont les plus marquées entre les établissements défavorisés et favorisés (Graphique 4.6).

Un peu comme la Türkiye, le Japon utilise un système de mobilité obligatoire dans le cadre duquel les enseignants recrutés au niveau préfectoral sont régulièrement affectés dans de nouveaux établissements de différentes municipalités de la même préfecture, avec pour effet un taux de rotation élevé et régulier. Cette politique entend notamment équilibrer les caractéristiques telles que l'âge et le sexe dans le personnel enseignant des établissements, donner la possibilité aux enseignants d'élargir leur expérience professionnelle, et parvenir à une répartition plus égale de la qualité de l'enseignement. Ce système n'est toutefois pas uniforme à travers le pays, car les commissions scolaires des préfectures et des municipalités travaillent ensemble et répartissent les responsabilités de diverses manières, avec des règles différentes concernant la fréquence des transferts des enseignants et les critères retenus. Dans la préfecture d'Iwate, les enseignants sont par exemple transférés après trois ans de travail dans une région reculée, tandis que dans la préfecture d'Osaka, les chefs d'établissement peuvent lancer une procédure de maintien des enseignants en poste pendant plus de dix ans (Numano, 2017^[54]).

Dans un système de ce type, le taux de rotation élevé peut être vecteur d'égalité si les transferts sont aléatoires, en ce sens que la répartition des différentes caractéristiques des enseignants peut s'uniformiser. En revanche, si les transferts s'opèrent selon des critères établis, ces mêmes mesures peuvent renforcer l'équité en garantissant que ce sont les établissements et les zones qui en ont le plus besoin qui bénéficient des enseignants chevronnés. Ce raisonnement se fonde bien sûr sur l'hypothèse que les critères et les mécanismes de transfert sont suffisamment bien pensés pour atteindre les résultats escomptés.

De manière générale, on n'observe pas de forte corrélation entre d'une part, des politiques systémiques telles que la concurrence entre établissements et leur autonomie pour l'embauche, le licenciement et la fixation du salaire des enseignants, et d'autre part, la répartition des enseignants formés aux TIC, ayant un sentiment d'efficacité personnelle élevé dans ce domaine ou utilisant ces technologies dans le cadre de leur enseignement. Cependant, les analyses corrélacionnelles au niveau systémique semblent indiquer que plus la proportion d'établissements disposant d'autonomie pour le recrutement et l'embauche des enseignants est élevée, plus la concentration des enseignants ayant bénéficié d'activités de formation continue couvrant les compétences en TIC à l'appui de l'enseignement est forte (coefficient de corrélation linéaire $(r) = 0.41$) (Tableau 4.4). Les analyses mettent aussi en évidence une corrélation négative entre d'une part, les différences entre les établissements défavorisés et favorisés en ce qui concerne la proportion d'enseignants ayant bénéficié d'activités de formation continue couvrant les compétences en TIC à l'appui de l'enseignement, et d'autre part, la proportion de chefs d'établissement indiquant disposer d'autonomie pour fixer le salaire de départ des enseignants et l'augmenter par la suite (coefficients de corrélation linéaire $(r) = -0.46$ et -0.37 , respectivement) (Tableau 4.4). Ces corrélations indiquent que dans les systèmes éducatifs où les établissements disposent d'une plus grande autonomie en matière de recrutement, la répartition des enseignants ayant bénéficié d'activités de formation continue couvrant les compétences en TIC peut être plus inégale, ces enseignants travaillant dans les établissements plus favorisés, du moins lorsque l'autonomie concerne la fixation des salaires.

Tableau 4.4. Relations au niveau du système entre les mesures TALIS des fractures numériques, et la concurrence et l'autonomie des établissements

Coefficients de corrélation au niveau du système

		Pourcentage de chefs d'établissement indiquant qu'au moins deux autres établissements sont en concurrence avec le leur dans leur secteur pour attirer des élèves	Pourcentage de chefs d'établissement indiquant que leur établissement dispose d'autonomie pour...			
			... recruter ou embaucher des enseignants	... licencier ou suspendre des enseignants	... fixer le salaire de départ des enseignants	... fixer les augmentations de salaire des enseignants
Enseignants dont la formation initiale dans le cadre institutionnel couvrirait l'utilisation des TIC à des fins pédagogiques	Indice de dissimilarité ¹	-0.15	-0.17	-0.13	-0.10	-0.04
	Différence entre les établissements défavorisés et favorisés	-0.08	0.26	0.28	0.28	0.32
Enseignants dont les activités de formation continue couvriraient les compétences en TIC à l'appui de l'enseignement	Indice de dissimilarité ¹	-0.13	0.41	0.31	0.11	0.18
	Différence entre les établissements défavorisés et favorisés	-0.13	-0.19	-0.19	-0.46	-0.37
Enseignants estimant pouvoir « dans une certaine mesure » ou « dans une grande mesure » encourager les apprentissages de leurs élèves à travers l'utilisation des technologies numériques	Indice de dissimilarité ¹	0.06	0.20	0.07	0.14	0.24
	Différence entre les établissements défavorisés et favorisés	-0.40	0.17	0.15	0.06	0.11
Enseignants laissant « souvent » ou « toujours » leurs élèves utiliser les TIC pour des projets ou des travaux en classe	Indice de dissimilarité ¹	-0.07	-0.03	-0.09	0.11	0.27
	Différence entre les établissements défavorisés et favorisés	0.22	0.28	0.25	-0.12	-0.15

Remarque : Les coefficients de corrélation au niveau du système sont calculés en mettant en corrélation des indicateurs nationaux basés sur les données des enquêtes TALIS et PISA.

Les coefficients de corrélation égaux ou inférieurs à -0.35, ou égaux ou supérieurs à +0.35, sont mis en évidence.

Les coefficients de corrélation vont de -1.00 (association linéaire négative parfaite) à +1.00 (association linéaire positive parfaite). Un coefficient de corrélation nul (égal à 0) indique l'absence de relation linéaire entre les deux indicateurs.

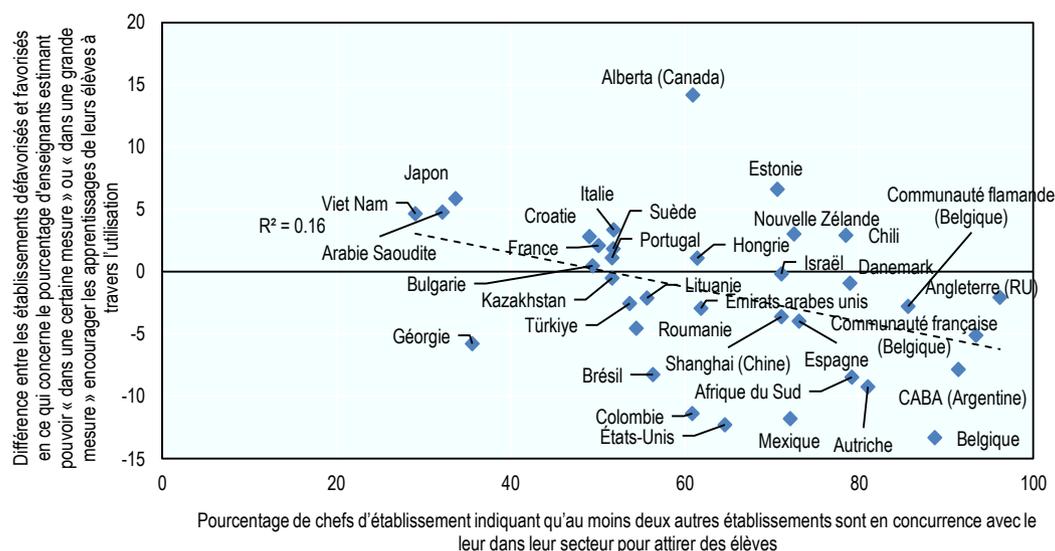
1. Limité aux pays et territoires où la proportion globale des enseignants présentant la caractéristique spécifique analysée est au plus de 75 %.

Source : Base de données TALIS 2018, tableaux 3.5, 3.7, 3.12, 3.15 ; et OCDE (2020^[45]), *Résultats de TALIS 2018 (Volume II) : Des enseignants et chefs d'établissement comme professionnels valorisés*, <https://doi.org/10.1787/69e92fca-fr>, tableau II.5.1.

Les analyses au niveau systémique montrent également que les différences entre les établissements défavorisés et favorisés en ce qui concerne la proportion d'enseignants ayant un sentiment d'efficacité personnelle élevé pour l'utilisation des TIC sont en corrélation négative avec la proportion de chefs d'établissement indiquant qu'au moins deux établissements de leur district sont en concurrence avec le leur pour attirer des élèves (coefficient de corrélation linéaire (r) = -0.40) (Graphique 4.6). Ainsi, dans les systèmes éducatifs où il y a plus de concurrence entre les établissements pour attirer les élèves, les enseignants ayant un sentiment d'efficacité personnelle élevé pour l'utilisation des technologies numériques ont tendance à travailler dans les établissements favorisés. Les données empiriques concernant l'effet de la concurrence entre établissements sur la qualité des enseignants sont mitigées.

Certaines études montrent qu'« une concurrence accrue tend à améliorer la qualité des enseignants, en particulier dans les établissements scolarisant principalement des élèves issus de familles à faible revenu » (Hanushek et Rivkin, 2003^[55]). Cela peut être le cas si la concurrence améliore la productivité des établissements défavorisés plus qu'elle ne profite aux établissements favorisés. La concurrence peut ainsi inciter les établissements défavorisés à améliorer considérablement leurs pratiques de recrutement, de rétention, de suivi et de gestion des enseignants. Cependant, une concurrence accrue entre les établissements peut également entraîner davantage de disparités dans la qualité des enseignants, et ce à l'avantage des établissements favorisés sur le plan socio-économique. En général, ces établissements sont en effet supposés être plus efficaces pour attirer et retenir les bons enseignants. Toutefois, comme pour toutes les autres conclusions de ce chapitre, la prudence est de mise lors de l'interprétation des résultats, qui ne sont que corrélationnels et non causaux. La corrélation observée au niveau systémique entre d'une part, la concurrence entre les établissements, et d'autre part, les différences dans la proportion d'enseignants ayant un sentiment d'efficacité personnelle élevé pour l'utilisation des TIC entre les établissements défavorisés et favorisés, peut ainsi résulter de facteurs médiateurs. Par exemple, dans les systèmes éducatifs où la concurrence entre établissements est courante, l'écart de qualité de l'infrastructure TIC entre les établissements favorisés et défavorisés peut être plus marqué, facteur à son tour lié aux différences de sentiment d'efficacité personnelle des enseignants pour l'utilisation des TIC entre les établissements défavorisés et favorisés. Les résultats du chapitre 3 montrent ainsi qu'en moyenne, dans la zone OCDE, la proportion d'enseignants ayant un sentiment d'efficacité élevé pour l'utilisation des TIC est plus importante dans les établissements où la qualité de l'enseignement n'est pas entravée par un accès insuffisant ou inadéquat aux technologies numériques ou à Internet (tableau 3.1).

Graphique 4.6. Sentiment d'efficacité personnelle des enseignants pour l'utilisation des TIC et concurrence entre les établissements pour attirer des élèves



Remarque : Coefficient de corrélation linéaire (R) = -0.40.

Par établissements « défavorisés »/« favorisés », on entend respectivement ceux où plus de 30 %/au plus 10 % des élèves sont issus d'un milieu socio-économique défavorisé.

L'acronyme TIC désigne les technologies de l'information et de la communication.

Source : OCDE, Base de données TALIS 2018, tableau 3.12.

Références

- Ainley, J. et R. Carstens (2018), *Enquête internationale sur l'enseignement et l'apprentissage (TALIS) : Cadre conceptuel*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/85ec78d8-fr>. [32]
- Allen, R. et S. Sims (2018), « Do pupils from low-income families get low-quality teachers? Indirect evidence from English schools », *Oxford Review of Education*, vol. 44/4, pp. 441-458, <https://doi.org/10.1080/03054985.2017.1421152>. [12]
- Beesley, A. et T. Clark (2015), « How rural and nonrural principals differ in High Plains U.S. states », *Peabody Journal of Education*, vol. 90/2, pp. 242-249, <https://doi.org/10.1080/0161956X.2015.1022114>. [17]
- Boeskens, L. (2016), *Regulating Publicly Funded Private Schools: A Literature Review on Equity and Effectiveness*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/5jln6jcg80r4-en>. [6]
- Borgonovi, F. et M. Pokropek (2021), « The evolution of the association between ICT use and reading achievement in 28 countries », *Computers and Education Open*, vol. 2, p. 100047, <https://doi.org/10.1016/J.CAEO.2021.100047>. [39]
- Boyd, D. et al. (2008), « The narrowing gap in New York city teacher qualifications and its implications for student achievement in high-poverty schools », *Journal of Policy Analysis and Management*, vol. 27/4, pp. 793-818, <https://doi.org/10.1002/pam.20377>. [27]
- Brasche, I. et I. Harrington (2012), « Promoting teacher quality and continuity: Tackling the disadvantages of remote indigenous schools in the northern territory », *Australian Journal of Education*, vol. 56/2, pp. 110-125, <https://doi.org/10.1177/000494411205600202>. [18]
- Bulman, G. et R. Fairlie (2016), « Chapter 5 - Technology and education: Computers, software, and the Internet », dans Hanushek, E. (dir. pub.), *Handbook of the Economics of Education*, Elsevier, Amsterdam, <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-63459-7.00005-1>. [36]
- Camelo, R. et V. Ponczek (2021), « Teacher turnover and financial incentives in underprivileged schools: Evidence from a compensation policy in a developing country », *Economics of Education Review*, vol. 80, <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2020.102067>. [49]
- Cowen, J. et al. (2012), « Teacher retention in Appalachian schools: Evidence from Kentucky », *Economics of Education Review*, vol. 31/4, pp. 431-441, <https://doi.org/10.1016/J.ECONEDUREV.2011.12.005>. [19]
- data.europa.eu (2019), *2nd Survey of Schools: ICT in Education*, Directorate-General for Communications Networks, Content and Technology, <https://data.europa.eu/data/datasets/2nd-survey-of-schools-ict-in-education?locale=en> (consulté le 19 octobre 2021). [44]
- Department for Education (2017), *Unlocking Talent, Fulfilling Potential: A Plan for Improving Social Mobility*, Department for Education, UK, ref. Cm 9541, https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/667690/Social_Mobility_Action_Plan_-_for_printing.pdf. [23]
- Downes, N. (2018), « Revisiting the schoolhouse: A literature review on staffing rural, remote and isolated schools in Australia 2004-2016 », *Australian and International Journal of Rural Education*, vol. 28/1, pp. 31-54, <https://journal.spera.asn.au/index.php/AIJRE/article/view/112>. [20]

- Echazarra, A. et T. Radinger (2019), *Learning in rural schools: Insights from PISA, TALIS and the literature*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/8b1a5cb9-en>. [10]
- European Schoolnet (2015), *Estonia: Country Report on ICT in Education*, European Schoolnet (EUN), Brussels, <http://www.eun.org/documents/411753/828792/Country+Report+Estonia+2015.pdf/c7822e64-16be-43f4-bd97-d0c296b4d7d3>. [56]
- Fowles, J. et al. (2013), « Public employee quality in a geographic context: A study of rural teachers », *The American Review of Public Administration*, vol. 44/5, pp. 503-521, <https://doi.org/10.1177/0275074012474714>. [21]
- Fraillon, J. et al. (2019), *Preparing for Life in a Digital World: IEA International Computer and Information Literacy Study 2018 International Report*, Springer Nature, Cham, <https://doi.org/10.1007/978-3-030-38781-5>. [42]
- Goldhaber, D., L. Lavery et R. Theobald (2015), « Uneven playing field? Assessing the teacher quality gap between advantaged and disadvantaged students », *Educational Researcher*, vol. 44/5, pp. 293-307, <https://doi.org/10.3102/0013189X15592622>. [13]
- Grissom, L. (2014), « Strategic involuntary teacher transfers and teacher performance: Examining equity and efficiency », *Journal of Policy Analysis and Management*, vol. 33/1, pp. 112-140, <https://www.jstor.org/stable/24033298>. [51]
- Guarino, C., L. Santibañez et G. Daley (2006), « Teacher recruitment and retention: A review of the recent empirical literature », *Review of Educational Research*, vol. 76/2, pp. 173-208, <https://doi.org/10.3102/00346543076002173>. [14]
- Hanushek, E. et S. Rivkin (2003), « Does public school competition affect teacher quality? », dans Hoxby, C. (dir. pub.), *The Economics of School Choice*, University of Chicago Press, Chicago, IL, <http://www.nber.org/chapters/c10084>. [55]
- Hanushek, E. et al. (2015), « Returns to skills around the world: Evidence from PIAAC », *European Economic Review*, vol. 73, pp. 103-130, <https://doi.org/10.1016/j.eurocorev.2014.10.006>. [3]
- Johnson, S., M. Kraft et J. Papay (2012), « How context matters in high-need schools: The effects of teachers' working conditions on their professional satisfaction and their students' achievement », <https://scholar.harvard.edu/mkraft/publications/how-context-matters-high-need-schools-effects-teachers%E2%80%99-working-conditions-their>, vol. 114/10, pp. 1-39, <https://scholar.harvard.edu/mkraft/publications/how-context-matters-high-need-schools-effects-teachers%E2%80%99-working-conditions-their>. [15]
- Kane, T. et al. (2010), « Identifying Effective Classroom Practices Using Student Achievement Data », *NBER Working Paper Series*, n° 15803, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA, <https://doi.org/10.3386/W15803>. [33]
- Karpiński, D. (2021), « Computational Thinking, Socioeconomic Gaps, and Policy Implications », *IEA Compass : Briefs in Education*, n° 12, IEA, Amsterdam, https://www.iea.nl/sites/default/files/2021-01/Compass%2012-Computational%20thinking%2C%20socioeconomic%20gaps%20and%20policy%20implications_0.pdf. [41]

- Kitchen, H. et al. (2019), *OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education: Student Assessment in Turkey*, OECD Reviews of Evaluation and Assessment in Education, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/5edc0abe-en>. [52]
- Knight, D. (2019), « Are school districts allocating resources equitably? The Every Student Succeeds Act, teacher experience gaps, and equitable resource allocation », *Educational Policy*, vol. 33/4, pp. 615-649, <https://doi.org/10.1177/0895904817719523>. [28]
- Lavy, V. (2015), « Do differences in schools' instruction time explain international achievement gaps? Evidence from developed and developing countries », *The Economic Journal*, vol. 125/588, pp. F397-F424, <https://doi.org/10.1111/ECOJ.12233>. [30]
- Loeb, S., D. Kalogrides et E. Horng (2010), « Principal preferences and the uneven distribution of principals across schools », *Educational Evaluation and Policy Analysis*, vol. 32/2, pp. 205-229, <https://doi.org/10.3102/0162373710369833>. [16]
- Minea-Pic, A. (2020), *Innovating teachers' professional learning through digital technologies*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/3329fae9-en>. [25]
- Ministère de l'Éducation et de la Culture, Finlande (2021), *New comprehensive education*, <https://okm.fi/en/new-comprehensive-education> (consulté le 1 décembre 2021). [24]
- Ministère de l'Éducation et de la Recherche, République d'Estonie (2015), *OECD Review of Policies to Improve the Effectiveness of Resource Use in Schools: Country Background Report, Estonia*, Ministère de l'Éducation et de la Recherche, République d'Estonie, https://www.oecd.org/education/school/EST_Country_background_report_final_30.11.15_Version2.pdf. [43]
- Numano, T. (2017), *Teacher Transfer and Appointment System in Japan: Reference from Personnel Transfer Policies and Guidelines*, <https://www.nier.go.jp/English/educationjapan/pdf/201703TTASJ.pdf>. [54]
- OCDE (2021), *21st-Century Readers: Developing Literacy Skills in a Digital World*, PISA, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/a83d84cb-en>. [40]
- OCDE (2021), *Positive, High-achieving Students? What Schools and Teachers Can Do*, TALIS, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/3b9551db-en>. [31]
- OCDE (2020), *PISA 2018 Results (Volume V): Effective Policies, Successful Schools*, PISA, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/ca768d40-en>. [7]
- OCDE (2020), *Résultats de TALIS 2018 (Volume II): Des enseignants et chefs d'établissement comme professionnels valorisés*, TALIS, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/69e92fca-fr>. [45]
- OCDE (2019), *Balancing School Choice and Equity: An International Perspective Based on Pisa*, PISA, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/2592c974-en>. [8]
- OCDE (2019), *Perspectives de l'OCDE sur les compétences 2019 : Prospérer dans un monde numérique*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/a0e29ca9-fr>. [38]
- OCDE (2019), *PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed*, PISA, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/b5fd1b8f-en>. [5]

- OCDE (2019), *Résultats de TALIS 2018 (Volume I): Des enseignants et chefs d'établissement en formation à vie*, TALIS, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/5bb21b3a-fr>. [29]
- OCDE (2018), *Effective Teacher Policies: Insights from PISA*, PISA, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264301603-en>. [11]
- OCDE (2018), *Equity in Education: Breaking Down Barriers to Social Mobility*, PISA, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264073234-en>. [1]
- OCDE (2016), *Education in China: A Snapshot*, Éditions OCDE, Paris, <https://www.oecd.org/china/Education-in-China-a-snapshot.pdf>. [50]
- OCDE (2016), *L'importance des compétences : Nouveaux résultats de l'évaluation des compétences des adultes*, Études de l'OCDE sur les compétences, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264259492-fr>. [4]
- OCDE (2016), *Résultats du PISA 2015 (Volume II): Politiques et pratiques pour des établissements performants*, PISA, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264267558-fr>. [46]
- OCDE (2015), *Students, Computers and Learning: Making the Connection*, PISA, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264239555-en>. [37]
- OCDE (2009), *Creating Effective Teaching and Learning Environments: First Results from TALIS*, TALIS, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264068780-en>. [22]
- OCDE (2005), « Recrutement, sélection et emploi des enseignants », dans *Le rôle crucial des enseignants : Attirer, former et retenir des enseignants de qualité*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264018051-fr>. [2]
- Ozoglu, M. (2015), « Teacher allocation policies and the unbalanced distribution of novice and senior teachers across regions in Turkey », *The Australian Journal of Teacher Education*, vol. 40/10, <https://doi.org/10.14221/ajte.2015v40n10.2>. [53]
- Rivkin, S. et J. Schiman (2015), « Instruction time, classroom quality, and academic achievement », *The Economic Journal*, vol. 125/588, pp. F425-F448, <https://doi.org/10.1111/ECOJ.12315>. [35]
- Secretaria de Orçamento e Gestão, Governo do Estado de São Paulo (2018), *Adicional de Local de Exercício - Quadro do Magistério [Allowance for Teaching Location – Teaching Career]*, http://vclipping.planejamento.sp.gov.br/Vclipping1/index.php/Adicional_de_Local_de_Exerc%C3%ADcio_-_Quadro_do_Magist%C3%A9rio (consulté le 2 décembre 2021). [48]
- Stronge, J. et al. (2007), « What is the Relationship Between Teacher Quality and Student Achievement? An Exploratory Study », *Journal of Personnel Evaluation in Education*, vol. 20/3-4, pp. 165-184, <https://doi.org/10.1007/s11092-008-9053-z>. [34]
- Torres, R. (2021), *Does test-based school accountability have an impact on student achievement and equity in education? A panel approach using PISA*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/0798600f-en>. [47]

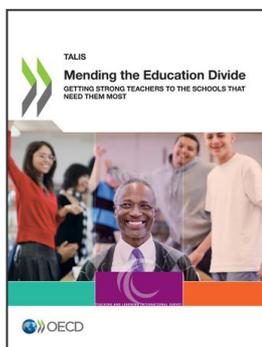
Urquiola, M. (2016), « Chapter 4 - Competition among schools: Traditional public and private schools », dans Hanushek, E., S. Machin et L. Woessmann (dir. pub.), *Handbook of the Economics of Education*, Elsevier, Amsterdam, <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-63459-7.00004-X>. [9]

US Department of Education (2015), *Every Student Succeeds Act (ESSA)*, <https://www.ed.gov/essa?src=rn> (consulté le 19 octobre 2021). [26]

Notes

¹ Les analyses corrélationnelles au niveau systémique présentées dans ce chapitre incluent des corrélations d'indicateurs au niveau national basés sur les données des enquêtes TALIS et PISA.

² Les TIC désignent ici les outils pouvant être utilisés pour des projets ou travaux en classe, tels que définis dans le questionnaire TALIS 2018 destiné aux enseignants, soit une acception large.



Extrait de :

Mending the Education Divide

Getting Strong Teachers to the Schools That Need Them Most

Accéder à cette publication :

<https://doi.org/10.1787/92b75874-en>

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2022), « Répartition des enseignants et inégalités d'apprentissage », dans *Mending the Education Divide : Getting Strong Teachers to the Schools That Need Them Most*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/d9622e5f-fr>

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

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

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

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