PISA
Schweiz Suisse Svizzera

PISA 2025

La Suisse sous la loupe

Bildungsmonitoring Schweiz
Monitorage de l'éducation en Suisse
Monitoraggio dell'educazione in Svizzera
Monitoring da la furmaziun en Svizra

Rapport mandaté par le Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI) et par la Conférence des directrices et directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP) dans le cadre du Monitorage de l'éducation

Andrea B. Erzinger, Giang Pham, Carl Denecker,
Miriam Salvisberg (Éds.)

PISA 2025
La Suisse sous la loupe

PISA
Schweiz Suisse Svizzera

Impressum

Éditrices et éditeur : Andrea B. Erzinger, Giang Pham, Carl Denecker, Miriam Salvisberg

Mandants du rapport : Rapport mandaté par le Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI) et par la Conférence des directrices et directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP) dans le cadre du Monitorage de l'éducation en Suisse

Proposition de citation : Erzinger, A. B., Pham, G., Denecker, C., & Salvisberg, M. (Éds.). (2026). *PISA 2025. La Suisse sous la loupe.* Université de Berne. https://doi.org/10.48620/99607

Téléchargement : www.pisa-suisse.ch

Autres langues : Allemand, Italien

Première de couverture et mise en page : Martina Wermuth (Strategie & Design, Bern), François Delavy et Martin Verner (ICER)

Graphiques : François Delavy et Martin Verner (ICER)

Relecture : Sarah Najjar et Rachel Tochon (SRED)

DOI : https://doi.org/10.48620/99607

Autrices et auteurs :

Andrea B. Erzinger, Franka Baron, Stella Bollmann, François Delavy, Tiago Fragoso, Simon Seiler, Martin Verner, Interfaculty Centre for Educational Research (ICER), Universität Bern (UniBE)

Giang Pham, Eliane Arnold, Dimitra Kolovou, Pädagogische Hochschule St. Gallen (PHSG)

Carl Denecker, Naomi Langerock, Franck Petrucci, Eva Roos, Service de la recherche en éducation (SRED), Genève

Miriam Salvisberg, Centro innovazione e ricerca sui sistemi educativi (CIRSE, SUPSI-DFA/ASP), Locarno

Complément d'information

Carl Denecker
Coordination régionale PISA 2025
Service de la recherche en éducation (SRED)
Quai du Rhône 12, 1205 Genève
+41 22 546 71 19
carl.denecker@etat.ge.ch

01
1 BUTS ET CONTENUS 5
1.1 Informations générales sur PISA 2025 6
1.2 Cadre d'évaluation des sciences 10
1.3 Cadre d'évaluation de l'apprentissage dans le monde numérique 13
1.4 Cadre des questionnaires de contexte 14

02
2 RÉSULTATS DANS LES DOMAINES 16
2.1 Sciences 17
2.2 Lecture 21
2.3 Mathématiques 23
2.4 Résolution de problèmes par modélisation 24
2.5 Conclusion 24

03
3 APPROFONDISSEMENT : NIVEAUX DE COMPÉTENCE, ÉQUITÉ EN ÉDUCATION ET PARCOURS DE FORMATION 31
3.1 Répartition par niveaux de compétence 32
3.2 Équité dans l'éducation : tendances comparées 39
3.3 Filières de formation des jeunes de 15 ans en Suisse selon la région linguistique 46

04
4 THÈMES ACTUELS 58
4.1 Facteurs liés à l'établissement et qualité de l'enseignement perçue : liens avec la performance en sciences et l'engagement dans les apprentissages 59
4.2 L'utilisation des TIC à l'école et en dehors 65
4.3 Harcèlement et bien-être dans les écoles suisses 75

05
5 DISCUSSION 82
5.1 Principaux résultats 83
5.2 Bilan et perspectives 88

BIBLIOGRAPHIE 91

LISTES 101

ANNEXES 105

BUTS ET CONTENUS

Ce chapitre présente les objectifs, la méthodologie et les contenus de PISA, en accordant une attention particulière à l'édition 2025 et à sa mise en œuvre en Suisse. Il offre également une vue d'ensemble de la population cible, de la procédure d'échantillonnage, du déroulement de l'enquête et du dispositif de test, ainsi que des principaux cadres d'évaluation.

1.1 Informations générales sur PISA 2025

1.2 Cadre d'évaluation des sciences

1.3 Cadre d'évaluation de l'apprentissage dans le monde numérique

1.4 Cadre des questionnaires de contexte

01

Objectifs et contenu

Andrea B. Erzinger, Carl Denecker, Giang Pham, Miriam Salvisberg, Franka Baron, Tiago Fragoso, Stella Bollmann

Le chapitre s'articule en deux parties. La première présente les principaux éléments de cadrage de PISA 2025 : la définition de la population cible, la procédure d'échantillonnage, la composition de l'échantillon, le déroulement de l'enquête et le dispositif de test. La seconde est consacrée aux cadres d'évaluation du domaine principal (les sciences) et du domaine innovant (apprendre dans le monde numérique), ainsi qu'à la contextualisation des résultats au moyen de questionnaires.

1.1 Informations générales sur PISA 2025

Qu'est-ce que PISA ?

L'étude internationale PISA (Programme International pour le Suivi des Acquis des élèves) est réalisée depuis 2000 sur mandat de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). La Suisse participe régulièrement à PISA depuis le lancement du programme (voir encadré 1.1.1).

Encadré 1.1.1

Périodicité des enquêtes PISA

Entre 2000 et 2018, PISA a eu lieu tous les trois ans. Ce rythme a été interrompu en raison de la pandémie de COVID-19, avec le report à 2022 de l'enquête principale prévue en 2021. Après PISA 2022, l'édition 2025 s'est à nouveau inscrite dans le rythme triennal habituel. À partir de PISA 2029, il est toutefois prévu de passer à une périodicité de quatre ans.

Conçue comme une évaluation à grande échelle (*large-scale assessment*), l'étude PISA repose sur des échantillons représentatifs de la population et sur des procédures de collecte standardisées. Dans une perspective axée sur les résultats, elle fournit ainsi des données susceptibles d'alimenter la réflexion sur l'amélioration du système éducatif (*monitoring*), tout en permettant de situer les résultats dans un contexte comparatif plus large (*benchmarking* , voir Drechsel et al., 2015 ; Prenzel & Sälzer, 2019).

En Suisse, le programme est porté conjointement par la Confédération et les cantons.

Qu'est-ce qui a été évalué dans le cadre de PISA 2025 ?

PISA évalue dans quelle mesure les jeunes possèdent les compétences nécessaires pour relever avec succès les défis scolaires et professionnels, ainsi que pour participer activement à la vie en société. Ces compétences ne s'acquièrent pas uniquement à l'école. Elles se développent aussi dans d'autres contextes, par exemple au sein de la famille ou dans les loisirs partagés avec des jeunes du même âge. Etant donné que les exigences scolaires et professionnelles évoluent au fil du temps, ainsi que les formes de participation à la vie en société, PISA adapte régulièrement ses cadres d'évaluation scientifiques propres à chaque domaine afin de tenir compte de ces changements.

Dans le cadre de PISA 2025, les compétences ont été évaluées dans les domaines[1] des sciences (voir section 1.2), des mathématiques et de la lecture, ainsi que dans le domaine innovant de l'apprentissage dans le monde numérique (*Learning in the Digital World*, LDW ; voir section 1.3)[2]. En complément des tests portant sur les différents domaines, PISA recueille depuis sa première édition des informations

1 Dans le cadre de PISA, on appelle « domaines » les domaines de compétence évalués, pour lesquels sont élaborés des tests de performance destinés à les mesurer.

2 La Suisse n'a en revanche pas participé à l'autre domaine optionnel proposé au niveau international (*English as a Foreign Language*) dans le cadre de PISA 2025.

3 Toutefois, la Suisse ne participe pas aux autres questionnaires proposés au niveau international dans le cadre de PISA, tels que le questionnaire destiné aux parents.

contextuelles au moyen de questionnaires (voir le cadre conceptuel correspondant dans la section 1.4)[3]. Le questionnaire destiné aux élèves couvre un large éventail de thématiques, allant de leurs perceptions et expériences individuelles dans différents domaines de la vie à leur utilisation des technologies de l'information et de la communication. Afin d'éclairer également le contexte scolaire et le système éducatif sous l'angle institutionnel, les directions des établissements participants remplissent elles aussi un questionnaire.

Les données recueillies dans le cadre de PISA permettent, d'une part, de traiter des questions pertinentes dans le contexte du monitorage (inter)national de l'éducation. D'autre part, elles répondent également à divers intérêts de recherche (inter)nationaux. Les jeux de données internationaux produits par l'OCDE dans le cadre de PISA 2025, ainsi que la documentation et les rapports techniques correspondants, peuvent être téléchargés sur le site Internet de l'OCDE[4]. Les modules complémentaires nationaux de PISA 2025 peuvent être demandés sur *SWISSUbase* (numéro de projet 21315). De plus amples informations sont disponibles sur le site Internet suisse de PISA.

Qui fait partie de la population cible de PISA 2025 et comment s'effectue l'échantillonnage ?

Le point de départ de l'échantillonnage de PISA est constitué de l'ensemble des jeunes de 15 ans[5] qui, en Suisse, fréquentent un établissement de formation du degré secondaire I ou II à partir de la 9e année HarmoS[6]. Ces jeunes constituent ce que l'on appelle la population cible, à savoir le groupe des jeunes de 15 ans auquel les résultats de PISA peuvent être généralisés. Parmi eux, un échantillon d'élèves est sélectionné pour participer à PISA selon une procédure d'échantillonnage définie (voir encadré 1.1.2). Leurs résultats permettent ainsi de tirer des conclusions sur l'ensemble de la population cible, qui compte environ 77 000 élèves.

Les pays peuvent, si nécessaire et avec l'accord de la direction internationale du programme, exclure de l'enquête jusqu'à 5 % des jeunes faisant partie de la population cible. En Suisse, ont été exclus les élèves qui (1) sont scolarisés dans des écoles spécialisées, (2) fréquentent une école internationale, (3) présentent une déficience cognitive ou fonctionnelle ou (4) ont été scolarisés pendant moins d'un an dans la langue de scolarisation. Lors de PISA 2025, le taux d'exclusion en Suisse s'élevait à 5.6 %[7].

L'échantillonnage de PISA s'effectue en deux étapes : au premier niveau, ce sont les écoles qui sont tirées au sort ; au second niveau, les élèves. À chacune de ces deux étapes, des groupes, appelés strates, sont d'abord constitués afin de garantir que la diversité des écoles et des élèves soit prise en compte, avant de procéder au tirage aléatoire (voir encadré 1.1.2).

Quelle est la composition de l'échantillon de PISA 2025 ?

Lors de PISA 2025, 7 597 élèves de 15 ans provenant de 275 écoles ont participé à l'enquête en Suisse. En tenant compte des poids d'échantillonnage (tous les résultats présentés dans ce rapport sont pondérés), 70.8 % des élèves fréquentaient un établissement en Suisse germanophone, 25.0 % un établissement en Suisse francophone et 4.3 % un éta-

4 Toutes les analyses présentées dans ce rapport, ainsi que celles du premier volume du rapport international de l'OCDE (OCDE, 2026b), reposent sur les données disponibles au 8 juin 2026. Seules des modifications mineures, sans incidence notable sur les résultats, sont attendues lorsque les analyses seront reproduites à partir des jeux de données publiés par l'OCDE en septembre 2026. Les corrections apportées aux jeux de données publiés après le 8 juin 2026 sont décrites dans le rapport technique de l'OCDE (OCDE, 2026c).

5 Dans le cadre de PISA, les élèves évalués sont âgés de 15 ans et 3 mois révolus à 16 ans et 2 mois révolus au moment de la passation (OCDE, 2026c). Dans la suite du rapport, par souci de simplification, elles et ils sont désignés comme des élèves de 15 ans.

6 La 9e année selon la numérotation HarmoS correspond à la 7e année scolaire dans la classification de l'OCDE.

7 Si cette valeur est relativement faible au moment de la préparation de l'échantillon et que, parallèlement, les écoles excluent de l'enquête un nombre relativement élevé d'élèves en raison de la situation effective, le risque de dépasser le seuil de 5 % est important. La limite internationale fixée à 5 % est ainsi légèrement dépassée (OCDE, 2026c). Compte tenu des circonstances, ce dépassement n'a toutefois pas été jugé problématique, ni pour l'interprétation des résultats ni pour la représentativité de l'échantillon. Cela tient au fait qu'en Suisse, l'estimation de la population repose sur les données de l'année précédente et qu'elle est établie avant le tirage de l'échantillon.

blissement en Suisse italophone[8]. Les élèves ont participé à l'enquête dans leur langue de scolarisation. En complément de l'échantillon national, les cantons du Tessin et de Bâle-Campagne ont chacun fait tirer un échantillon cantonal reflétant adéquatement leur population respective. Comme indiqué ci-dessus, la procédure d'échantillonnage permet de tirer, à partir de l'échantillon, des conclusions sur la population de l'ensemble des jeunes de 15 ans en Suisse. Elle constitue ainsi la base permettant de comparer les résultats des trois régions linguistiques et des deux cantons, tant entre eux qu'avec ceux des autres pays participant à PISA.

Encadré 1.1.2

Procédure d'échantillonnage dans PISA

Une stratification est effectuée selon certaines caractéristiques, tant au niveau des écoles qu'à celui des élèves (voir aussi Verner et al., 2019 ; Consortium PISA.ch, 2019). Comme lors des précédents tirages d'échantillon, PISA 2025 a pris en compte, outre les caractéristiques des écoles (*région linguistique, canton d'appartenance, degré scolaire, programme scolaire, secteur public ou privé* et *nombre d'élèves par école*), le *type de commune (urbaine ou rurale)* ainsi que la *proportion d'élèves d'origine étrangère*, afin de réduire l'erreur d'échantillonnage non systématique (Verner et al., 2019). Au niveau des élèves, la stratification a été effectuée selon les caractéristiques *genre, appartenance à une classe* et *année scolaire*. Après la stratification, une sélection aléatoire systématique (Rust, 2013) a été réalisée au sein des strates. Cette procédure aléatoire permet de tirer des conclusions à partir de l'échantillon pour l'ensemble de la population des élèves de 15 ans en Suisse.

En Suisse, la répartition par genre des jeunes de 15 ans participant à PISA 2025 est presque équilibrée, avec 48.4 % de garçons et 51.6 % de filles. À la maison, 43.5 % des élèves parlent uniquement la langue de scolarisation, 36.4 % parlent également au moins une autre langue et 20.0 % parlent exclusivement une ou plusieurs autres langues. En ce qui concerne le statut migratoire[9], 13.9 % des élèves sont issus de la première génération et 23.9 % de la deuxième génération, tandis que 62.1 % n'ont pas de parcours migratoire.

À l'échelle nationale, 66.0 % des élèves de l'échantillon relevaient du degré secondaire I, tandis que 34.0 % fréquentaient un établissement de formation du degré secondaire II. La section 3.3 présente entre autres des informations complémentaires sur la manière dont la répartition des élèves dans les différentes filières varie selon la région linguistique.

Comment se déroule l'enquête PISA 2025 ?

Depuis 2015, PISA est administré sur ordinateur dans la plupart des pays, y compris en Suisse. Pour PISA 2025, le dispositif de passation informatisée a été adapté. Désormais, les sessions de test sont réalisées en ligne, via un navigateur web (OCDE, 2026c). Les passations ont lieu dans les écoles suisses, sur une demi-journée au deuxième trimestre de l'année civile. Elles sont encadrées par des administratrices et administrateurs de test externes, spécifiquement formés à la conduite de l'enquête.

Pour les élèves, participer à PISA 2025 consiste à réaliser, sur ordinateur fixe ou portable, deux parties de test de 60 minutes chacune, portant sur deux domaines différents, puis à remplir un questionnaire pendant 50 minutes. Les directions des écoles répondent également à un questionnaire en ligne.

Quelle est la procédure de test lors de PISA 2025 ?

Comme chaque élève ne peut traiter qu'un nombre limité de tâches au cours d'une demi-journée, alors qu'un large éventail de contenus doit être couvert dans chaque domaine, toutes et tous les élèves ne résolvent pas l'ensemble des tâches, ni les mêmes tâches. En outre, les élèves ne travaillent que sur des tâches relevant de deux domaines. Comme c'était déjà

8 En raison de l'arrondi des chiffres à une décimale, leur somme n'est pas exactement égale à 100 %.

9 Les élèves issus de la migration peuvent appartenir soit à la première génération (jeunes nés à l'étranger dont les parents sont également nés à l'étranger), soit à la deuxième génération (jeunes nés dans le pays de l'enquête, mais dont les deux parents sont nés à l'étranger). Tous les autres élèves sont désignés comme des élèves non issus de la migration.

le cas pour la lecture (depuis PISA 2018) et pour les mathématiques (depuis PISA 2022), une approche adaptative à plusieurs niveaux est désormais appliquée aux sciences depuis PISA 2025. Elle permet de mieux ajuster la difficulté des tâches au niveau de compétence des élèves (voir encadré 1.1.3, voir aussi OCDE, 2026c).

Encadré 1.1.3

Procédure de test adaptatif

Il existe différentes variantes de procédures de test adaptatif. Dans PISA, une variante conservative a été retenue : après un tiers puis après deux tiers des tâches d'une partie de test, les élèves se voient proposer une section plus difficile ou plus facile, selon leur performance dans la section précédente. Le dispositif adaptatif a été introduit pour la première fois en sciences dans PISA 2025, tandis qu'il a été maintenu en lecture et en mathématiques (voir aussi Erzinger et al., 2023 ; Consortium PISA.ch, 2019). Des ajustements du dispositif utilisé jusqu'alors ont toutefois été nécessaires afin de tenir compte des changements intervenus dans les banques de tâches. La banque de tâches en mathématiques a été réduite, ce domaine étant passé du statut de domaine principal à celui de domaine secondaire, tandis que la banque de tâches en sciences a été élargie.

Les tâches de test comprennent des questions à choix multiple, des tâches simples pour lesquelles les élèves doivent formuler leurs propres réponses, ainsi que des tâches plus complexes leur demandant, par exemple, de comparer des graphiques et des tableaux ou d'effectuer des simulations (OCDE, 2026a, voir aussi Cadre d'évaluation des sciences du PISA 2025 sous « Exemples » ou https ://pisa2025ldw.pilaproject.org).

Comment les tests de compétences PISA sont-ils définis sur le plan des contenus ?

Pour chacun des domaines évalués – la lecture, les mathématiques, les sciences et l'apprentissage dans le monde numérique –, un cadre d'évaluation spécifique a été élaboré. Ces cadres définissent les compétences à mesurer et fixent les bases, en termes de contenus et de processus, pour l'élaboration des tâches et l'évaluation des performances.

Les cadres d'évaluation des domaines régulièrement évalués dans PISA ne sont pas réélaborés à chaque enquête, mais font l'objet de révisions ciblées lorsque l'un de ces domaines en constitue le domaine principal. Les sciences étant le domaine principal de PISA 2025, leur cadre d'évaluation a été révisé (OCDE, 2026a). Une présentation détaillée figure à la section 1.2 (Cadre d'évaluation des sciences du PISA 2025). Le cadre d'évaluation de la lecture a été révisé pour la dernière fois lors de PISA 2018 (Consortium PISA.ch, 2019), tandis que celui des mathématiques l'a été lors de PISA 2022 (Erzinger et al., 2023 ; OCDE, 2026a).

Les domaines qui ne sont pas évalués régulièrement dans le cadre de PISA, comme le domaine innovant, reposent eux aussi sur un cadre d'évaluation théorique (voir section 1.3, voir aussi OCDE, 2026a).

Qu'est-ce qu'un domaine innovant et la Suisse y participe-t-elle ?

PISA intègre à chaque enquête un domaine innovant, administré une seule fois. Celui-ci permet de prendre en compte des champs de compétence actuellement pertinents ou émergents. Lors de PISA 2025, la Suisse a participé pour la première fois à un domaine innovant : Apprendre dans le monde numérique (LDW ; voir section 1.3). Ce domaine innovant prend en compte des exigences qui gagnent en importance dans un monde où l'apprentissage, le travail et la vie quotidienne sont de plus en plus marqués par le numérique. Celles-ci ont été jugées pertinentes au regard des plans d'études (voir CDIP, 2022).

Quelle nouvelle orientation pour le rapport international PISA 2025 de l'OCDE ?

Outre les compétences disciplinaires, PISA accorde une importance croissante aux aspects contextuels et aux facteurs liés à l'apprentissage. Cette évolution correspond à la mission globale d'enseignement et d'apprentissage de l'école, qui se reflète également dans les trois plans d'études régionaux en Suisse (CIIP, 2010 ; D-EDK, 2016 ; Repubblica e Cantone Ticino, 2022). Ces aspects contextuels et les fac-

teurs liés à l'apprentissage sont recueillis au moyen d'un questionnaire que les élèves remplissent immédiatement après les tests de performance (voir section 1.4).

Par rapport aux éditions précédentes de PISA, l'introduction de la stratégie à long terme 2024–2033 a conduit à définir de nouvelles priorités. Cette stratégie vise à renforcer la base de données disponible et à mieux l'exploiter afin de mieux comprendre le développement global des élèves. Autre nouveauté, dès le premier volume du rapport international (OCDE, 2026b), l'accent est mis sur des aspects contextuels et liés à l'apprentissage, regroupés en trois dimensions : *des apprenants compétents*, *des environnements d'apprentissage sûrs et équitables* ainsi que *des familles et des écoles soutenantes*. Des aspects relevant de chacune de ces trois dimensions sont abordés dans les chapitres suivants. En outre, le chapitre 5 présente, met en perspective et examine la dimension des *apprenants compétents*, qui englobe non seulement les compétences, mais aussi l'engagement.

1.2 Cadre d'évaluation des sciences

Selon le cadre d'évaluation des sciences de PISA 2025 (*Science Framework*), les jeunes de 15 ans doivent être capables, dans des situations de la vie quotidienne nécessitant le recours à des connaissances scientifiques et technologiques, de comprendre des phénomènes scientifiques, de les évaluer sur la base d'éléments probants et de prendre des décisions éclairées. L'évaluation porte principalement sur les compétences (sous-échelles) suivantes : *Expliquer des phénomènes de manière scientifique*, *Évaluer des dispositifs d'investigation scientifique* et *Évaluer des informations scientifiques pour la prise de décision* (voir figure 1.2.1)[10].

Outre ces compétences scientifiques, PISA 2025 accorde une place centrale aux compétences en sciences de l'environnement. Ici, les compétences suivantes sont au cœur de l'évaluation : (1) *Expliquer l'impact des interactions humaines sur les systèmes terrestres*, (2) *Utiliser une pensée systémique pour prendre des décisions fondées sur des preuves afin de préserver l'environnement* et (3) *Conserver l'espoir et respecter la diversité des points de vue dans la recherche de solutions socioécologiques* (voir figure 1.2.2)[11].

L'élargissement du cadre d'évaluation des sciences, auparavant plus restreint, à la dimension environnementale met l'accent sur la mobilisation des connaissances et des modes de pensée scientifiques pour analyser, évaluer et traiter les questions liées à l'environnement et au développement durable (OCDE, 2026a). Les tâches correspondantes s'inscrivent dans des contextes d'application liés à l'environnement, tels que le changement climatique, l'utilisation des ressources, l'énergie, la biodiversité, la pollution ainsi que l'influence des activités humaines sur les systèmes terrestres. Lorsqu'il s'agit, dans un second temps, d'étudier la conscience et l'engagement environnementaux, les compétences en sciences de l'environnement ne sont toutefois pas les seules à jouer un rôle. Les orientations motivationnelles et les attitudes des jeunes de 15 ans (p. ex. leur intérêt pour l'environnement ou leur disposition à s'engager individuellement ou collectivement en faveur de causes environnementales), de même que la traduction concrète de leurs connaissances et de leurs attitudes en comportements et en engagement à long term[12], sont également déterminantes (OCDE, 2026a ; White et al., 2023).

Outre son élargissement aux compétences en sciences de l'environnement, le cadre d'évaluation de PISA 2025 comporte plusieurs autres

10 Pour des raisons de présentation et de lisibilité, le rapport utilise des versions abrégées des descriptions des compétences 2 et 3. Dans leur version intégrale, celles-ci sont formulées comme suit : (2) *Élaborer et évaluer des modèles pour la recherche scientifique et interpréter les données et les preuves scientifiques de manière critique* et (3) *Rechercher, évaluer et utiliser des informations scientifiques pour la prise de décision et l'action* (OCDE, 2026a).

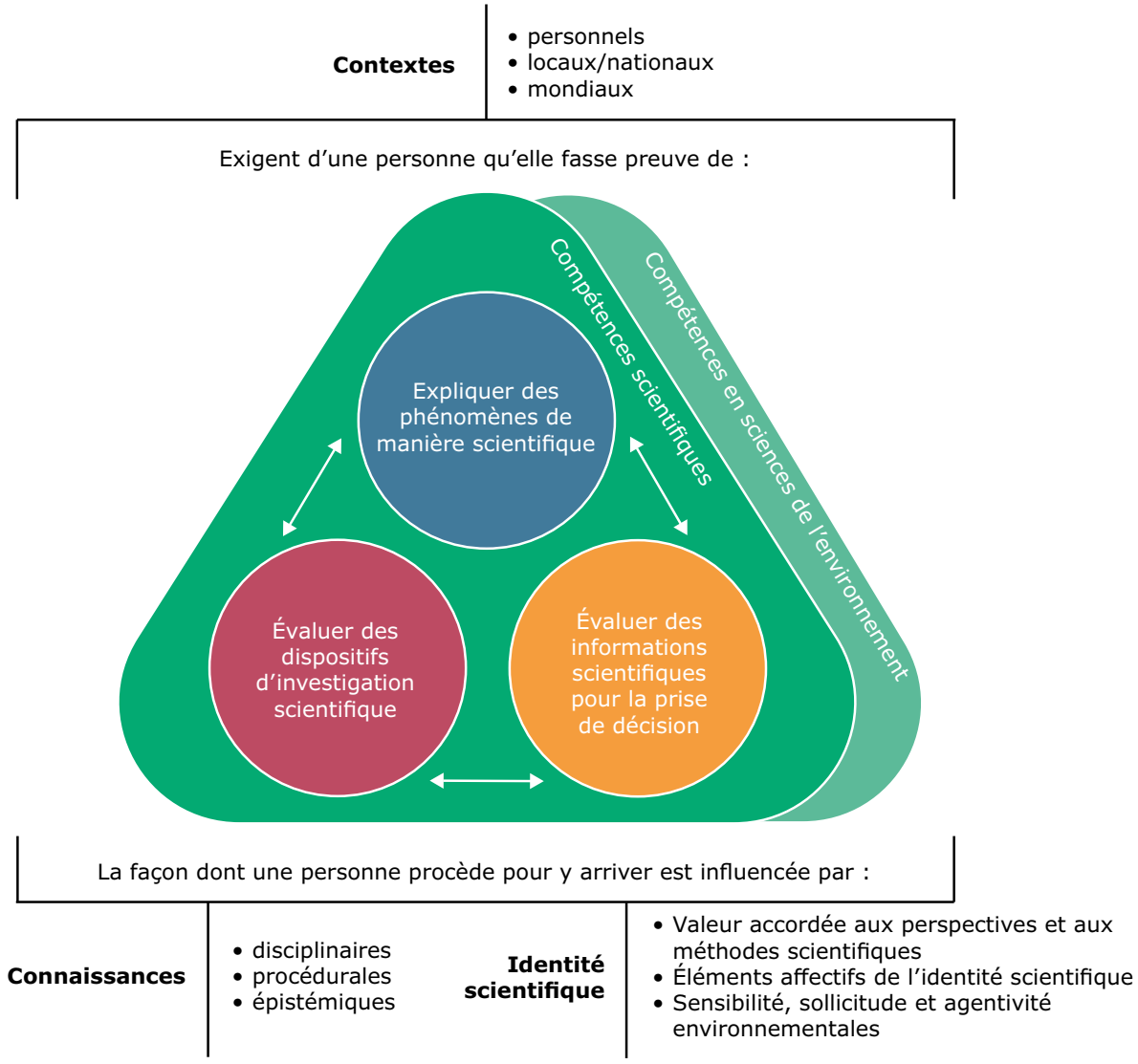
11 Pour des raisons de présentation et de lisibilité, le rapport utilise des versions abrégées des descriptions des compétences 2 et 3. Dans leur version intégrale, celles-ci sont formulées comme suit : *(2) Prendre des décisions éclairées pour agir, en s'appuyant sur l'évaluation de diverses sources de données probantes et sur l'application d'une pensée créative et systémique pour régénérer et préserver l'environnement* et *(3) Faire preuve d'espoir et de respect à l'égard de la diversité des points de vue dans la recherche de solutions aux crises socioécologiques* (OCDE, 2026a).

12 Dans PISA 2025, ces aspects ont été recueillis au moyen du questionnaire destiné aux élèves (voir section 1.4).

changements majeurs.

a) Compétences scientifiques (sous-échelles) : le regroupement des deux compétences précédentes *Évaluer et concevoir une enquête scientifique* et *Interpréter les données et les éléments probants de manière scientifique* (Consortium PISA.ch, 2018) accorde une importance accrue aux investigations scientifiques. Cette modification tient compte du fait que peu d'adultes sont amenés à concevoir ou à évaluer des investigations scientifiques, alors qu'une compétence essentielle dans ce domaine consiste aussi à savoir interpréter les données et les éléments probants issus d'investigations scientifiques. Une troisième compétence a en outre été ajoutée : *Évaluer des informations scientifiques pour la prise de décision*. Cet ajout reflète l'importance croissante des sources d'information numériques (voir figure 1.2.1).

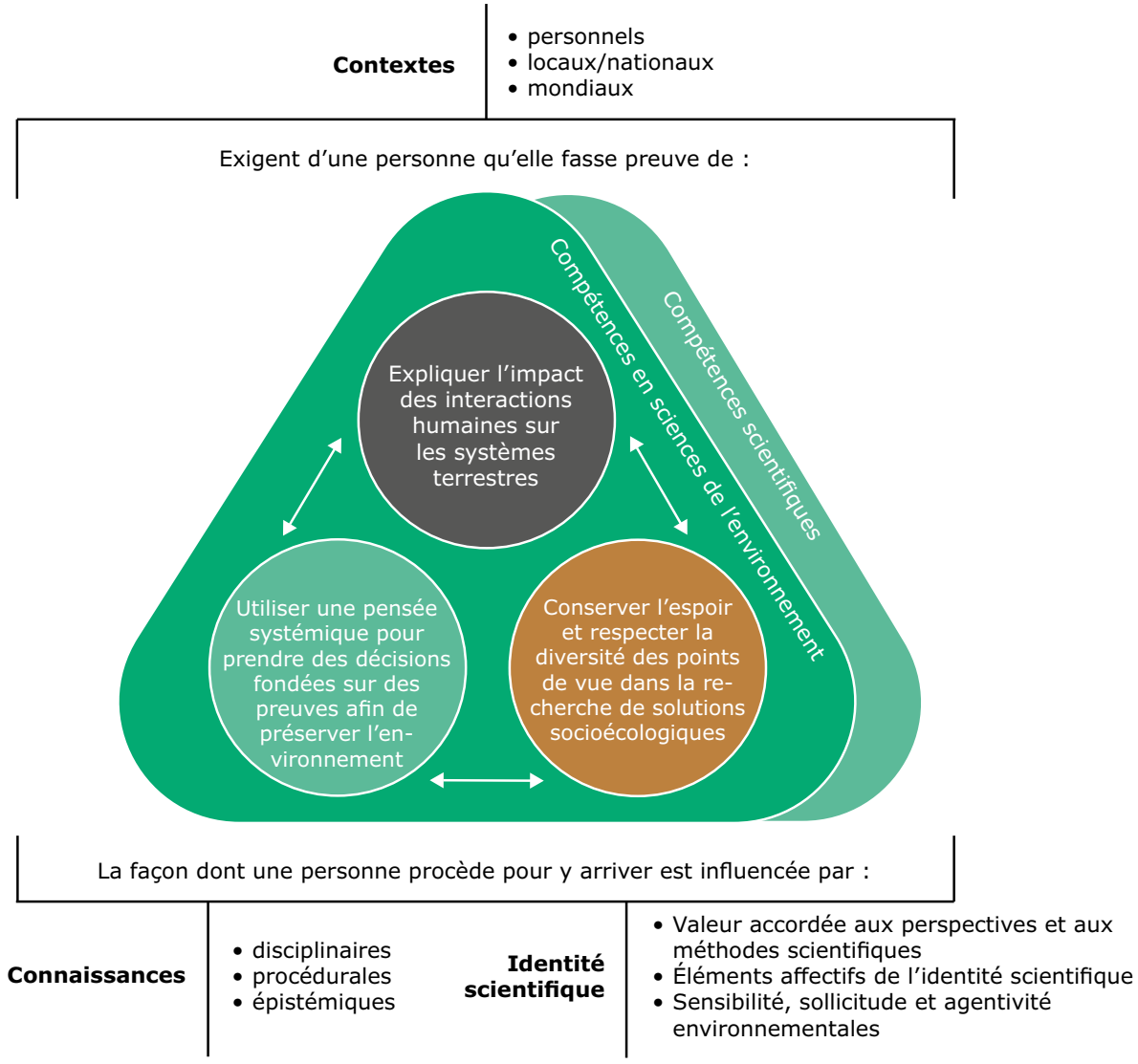
Figure 1.2.1. Compétences scientifiques en lien avec les contextes, les connaissances et l'identité scientifique



Note : la figure est une version remaniée de celle figurant dans le cadre d'évaluation des sciences du PISA 2025, CC BY-NC-SA 3.0.

b) Identité scientifique : hormis les orientations motivationnelles et les attitudes, le questionnaire destiné aux élèves recueille désormais des informations sur les facteurs affectifs susceptibles d'influencer leurs compétences, ce qui conduit à intégrer la notion d'*identité scientifique* dans le cadre d'évaluation de PISA. Cette identité comprend trois éléments : *la valorisation des perspectives scientifiques et des démarches d'investigation*, *les facteurs affectifs qui lui sont associés* ainsi que *la conscience environnementale, la préoccupation pour l'environnement et la capacité d'agir en matière environnementale*.

Figure 1.2.2. Compétences en sciences de l'environnement en lien avec les contextes, les connaissances et l'identité scientifique



Note : la figure est une version remaniée de celle figurant dans le cadre d'évaluation des sciences du PISA 2025, CC BY-NC-SA 3.0.

Comme le montrent la figure 1.2.1 et la figure 1.2.2, les compétences scientifiques et les compétences en sciences de l'environnement s'inscrivent dans trois niveaux de contexte : personnel, local ou national, et mondial. Dans ces contextes, les jeunes sont amenés à mobiliser ces compétences pour faire face à des situations de la vie quotidienne. La manière dont

les jeunes mobilisent les différentes composantes de compétence dans ces situations dépend de plusieurs types de connaissances : les connaissances notionnelles ou disciplinaires, les connaissances procédurales et les connaissances épistémiques. Les figures montrent également qu'au-delà de ces connaissances, cette mobilisation est influencée par l'identité scientifique décrite plus haut.

La mise à jour du cadre d'évaluation a par ailleurs conduit à adapter les descriptions des niveaux de compétence en sciences. Les nouveaux contenus définis dans le cadre de PISA 2025 ont été intégrés aux descriptions existantes et attribués aux différents niveaux de compétence (voir encadré 3.1.1 et encadré 8.2.1). Enfin, des niveaux de compétence ont été définis pour la première fois pour les sciences de l'environnement (voir OCDE, 2026a ; Greiff et al., 2026).

Des exemples de tâches sont disponibles sur le site internet Cadre d'évaluation des sciences du PISA 2025, sous « Exemples », ainsi que dans le cadre d'évaluation (OCDE, 2026a).

1.3 Cadre d'évaluation de l'apprentissage dans le monde numérique

Dans le cadre du domaine innovant de l'apprentissage dans le monde numérique (LDW), PISA 2025 examine la capacité des élèves à construire des connaissances et à résoudre des problèmes de manière itérative et autonome à l'aide d'outils et de pratiques informatiques. La résolution de problèmes par modélisation constitue le fondement opérationnel de ce processus. Elle amène les élèves à concevoir et à perfectionner des produits numériques exécutables, tels que des modèles ou des algorithmes, qui leur permettent d'explorer des problèmes, de tester des solutions et de construire des connaissances dans des environnements numériques (OCDE, 2026a). Ce domaine comprend deux compétences essentielles à l'apprentissage avec les technologies : (1) *la résolution de problèmes par modélisation*, c'est-à-dire la capacité à utiliser des modèles informatiques pour explorer des systèmes, représenter des idées et résoudre des problèmes en mobilisant une logique computationnelle et (2) *l'apprentissage autorégulé*, qui consiste à observer et à réguler ses propres processus métacognitifs, cognitifs, comportementaux, motivationnels et affectifs pendant l'apprentissage (voir également PISA 2025 Learning in the Digital World). Ces deux compétences sont étroitement liées et constituent le fondement d'un apprentissage réussi dans des environnements numériques dynamiques ainsi que de la capacité à répondre aux exigences d'un monde où l'apprentissage, le travail et la vie quotidienne sont de plus en plus marqués par le numérique. Ce rapport présente les résultats relatifs à la résolution de problèmes par modélisation (voir chapitre 2). Des analyses approfondies portant sur les deux compétences du domaine de l'apprentissage dans le monde numérique seront publiées en 2027 (OCDE, 2026b)[13].

À mesure que l'apprentissage et le travail se déplacent vers les espaces numériques, il devient essentiel que les jeunes soient capables d'interagir avec des outils numériques et de décider de la manière dont les technologies peuvent être utilisées pour acquérir des connaissances. Le domaine Apprendre dans le monde numérique met ainsi l'accent sur des compétences transversales favorisant l'apprentissage tout au long de la vie dans de nouveaux contextes numériques.

Les tâches dans ce domaine sont particulièrement innovantes : chaque unité de test est conçue comme un environnement d'apprentissage numérique proposant des tutoriels, des exemples, des rétroactions ainsi que de nombreuses possibilités d'exploration. Les élèves doivent sélectionner des ressources, gérer leur temps, adapter leurs stratégies et suivre leurs progrès. Leurs performances ne sont pas évaluées uniquement à partir de leurs réponses correctes, mais aussi sur la base des processus d'apprentissage eux-mêmes. Cette approche permet de mettre en évidence des compétences requises dans les environnements nu-

13 Toutes les analyses présentées dans ce rapport, ainsi que celles du premier volume du rapport international de l'OCDE (OCDE, 2026b), reposent sur les données disponibles au 8 juin 2026. Les futures publications internationales et nationales s'appuieront sur les jeux de données publiés en septembre 2026.

mériques d'apprentissage contemporains (voir aussi OCDE, 2026a).

Des exemples de tâches sont disponibles à l'adresse suivante : https://pisa2025ldw.pilaproject.org, et dans le cadre d'évaluation (OCDE, 2026a).

1.4 Cadre des questionnaires de contexte

Outre les compétences disciplinaires, évaluées au moyen de tests de performance correspondants, PISA examine également, à l'aide de questionnaires, des aspects contextuels ainsi que des facteurs liés à l'apprentissage. Dans ce contexte, il convient de déterminer quels construits doivent être considérés comme pertinents, mais aussi à quels niveaux les informations correspondantes peuvent être recueillies. La conceptualisation des facteurs contextuels permet de répondre à ces questions. Celle-ci permet de déterminer systématiquement les niveaux et dimensions à prendre en compte, ainsi que de décrire les modules pertinents avant l'élaboration des questions correspondantes.

Pour PISA 2025, cette contextualisation est présentée dans le cadre conceptuel des questionnaires (OCDE, 2026a). Elle repose sur une taxonomie bidimensionnelle, qui distingue cinq catégories de construits, généraux ou propres à un domaine, selon lesquelles sont organisées les différentes caractéristiques du système éducatif étudiées : (1) la situation personnelle et familiale des élèves, (2) leurs croyances, attitudes, émotions et comportements, (3) les pratiques pédagogiques et opportunités d'apprentissage, (4) les pratiques, politiques et infrastructures scolaires, et (5) la gouvernance ainsi que les politiques et les pratiques à l'échelle du système éducatif (OCDE, 2026c). Les modules et les questions des questionnaires sont répartis entre ces différentes catégories, en distinguant le niveau auquel les informations sont recueillies, à savoir auprès des élèves ou des directions d'établissement (OCDE, 2026a).

Les modules du questionnaire, certaines questions isolées ou des indices plus larges construits à partir de celles-ci permettent de contextualiser les performances aux tests et de mieux les décrire. Lorsqu'il s'agit précisément de déterminer dans quelle mesure les jeunes disposent de compétences leur permettant de faire face avec succès aux exigences scolaires et professionnelles et de participer activement à la vie en société, il est essentiel d'inscrire les compétences disciplinaires dans une perspective plus large, en intégrant des aspects contextuels et des facteurs pertinents pour l'apprentissage. Certaines questions peuvent en outre être regroupées en dimensions plus générales. Celles-ci couvrent des dimensions centrales pour l'apprentissage et propres aux systèmes éducatifs de qualité (OCDE, 2026a).

En Suisse, 7 597 élèves de 15 ans issus de 275 écoles ont participé à l'enquête PISA 2025.

Dans le cadre de PISA 2025, les jeunes ont passé des tests de compétences en sciences, en lecture, en mathématiques ainsi qu'en résolution de problèmes par modélisation.

Dans le cadre de PISA 2025, la durabilité et l'action responsable occupent une place centrale grâce à l'élargissement du cadre d'évaluation des sciences, qui met désormais l'accent sur les compétences en sciences de l'environnement.

RÉSULTATS

Ce chapitre offre un aperçu complet des performances des élèves de 15 ans en Suisse en sciences (domaine principal), en lecture, en mathématiques et en résolution de problèmes par modélisation (domaine innovant : l'apprentissage dans le monde numérique), tant en comparaison internationale que dans une perspective évolutive depuis 2015. Pour le domaine principal des sciences, les sous-échelles et les compétences en sciences de l'environnement ainsi que les différences selon le genre, l'origine sociale, la langue parlée à la maison et le statut migratoire sont également analysées.

2.1 Sciences
2.2 Lecture
2.3 Mathématiques
2.4 Résolution de problèmes par modélisation
2.5 Conclusion

02

Résultats dans les domaines

Franka Baron, Stella Bollmann, Martin Verner, Tiago Fragoso, Eva Roos

Ce chapitre présente les performances des élèves de 15 ans dans les domaines étudiés que sont les sciences (domaine principal ; section 2.1), la lecture (section 2.2), les mathématiques (section 2.3) ainsi que l'apprentissage dans le monde numérique (LDW ; section 2.4). Pour les quatre domaines, les résultats sont présentés dans une perspective de comparaison internationale et les distributions des performances sont illustrées. En outre, l'évolution des performances depuis 2015 est décrite pour les domaines des sciences, de la lecture et des mathématiques. Pour le domaine principal des sciences, sont également présentées les différences selon les caractéristiques individuelles des élèves, ainsi que les sous-échelles des compétences en sciences et la compétence en matière d'environnement.

Encadré 2.0.1

Échelles globales PISA

Les scores PISA sont présentés sur une échelle comparable au niveau international. Elle est conçue de manière à ce que, lors de la première enquête où le domaine concerné était le domaine principal (sciences : PISA 2006 ; lecture : PISA 2000 ; mathématiques : PISA 2003), la moyenne de l'OCDE soit fixée à 500 points et l'écart-type à 100 points. PISA attribue à chaque élève plusieurs valeurs dites valeurs plausibles (*Plausible Values*, PVs). Il s'agit d'estimations statistiques de la compétence des élèves, qui doivent être analysées conjointement afin d'obtenir des moyennes et écarts-types fiables.

2.1 Sciences

Résultats en comparaison internationale

En sciences, la performance moyenne des élèves en Suisse est de **501 points** sur l'échelle globale PISA (voir encadré 2.0.1). La moyenne de l'ensemble des pays de l'OCDE participant à PISA 2025 s'élève à 482 points. La Suisse atteint ainsi des résultats statistiquement significativement supérieurs à la moyenne de l'OCDE (voir encadré 2.1.2).

En comparaison internationale, onze pays obtiennent des performances statistiquement significativement supérieures à celles de la Suisse, six se situent à un niveau comparable et 73 pays obtiennent des résultats significativement inférieurs (voir figure 2.5.1).

Parmi les pays de comparaison (voir encadré 2.1.1), l'Estonie (527 points) et le Canada (510 points)[1] obtiennent des résultats statistiquement significativement supérieurs à la Suisse. La Finlande (504 points) et l'Autriche (497 points) ne se distinguent pas significativement de la Suisse. Les performances des élèves des autres pays de comparaison sont statistiquement significativement inférieurs à ceux de la Suisse : la Belgique (490 points), l'Allemagne (486 points), l'Italie (483 points), la France (483 points) et le Luxembourg (474 points).

Encadré 2.1.1

Pays de comparaison

Outre la moyenne de l'OCDE, ce rapport compare également la Suisse à un groupe stable de pays de comparaison présentant un intérêt particulier pour la politique suisse de l'éducation : l'Autriche (AUT), la Belgique (BEL), le Canada (CAN), l'Allemagne (DEU), l'Estonie (EST), la Finlande (FIN), la France (FRA), l'Italie (ITA) et le Luxembourg (LUX). Ces pays présentent une proximité géographique, linguistique ou de politique éducative avec la Suisse, ou comptent, dans certains domaines, parmi les systèmes éducatifs de comparaison les plus performants.

1 Le Canada, pays de comparaison, ainsi que cinq autres pays, signalés dans la figure 2.5.1, la figure 2.5.2, la figure 2.5.3 et la figure 2.5.4, ne remplissaient pas les normes techniques de PISA 2025. L'OCDE souligne par conséquent que les résultats de ces pays doivent être interprétés avec prudence (voir OCDE, 2026b).

Distribution des performances

L'écart entre le 10e et le 90e centile indique dans quelle mesure les résultats des élèves varient au sein d'un même pays. Le 10e centile correspond au résultat maximal atteint par les 10 % d'élèves les moins performants. De façon analogue, les valeurs du 90e centile correspondent au niveau minimum des 10 % des élèves les plus performants. En règle générale, les systèmes éducatifs performants présentent une plus grande variance que les systèmes moins performants, car il existe une corrélation positive entre la performance moyenne d'un pays et la dispersion des performances – ce qui n'est toutefois pas toujours le cas (OCDE, 2026b).

Encadré 2.1.2

Significativité statistique et importance

Les différences présentées dans ce rapport tiennent compte à la fois de l'incertitude liée à l'échantillon et de l'incertitude liée au test, qui comprend l'erreur de mesure (incertitude de l'instrument de mesure dans une enquête) ainsi que l'erreur d'ancrage (incertitude due aux variations de la difficulté des items d'ancrage entre les enquêtes en raison de différents ensembles d'éléments et d'échantillons). Une différence est considérée comme statistiquement significative lorsqu'il est très probable qu'elle ne soit pas due au hasard. PISA utilise pour cela des intervalles de confiance à 95 %. Néanmoins, une différence « statistiquement significative » n'est pas nécessairement importante du point de vue de son interprétation. Les effets de faible ampleur, même lorsqu'ils sont statistiquement significatifs – notamment dans le cas de très grands échantillons – doivent donc être interprétés avec prudence. Par souci de transparence, les erreurs standards sont prises en compte pour l'ensemble des résultats, conformément aux standards internationaux définis par l'OCDE.

En Suisse, le 10e centile se situe à 362 points et le 90e centile à 634 points (voir figure 2.5.1). L'étendue qui en résulte, de 272 points, est légèrement supérieure à celle de la moyenne de l'OCDE (258 points). Par rapport aux pays de comparaison, le tableau est contrasté : cinq pays de comparaison présentent une étendue plus faible (l'Estonie : 230 points, l'Italie : 240 points, le Canada : 258 points, l'Autriche : 268 points et la Belgique : 270 points), ce qui indique une dispersion moindre des performances dans ces systèmes. Dans trois pays de comparaison (la Finlande : 275 points, l'Allemagne : 289 points et le Luxembourg : 299 points), la dispersion des performances est plus marquée, ce qui indique une hétérogénéité encore plus grande. La France (272 points) présente la même dispersion que la Suisse.

Évolution des performances depuis 2015

Lors de l'interprétation de l'évolution des résultats de 2015 à 2025, il convient de tenir compte du fait que le cadre d'évaluation des sciences a été révisé pour PISA 2025. Outre l'introduction des compétences en sciences de l'environnement, les sous-échelles de compétences en sciences ont été adaptées et l'identité scientifique a été intégrée dans le cadre d'évaluation (voir section 1.2). Il convient d'examiner les résultats à la lumière de ces changements conceptuels.

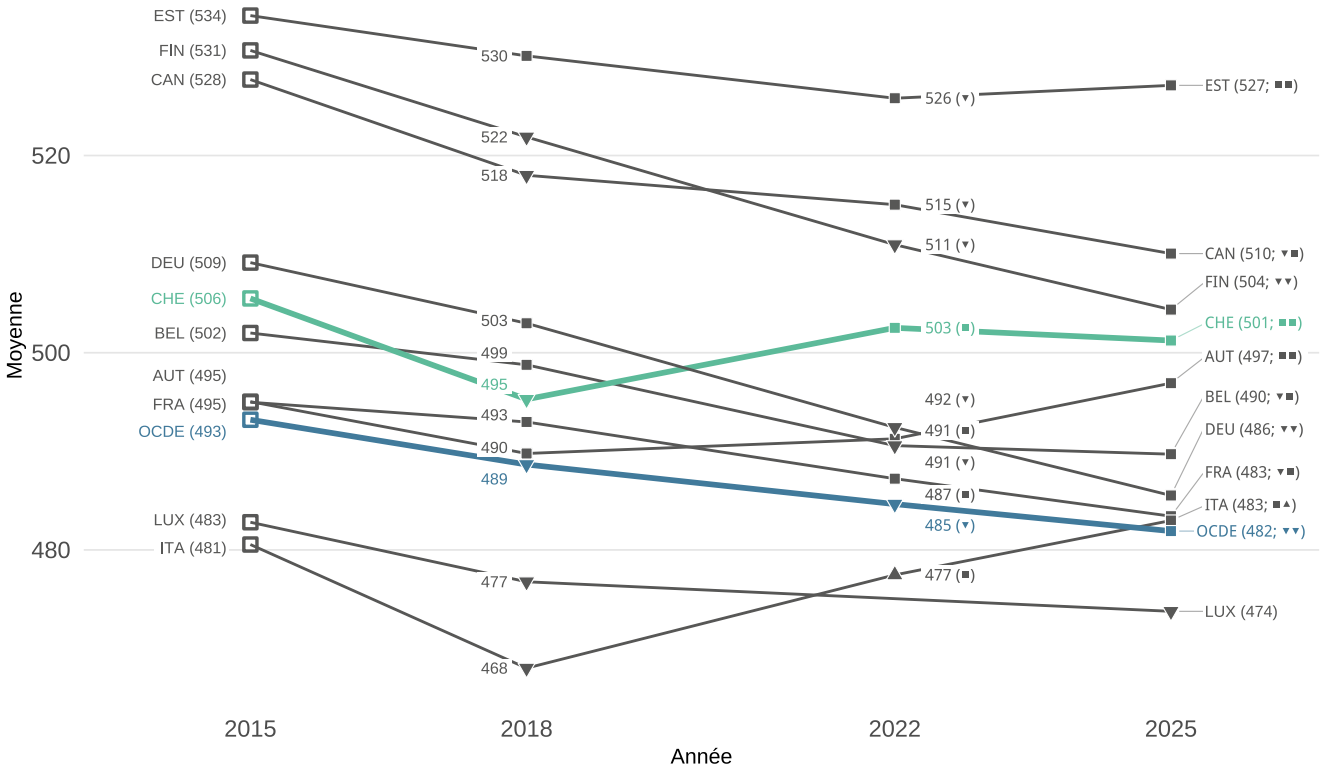
Si l'on examine l'évolution des performances moyennes en sciences des élèves de Suisse depuis 2015, on observe une relative stabilité : en 2015, la moyenne en sciences s'élevait à 506 points, contre 495 points en 2018, 503 points en 2022 et 501 points en 2025 (voir figure 2.1.1). La différence entre 2015 et 2018 est statistiquement significative, contrairement aux autres différences.

Dans les pays de comparaison, les évolutions entre 2022 et 2025 ne sont pas statistiquement significatives (Estonie : +1 point ; Autriche et Italie : +6 points ; Belgique : −1 point ; France : −4 points ; Canada : −5 points ; Finlande et Allemagne : −6 points ; voir figure 2.1.1)[2]. En revanche, la comparaison entre 2018 et 2025 met en évidence des différences statistiquement significatives uniquement pour l'Italie (+15 points), l'Allemagne (−17 points) et la Finlande (−18 points). Sur une période plus longue, de 2015 à 2025, on observe en revanche des changements significatifs au Luxembourg (−9 points), en France et en Belgique (−12 points chacune), au Cana-

2 Le Luxembourg n'a pas participé à l'enquête PISA 2022.

da (–18 points), en Allemagne (–23 points) et en Finlande (–27 points), tandis que les autres pays de comparaison ne présentent pas de différences significatives.

Figure 2.1.1. Évolution des performances moyennes en sciences en Suisse, dans les pays de comparaison et dans la moyenne de l'OCDE



Note : les triangles représentent des augmentations ou des diminutions statistiquement significatives par rapport à l'enquête précédente et les carrés des différences non significatives. Les symboles entre parenthèses indiquent des comparaisons supplémentaires avec les enquêtes précédentes, de gauche à droite, de la plus ancienne à la plus récente. La significativité porte sur les variations observées au sein d'un même pays au cours du temps, en tenant compte des erreurs de mesure, d'échantillonnage et d'ancrage.

En revanche, la moyenne de l'OCDE diminue de manière continue au fil des années[3]. En 2025, elle s'élevait à 482 points, soit une baisse de 3 points par rapport à 2022, de 7 points par rapport à 2018 et de 11 points par rapport à 2015 (voir figure 2.1.1). À l'exception de la différence entre 2022 et 2025, toutes les évolutions sont statistiquement significatives.

Écarts de performance selon les caractéristiques individuelles

L'analyse des compétences en sciences selon différents groupes d'élèves complète l'analyse de la distribution et permet de déterminer dans quelle mesure le système éducatif assure l'inclusion. Les résultats sont présentés ci-après selon *le genre*, *l'origine sociale*, *la langue parlée à la maison* et *le statut migratoire*[4].

3 Pour le calcul de la moyenne de l'OCDE, sont pris en compte les pays membres de l'OCDE qui, au moment de l'enquête considérée, en faisaient partie et avaient participé à l'enquête PISA correspondante. Lors de la description de l'évolution des performances, il convient donc de tenir compte du fait que la moyenne de l'OCDE ne repose pas sur un groupe de pays constant au fil des années.

4 Les différences selon les caractéristiques individuelles que sont *l'origine sociale*, *la langue parlée à la maison* et *le statut migratoire* se manifestent en lecture et en mathématiques de manière similaire à celles observées en sciences. Seules les différences selon *le genre* font traditionnellement apparaître des écarts plus importants dans les performances en lecture et en mathématiques (voir Consortium PISA.ch, 2019 ; Erzinger et al., 2023). Les chiffres détaillés pour l'ensemble des domaines figurent dans le tableau tableau 8.1.1 en annexe.

Dans le cadre de l'étude PISA 2025 et en termes de *genre*, les filles de Suisse obtiennent en moyenne 504 points en sciences, contre 498 points pour les garçons. La différence de six points n'est pas statistiquement significative. Pour la moyenne de l'OCDE, la différence entre les genres n'est que d'un point et n'est pas non plus statistiquement significative. La comparaison internationale fait apparaître des tendances similaires dans la plupart des pays participants. Parmi les pays de comparaison, on observe une différence statistiquement significative entre les genres uniquement au Canada et en Finlande, les garçons obtenant de meilleurs résultats au Canada et les filles en Finlande.

Pour l'analyse de *l'origine sociale* (voir encadré 3.2.1), l'effectif des élèves est réparti en quatre groupes de taille égale : le premier quart comprend les 25 % d'élèves les plus défavorisés, les deuxième et troisième quarts les 50 % intermédiaires et le quatrième quart les 25 % les plus privilégiés. En Suisse, le premier quart obtient en moyenne 457 points, le deuxième 492 points, le troisième 529 points et le quatrième 556 points en sciences. Il existe des différences statistiquement significatives entre le premier quart de l'origine sociale et chacun des trois autres quarts. C'est également le cas dans les pays de comparaison et pour la moyenne de l'OCDE.

En ce qui concerne la *langue parlée à la maison*, on distingue trois groupes en Suisse : les élèves qui parlent exclusivement la langue de scolarisation à la maison, celles et ceux qui parlent la langue de scolarisation et au moins une autre langue, et celles et ceux qui parlent exclusivement au moins une autre langue à la maison. Les meilleurs résultats en sciences sont obtenus par les élèves qui parlent exclusivement la langue de scolarisation à la maison (535 points). Celles et ceux qui parlent au moins une autre langue en plus de la langue de scolarisation obtiennent 493 points. Ce sont les élèves qui parlent exclusivement d'autres langues à la maison qui obtiennent le résultat le plus faible (452 points). Les différences entre les trois groupes sont statistiquement significatives. Au niveau international, les élèves sont répartis en deux groupes : celles et ceux qui parlent la langue de scolarisation à la maison et celles et ceux qui parlent exclusivement une autre langue. La différence entre les résultats moyens des deux groupes en sciences est également statistiquement significative entre les deux groupes, tant dans l'ensemble des pays de comparaison que par rapport à la moyenne de l'OCDE.

L'analyse par *statut migratoire* montre qu'en Suisse, les élèves non issus de la migration obtiennent 527 points, celles et ceux de la première génération 473 points, tout comme celles et ceux de la deuxième génération. La différence par rapport au groupe non issu de la migration est statistiquement significative tant pour la première génération que pour la deuxième génération. Ces différences sont également statistiquement significatives dans tous les pays de comparaison ainsi que dans la moyenne de l'OCDE.

Les sous-échelles de compétences en sciences

Le domaine principal des sciences se subdivise en trois sous-échelles : *Expliquer des phénomènes de manière scientifique*, *Évaluer des dispositifs d'investigation scientifique* et *Évaluer des informations scientifiques pour la prise de décision* (voir section 1.2). Par rapport aux enquêtes précédentes, une attention particulière a été accordée à l'évaluation des recherches scientifiques ainsi qu'au maniement des informations scientifiques. Les résultats suivants se rapportent à cette définition actualisée des compétences en sciences.

En Suisse, les élèves obtiennent 500 points dans les sous-échelles suivantes : *Expliquer des phénomènes de manière scientifique* et *Évaluer des dispositifs d'investigation scientifique* et elles et ils obtiennent 501 points dans *Évaluer des informations scientifiques pour la prise de décision*[5].

Dans *Expliquer des phénomènes de manière scientifique*, parmi les pays de comparaison, les élèves de Suisse atteignent des résultats

5 Les sous-échelles sont construites à partir de sous-ensembles d'items utilisés pour calculer l'échelle globale du domaine des sciences. L'échelle globale est calculée indépendamment des sous-échelles et ne constitue donc pas la moyenne de ces dernières. Pour une description des méthodes de calcul, voir OCDE (2026c).

comparables à ceux des élèves de Finlande (507 points) et d'Autriche (494 points). Seuls les élèves d'Estonie (522 points) et du Canada (512 points) obtiennent des résultats significativement supérieurs sur le plan statistique. Les autres pays de comparaison – l'Allemagne (485 points), l'Italie, la Belgique et la France (481 points chacune) et le Luxembourg (468 points) – ainsi que la moyenne de l'OCDE (482 points) atteignent en revanche des résultats significativement moins élevés que la Suisse sur le plan statistique.

En ce qui concerne *Évaluer des dispositifs d'investigation scientifique* parmi les pays de comparaison, les élèves de Suisse ne sont devancés de manière statistiquement significative que par les élèves d'Estonie (530 points). Les résultats du Canada (506 points), de la Finlande (500 points), de l'Autriche (498 points) et de la Belgique (493 points) ne diffèrent pas de manière statistiquement significative de ceux de la Suisse. Les élèves d'Allemagne (486 points), d'Italie (485 points), de France (483 points) et du Luxembourg (475 points), ainsi que la moyenne de l'OCDE (481 points), atteignent en revanche des résultats qui sont statistiques significativement inférieurs.

Dans *Évaluer des informations scientifiques pour la prise de décision*, l'Estonie (528 points) et le Canada (512 points) devancent la Suisse de manière statistiquement significative. La Finlande (507 points), l'Autriche et la Belgique (496 points chacune) atteignent un niveau de performance comparable, tandis que la France (487 points), l'Allemagne (486 points), l'Italie (479 points) et le Luxembourg (476 points), ainsi que la moyenne de l'OCDE (480 points), affichent des résultats statistiques significativement inférieurs.

Dans l'ensemble, les sous-échelles de compétences en sciences présentent donc un tableau similaire chez les élèves de Suisse ; les élèves d'Estonie sont les seuls qui affichent des performances systématiquement supérieures à celles des élèves de Suisse dans les trois sous-échelles.

Compétences en sciences de l'environnement

En complément des compétences en sciences, l'enquête PISA 2025 évalue les compétences en sciences de l'environnement (voir section 1.2). L'accent est mis ici sur les capacités à comprendre les interactions entre les humains et l'environnement (*Expliquer l'impact des interactions humaines sur les systèmes terrestres*), à prendre des décisions en matière de développement durable en s'appuyant sur des données scientifiques (*Utiliser une pensée systémique pour prendre des décisions fondées sur des preuves afin de préserver l'environnement*) et à développer des perspectives axées sur les solutions face aux défis socioécologiques (*Conserver l'espoir et respecter la diversité des points de vue dans la recherche de solutions socioécologiques*).

Dans ce domaine de compétence, les élèves de Suisse obtiennent 495 points. Elles et ils se situent donc à un niveau de performance comparable à celui de la Finlande (502 points) et de l'Autriche (493 points). L'Estonie (520 points) et le Canada (511 points) obtiennent à nouveau, dans ce domaine de compétence, des scores plus élevés que la Suisse (écart statistiquement significatif). Les élèves de France et de Belgique (486 points chacune), d'Italie et d'Allemagne (482 points chacune) et du Luxembourg (471 points), ainsi que la moyenne de l'OCDE (480 points), affichent par contre des résultats statistiques significativement plus faibles.

2.2 Lecture

Résultats en comparaison internationale

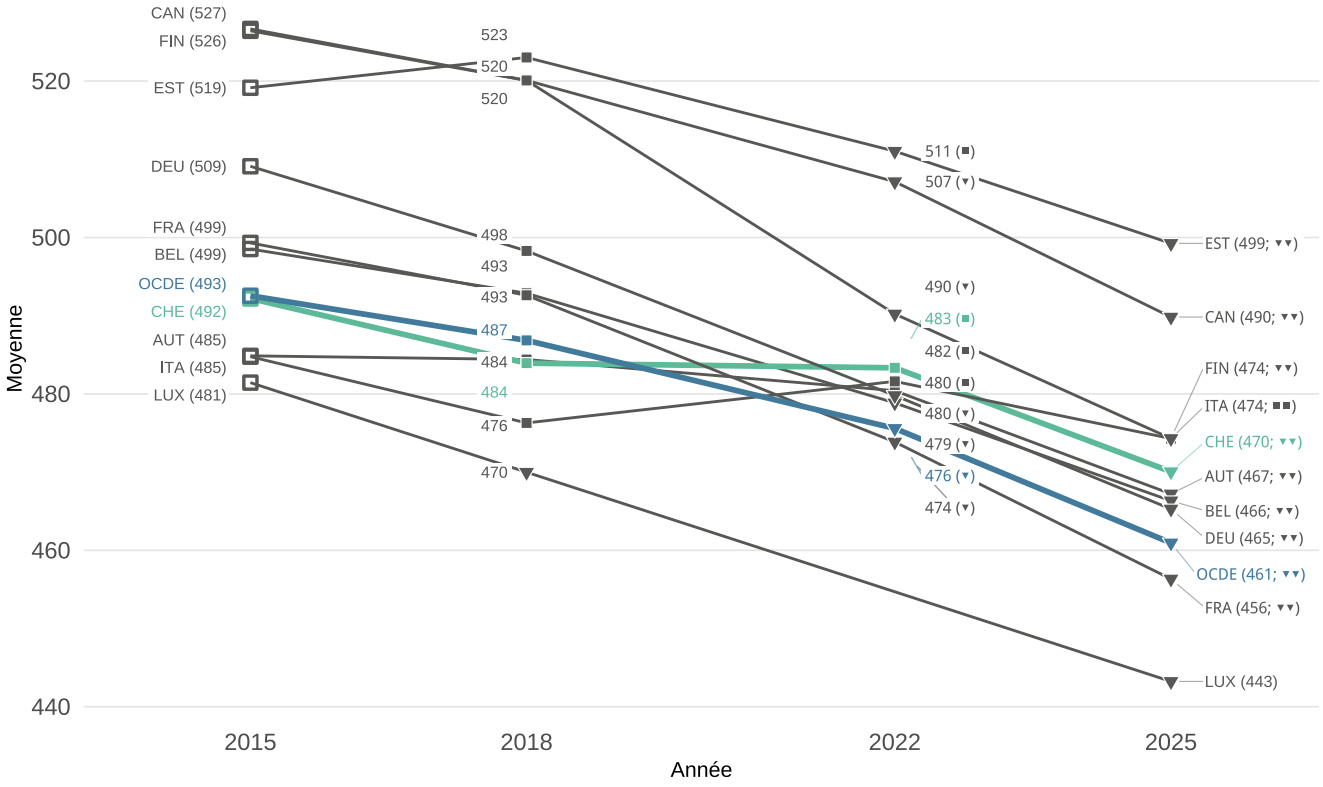
La compétence moyenne en lecture des élèves en Suisse s'élève à **470 points**, soit légèrement au-dessus de la moyenne de l'OCDE, qui est de 461 points. Cette différence est statistiquement significative (voir figure 2.5.2). Parmi les pays de comparaison, l'Estonie (499 points) et le Canada (490 points) obtiennent des résultats qui sont statistiquement significativement supérieurs. La Finlande et l'Italie (474 points chacune) ne se distinguent pas de la Suisse de manière statistiquement significative. L'Autriche (467 points), la Belgique (466 points), l'Allemagne (465 points), la France (456 points)

et le Luxembourg (443 points) obtiennent par contre des résultats moins élevés que la Suisse (différence statistiquement significative).

Distribution des performances

En ce qui concerne la compétence en lecture, la dispersion des résultats varie considérablement d'un pays à l'autre. En Suisse, les valeurs s'étendent du 10e centile, avec 327 points, au 90e centile, avec 606 points, ce qui correspond à une différence de 279 points. Parmi les pays de comparaison, seuls l'Allemagne (289 points) et le Luxembourg (286 points) présentent une dispersion plus importante. En Belgique (278 points), en France (275 points), au Canada (273 points), en Finlande (266 points), en Autriche (262 points), en Estonie (246 points) et en Italie (248 points), elle est en revanche moins élevée. L'écart observé pour la moyenne de l'OCDE (264 points) est également inférieur à celui de la Suisse.

Figure 2.2.1. Évolution des performances moyennes en lecture en Suisse, dans les pays de comparaison et dans la moyenne de l'OCDE



Note : les triangles représentent des augmentations ou des diminutions statistiquement significatives par rapport à l'enquête précédente et les carrés des différences non significatives. Les symboles entre parenthèses indiquent des comparaisons supplémentaires avec les enquêtes précédentes, de gauche à droite, de la plus ancienne à la plus récente. La significativité porte sur les variations observées au sein d'un même pays au cours du temps, en tenant compte des erreurs de mesure, d'échantillonnage et d'ancrage.

Évolution des performances depuis 2015

Les compétences moyennes en lecture chez les élèves de Suisse affichent une tendance globalement à la baisse au fil des ans : en 2015, la moyenne s'élevait à 492 points, puis 484 points en 2018, 483 points en 2022 et 470 points en 2025 (voir figure 2.2.1). Les différences entre 2025 et les trois autres enquêtes sont toutes statistiquement significatives, contrairement aux autres – c'est-à-dire les différences entre 2015 et 2018, entre 2015 et 2022, ainsi qu'entre 2018 et 2022 – qui ne le sont pas.

Parmi les pays de comparaison, aucun n'affiche d'amélioration des performances en lecture en 2025. Que ce soit entre 2022 et 2025, entre 2018 et 2025 ou entre 2015 et 2025, seule l'Italie ne présente aucune différence statis-

tiquement significative. Dans tous les autres pays de comparaison, ces différences sont en revanche statistiquement significatives (voir figure 2.2.1)[6].

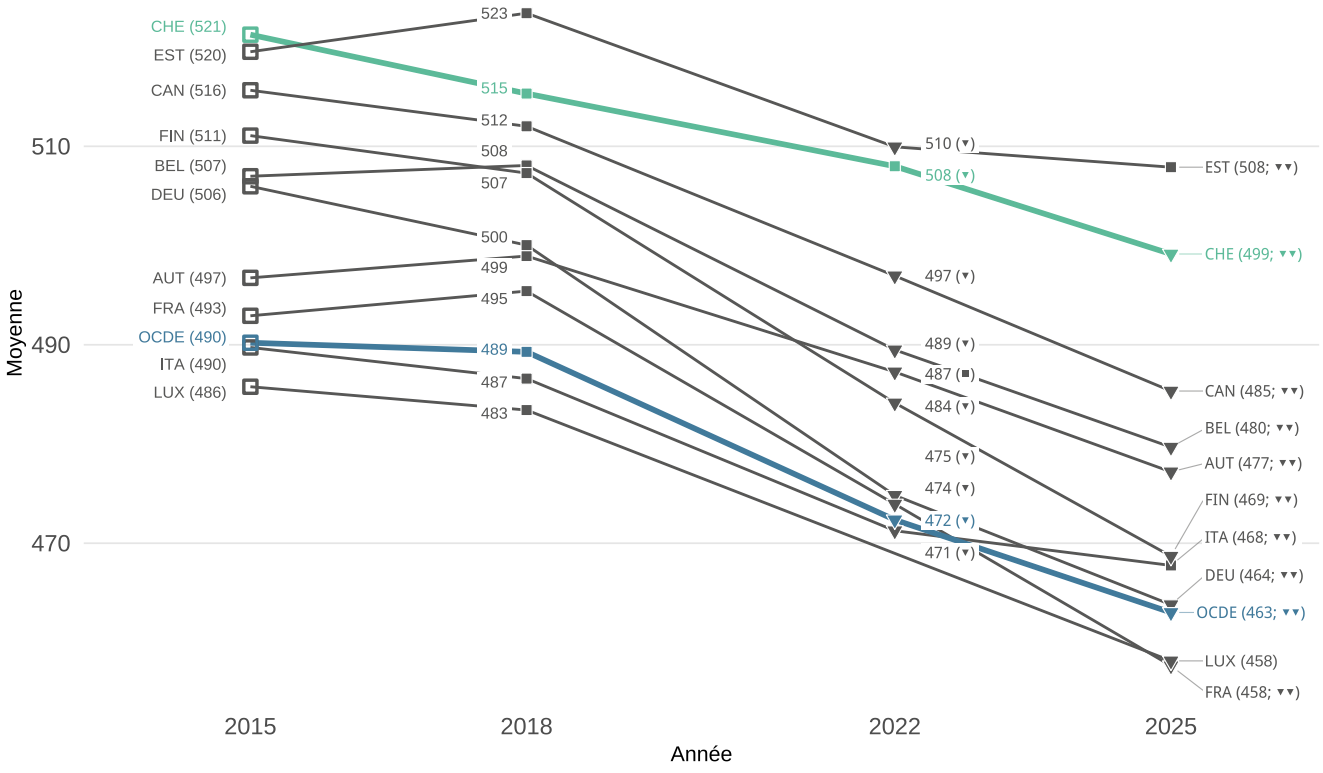
La moyenne de l'OCDE est également en baisse continue. En 2025, la compétence moyenne en lecture s'élève à 461 points, ce qui représente une baisse de 15 points par rapport à 2022, de 26 points par rapport à 2018 et de 32 points par rapport à 2015 (voir figure 2.2.1). À l'exception de celle entre 2015 et 2018, toutes les différences sont statistiquement significatives.

2.3 Mathématiques

Résultats en comparaison internationale

En Suisse, les élèves obtiennent un résultat moyen de **499 points** en mathématiques ; seuls huit des pays participants affichent un score statistiquement significativement supérieur, parmi lesquels le Japon, la Corée, et d'autres pays d'Asie de l'Est (voir figure 2.5.3). En Europe, seule l'Estonie (508 points) atteint un niveau plus élevé.

Figure 2.3.1. Évolution des performances moyennes en mathématiques en Suisse, dans les pays de comparaison et dans la moyenne de l'OCDE



Note : les triangles représentent des augmentations ou des diminutions statistiquement significatives par rapport à l'enquête précédente et les carrés des différences non significatives. Les symboles entre parenthèses indiquent des comparaisons supplémentaires avec les enquêtes précédentes, de gauche à droite, de la plus ancienne à la plus récente. La significativité porte sur les variations observées au sein d'un même pays au cours du temps, en tenant compte des erreurs de mesure, d'échantillonnage et d'ancrage.

Ce résultat positionne la Suisse de manière statistiquement significative au-dessus de la moyenne de l'OCDE, qui est de 463 points, et dans le haut du classement des pays européens. Tous les autres pays de comparaison se situent également en dessous (Canada : 485 points, Belgique : 480 points, Autriche : 477 points, Italie : 468 points, Finlande : 469 points, Allemagne : 464 points, Luxembourg et France : 458 points).

6 Le Luxembourg n'a pas participé à l'enquête PISA 2022.

Distribution des performances
En mathématiques, la dispersion des résultats varie considérablement d'un pays à l'autre. En Suisse, le 10e centile se situe à 367 points et le 90e centile à 631 points. Cela correspond à une étendue de 264 points. Cette dernière se situe dans la fourchette supérieure : les pays de comparaison que sont l'Estonie (232 points), l'Autriche (241 points), la Finlande (242 points), l'Italie (244 points chacune), la France (246 points), le Canada et le Luxembourg (256 points chacun), la Belgique (258 points) et l'Allemagne (259 points), ainsi que la moyenne de l'OCDE (244 points), présentent une étendue plus restreinte.

Évolution des performances depuis 2015
En Suisse, on observe une baisse continue des résultats moyens des élèves en mathématiques : en 2015, le score était de 521 points, en 2018 de 515 points, en 2022 de 508 points et en 2025 de 499 points (voir figure 2.3.1). Les différences entre 2025 et les trois autres enquêtes sont statistiquement significatives, tout comme celle entre 2015 et 2022. Seules les différences entre 2015 et 2018 ainsi qu'entre 2018 et 2022 ne sont pas statistiquement significatives.

Parmi les pays de comparaison, la Suisse affichait en 2015 le niveau de performance le plus élevé en mathématiques ; les années suivantes, y compris en 2025, l'Estonie obtenait de meilleurs résultats (voir figure 2.3.1). Entre 2022 et 2025, la différence n'était pas statistiquement significative dans ce pays ni en Italie, mais elle l'était dans les autres pays de comparaison[7]. Tant entre 2018 et 2025 qu'entre 2015 et 2025, la différence est statistiquement significative dans tous les pays de comparaison.

La moyenne de l'OCDE baisse également sur l'ensemble de la période (voir figure 2.3.1). À l'exception de celle entre 2015 et 2018, toutes les évolutions entre les résultats moyens en mathématiques sont statistiquement significatives.

2.4 Résolution de problèmes par modélisation

Résultats en comparaison internationale
En matière de résolution de problèmes par modélisation – un domaine évalué pour la première fois dans le cadre de PISA 2025 (voir encadré 2.5.1) – , la Suisse obtient une moyenne de **520 points**, ce qui la place au-dessus de la moyenne de l'OCDE, qui est de 500 points, de manière statistiquement significative (500 points constitue la valeur de référence de l'échelle ; voir figure 2.5.4). Parmi les pays de comparaison, seule l'Estonie (541 points) obtient un résultat significativement supérieur. Le résultat du Canada (525 points) ne se distingue pas de celui de la Suisse de manière statistiquement significative. Tous les autres pays de comparaison se situent statistiquement significativement en dessous : l'Autriche (509 points), la Belgique (508 points), la Finlande (507 points), le Luxembourg (506 points), l'Allemagne (498 points), la France (497 points) et l'Italie (490 points). Au niveau international, plusieurs systèmes éducatifs d'Asie de l'Est obtiennent des résultats nettement supérieurs à ceux de la Suisse, notamment Macao (572 points), Singapour (563 points), la Chine (B-S-J-Z ; 560 points) et le Japon (557 points).

Distribution des performances
Les performances en résolution de problème par modélisation se répartissent de façon très variable d'un pays à l'autre. En Suisse, le 10e centile se situe à 394 points et le 90e centile à 641 points. L'écart est donc de 247 points et se situe dans la moyenne des pays de comparaison. On observe des étendues moins importantes en Estonie (208 points), en Italie (233 points) et au Canada (240 points). La Belgique (249 points) et la moyenne de l'OCDE (247 points) présentent des étendues de résultats d'une ampleur similaire, tandis que l'Autriche (250 points), la Finlande (253 points), l'Allemagne (262 points), le Luxembourg (264 points) et la France (273 points) affichent des étendues plus larges.

7 Le Luxembourg n'a pas participé à l'enquête PISA 2022.

2.5 Conclusion

Les résultats de PISA 2025 confirment le bon positionnement de la Suisse en comparaison internationale. Dans le domaine principal des sciences, la Suisse obtient un très bon résultat avec 501 points et se situe au-dessus de la moyenne de l'OCDE de manière statistiquement significative. Dans le domaine de compétence « Environnement » également, les élèves de Suisse obtiennent, avec 495 points, un résultat statistiquement significativement au-dessus de la moyenne de l'OCDE. Dans les domaines secondaires que sont la lecture (470 points) et les mathématiques (499 points), les élèves de 15 ans de Suisse obtiennent également de meilleurs résultats que la moyenne de l'OCDE. Il convient de souligner tout particulièrement les résultats en mathématiques, qui ne sont surpassés que par ceux de trois pays de l'OCDE. Par ailleurs, les élèves de Suisse obtiennent un excellent résultat de 520 points dans le domaine de compétence de la résolution de problèmes par modélisation, évalué pour la première fois. Elles et ils se situent ainsi significativement au-dessus de la moyenne de l'OCDE ; parmi les pays de comparaison, seule l'Estonie atteint un score statistique significativement supérieur.

L'évolution à long terme des performances varie en Suisse selon les domaines de compétence. En sciences, on observe globalement un niveau de performance stable depuis 2015. Certes, le résultat de 2025 est légèrement inférieur à celui de 2015, mais seule la baisse observée entre 2015 et 2018 est statistiquement significative. Depuis, les performances sont restées majoritairement stables. Entre 2022 et 2025 également, on n'observe pas de changements significatifs dans les résultats en sciences, ni en Suisse, ni au niveau de la moyenne de l'OCDE, ni dans la plupart des pays de comparaison. En revanche, en lecture et en mathématiques, on observe un recul des performances des élèves, tant en Suisse que dans les pays de comparaison et dans la moyenne de l'OCDE.

Les analyses menées en fonction de caractéristiques individuelles montrent qu'il n'existe pas de différences statistiquement significatives entre les genres en matière de résultats en sciences en Suisse. En revanche, on observe des différences en fonction de l'origine sociale, de la langue parlée à la maison et du statut migratoire. Les élèves issus du quart le plus défavorisé sur le plan social obtiennent des résultats inférieurs de manière statistiquement significative à ceux des élèves des trois autres quarts. De même, les jeunes issus de la migration – qu'elles ou ils soient de première ou de deuxième génération – obtiennent des résultats inférieurs à ceux des élèves non issus de la migration. On observe également des différences statistiquement significatives de résultats entre les groupes en fonction de la langue parlée à la maison. Ces résultats correspondent dans une large mesure aux tendances observées à l'échelle internationale et montrent clairement que l'origine sociale et linguistique continue d'exercer une influence importante sur la réussite scolaire.

Dans l'ensemble, les résultats de PISA 2025 montrent que les élèves de Suisse continuent d'afficher un niveau de performance élevé en comparaison internationale. Parallèlement, la promotion de l'inclusion reste un enjeu central de la politique éducative, afin que les conditions sociales et linguistiques aient le moins d'influence possible sur la réussite scolaire et que toutes et tous les jeunes puissent acquérir les compétences nécessaires à la poursuite de leur parcours scolaire et professionnel.

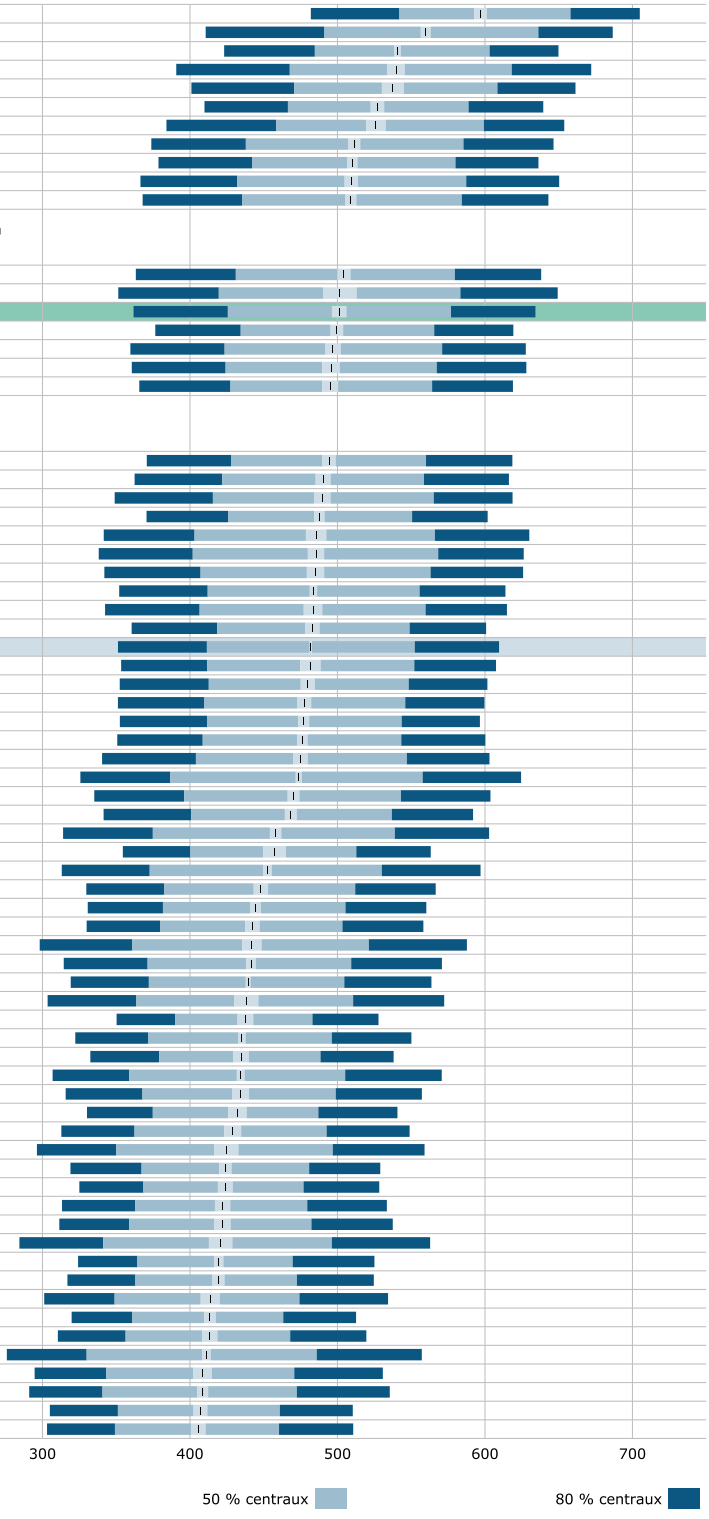
Encadré 2.5.1

Résolution de problèmes par modélisation

La résolution de problèmes par modélisation constitue le fondement opérationnel du domaine innovant « Apprendre dans le monde numérique » (LDW ; voir section 1.3). Il évalue la capacité des élèves à résoudre des problèmes complexes de manière itérative et autonome à l'aide d'outils informatiques (par exemple, des modèles, des algorithmes). À cet égard, les compétences pratiques telles que la réalisation d'expériences, l'analyse de données ainsi que la création et l'amélioration d'artefacts techniques jouent un rôle central. La réussite dépend en grande partie de la capacité à s'autoréguler dans l'apprentissage : les élèves doivent rester motivés et concentrés même en cas de frustration, suivre leurs progrès, adapter leurs stratégies et évaluer leurs propres performances.

Figure 2.5.1. Résultats en sciences en comparaison internationale

	Moyenne	IC 95 %	C90–C10
Pays qui obtiennent des performances moyennes supérieures à la Suisse			
B-S-J-Z-Chine	597	593–601	223
Singapour	560	556–563	276
Macao-Chine	541	539–543	227
Taipei chinois	540	534–546	281
Japon	538	530–545	260
Estonie	**527**	**523–532**	**230**
Corée	526	520–533	270
Royaume-Uni	511	507–515	273
Canada*	**510**	**507–514**	**258**
Nouvelle-Zélande*	509	505–514	284
Australie	509	505–513	275
Pays qui obtiennent des performances qui ne se distinguent pas de façon statistiquement significative de la Suisse			
Finlande	**504**	**500–509**	**275**
États-Unis*	502	490–513	298
Suisse	**501**	**496–506**	**272**
Irlande	500	495–504	243
Autriche	**497**	**492–502**	**268**
Hong Kong-Chine	496	490–502	268
Pologne	495	490–500	253
Pays qui obtiennent des performances moyennes inférieures à la Suisse			
Turquie	494	490–499	248
République tchèque	490	485–495	254
Belgique	**490**	**484–495**	**270**
Lituanie	488	484–491	231
Allemagne	**486**	**479–492**	**289**
Pays-Bas*	485	480–491	288
Suède	485	479–491	284
Slovénie	484	481–486	262
France	**483**	**477–490**	**272**
Italie	**483**	**478–488**	**240**
moyenne OCDE	**482**	**481–483**	**258**
Portugal	482	475–489	254
Hongrie	480	475–485	249
Danemark	478	473–482	249
Espagne	477	473–481	244
Croatie	476	473–480	249
République slovaque	475	470–480	263
Luxembourg	**474**	**472–476**	**299**
Norvège*	470	466–474	269
Lettonie	468	464–472	250
Émirats Arabes Unis	458	454–462	289
Vietnam	457	450–465	209
Malte	453	449–456	284
Régions ukrainiennes (18 de 27)	448	443–453	237
Uruguay	445	441–448	230
Chili	442	437–447	228
Israël	442	435–449	290
Islande	441	438–445	256
Brunei Darussalam	439	438–441	245
Maurice	438	430–446	269
Ouzbékistan	438	432–443	178
Monténégro	435	433–438	228
*Albanie**	435	429–440	206
Qatar	434	432–437	264
Grèce	434	429–440	242
Thaïlande	432	426–438	210
Serbie	429	423–435	236
Roumanie	425	417–433	263
Mongolie	424	420–428	210
Costa Rica	424	419–429	203
Géorgie	422	417–427	220
Moldavie	422	416–428	226
Bulgarie	421	413–429	278
Kazakhstan	420	416–423	201
Malaisie	419	415–423	208
Colombie	414	407–420	233
Mexique	414	410–417	193
Arabie saoudite	413	408–419	209
Chypre	411	408–414	281
Azerbaïdjan	409	402–415	236
Brésil	409	405–412	244
Jordanie	407	402–412	205
Pérou	406	401–411	208



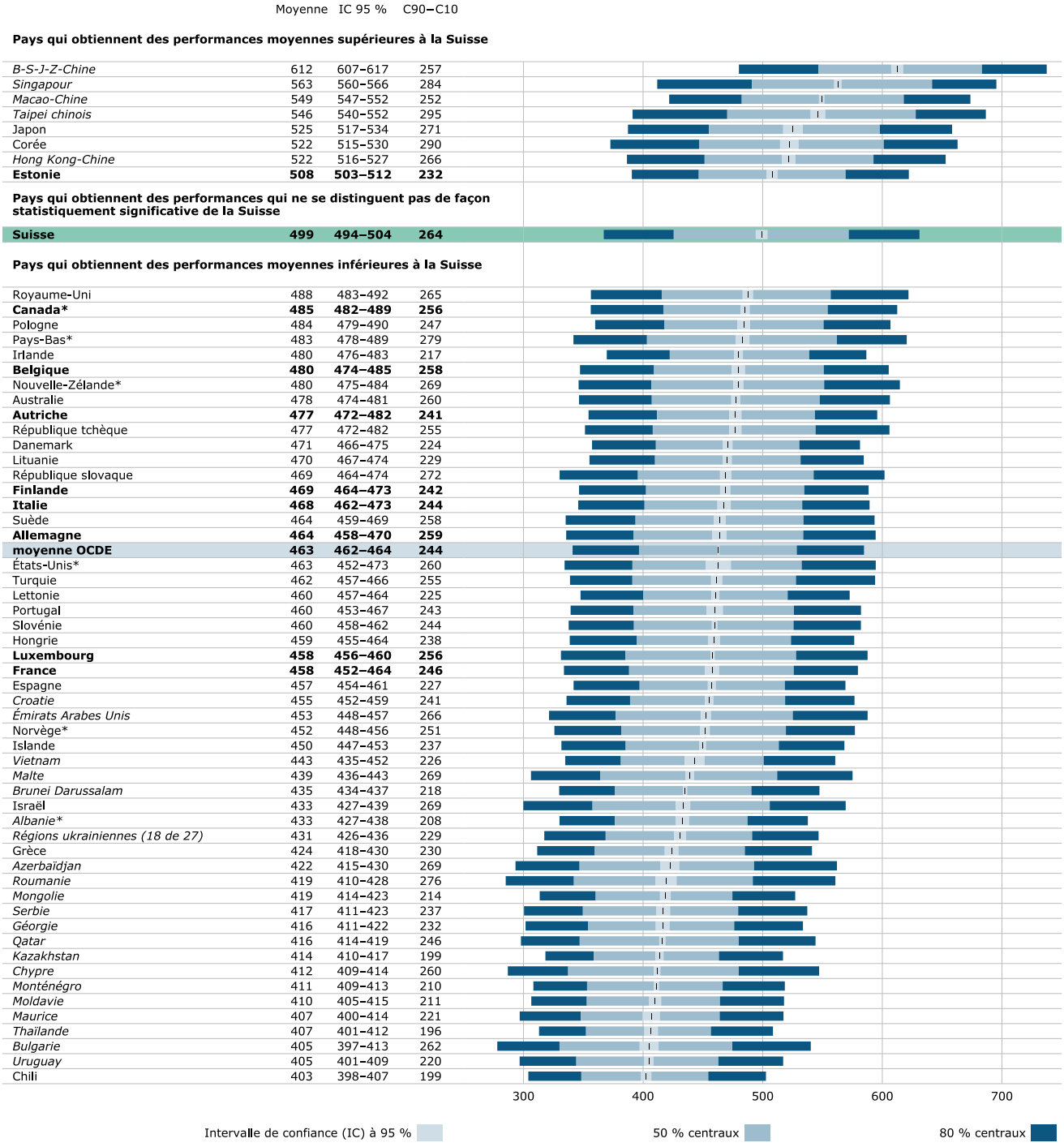
*Note : en italique = pays non-membres de l'OCDE ; en gras = pays de comparaison ; * = standards techniques non remplis (OCDE, 2026b) ; B-S-J-Z désigne Beijing, Shanghai, Jiangsu et Zhejiang ; les pays ayant un score inférieur à 400 points ne sont pas représentés pour des raisons d'espace : Équateur (393) ; Argentine (393) ; Indonésie (389) ; El Salvador (385) ; Cambodge (382) ; République de Macédoine du Nord (378) ; Philippines (373) ; Liban (372) ; Arménie (369) ; Kirghizistan (363) ; République dominicaine (361) ; Autorité palestinienne autonome (359) ; Maroc (358) ; Kosovo (357) ; Paraguay (355) ; Région du Kurdistan irakien (352) ; Guatemala (351) ; Zambie (337) ; Kenya (335) ; Douchanbé, Tadjikistan (334) ; Rwanda (317).*

Figure 2.5.2. Résultats en lecture en comparaison internationale

	Moyenne	IC 95 %	C90–C10
Pays qui obtiennent des performances moyennes supérieures à la Suisse			
Singapour	535	531–539	296
B-S-J-Z-Chine	527	523–530	204
Taipei chinois	508	502–514	280
Japon	503	495–510	272
Macao-Chine	501	499–503	231
Corée	501	494–507	267
Irlande	500	496–504	242
Estonie	**499**	**494–504**	**246**
Nouvelle-Zélande*	497	492–502	301
Royaume-Uni	494	490–498	257
Australie	491	487–494	291
Canada*	**490**	**486–493**	**273**
États-Unis*	490	478–501	312
Pologne	482	476–487	267
Hong Kong-Chine	480	474–486	247
Pays qui obtiennent des performances qui ne se distinguent pas de façon statistiquement significative de la Suisse			
Finlande	**474**	**470–478**	**266**
Italie	**474**	**469–479**	**248**
Turquie	472	468–477	235
Suisse	**470**	**464–476**	**279**
République tchèque	468	463–474	255
Autriche	**467**	**462–472**	**262**
Suède	466	460–473	304
Belgique	**466**	**460–472**	**278**
Allemagne	**465**	**458–472**	**289**
Lituanie	464	460–468	246
Portugal	462	456–468	249
Pays qui obtiennent des performances moyennes inférieures à la Suisse			
moyenne OCDE	**461**	**460–462**	**264**
Danemark	460	455–465	248
France	**456**	**450–463**	**275**
Croatie	453	450–457	254
Norvège*	453	449–457	285
Hongrie	452	448–457	252
Espagne	451	448–455	246
République slovaque	448	443–453	262
Slovénie	445	442–447	271
Luxembourg	**443**	**441–445**	**286**
Pays-Bas*	441	436–447	295
Israël	436	429–443	304
Chili	436	430–441	244
Émirats Arabes Unis	433	430–436	301
Lettonie	430	426–434	263
Brunei Darussalam	426	424–427	249
Uruguay	423	419–427	253
Grèce	423	416–429	249
Islande	422	419–425	272
Régions ukrainiennes (18 de 27)	418	414–423	233
Monténégro	418	416–421	226
Qatar	418	415–421	277
Costa Rica	416	411–421	220
Malte	415	411–418	286
Serbie	415	408–421	254
Roumanie	413	405–421	262
Brésil	408	404–412	254
Mexique	408	404–412	205
*Albanie**	408	403–413	193
Maurice	405	398–412	226
Moldavie	404	398–409	222

*Note : en italique = pays non-membres de l'OCDE ; en gras = pays de comparaison ; * = standards techniques non remplis (OCDE, 2026b) ; B-S-J-Z désigne Beijing, Shanghai, Jiangsu et Zhejiang ; les pays ayant un score inférieur à 400 points ne sont pas représentés pour des raisons d'espace : Colombie (399) ; Malaisie (393) ; Thaïlande (392) ; Vietnam (392) ; Pérou (390) ; Argentine (389) ; Arabie saoudite (387) ; Bulgarie (387) ; Équateur (385) ; Kazakhstan (385) ; Géorgie (384) ; Chypre (379) ; Mongolie (374) ; Azerbaïdjan (374) ; Douchanbé, Tadjikistan (368) ; Philippines (367) ; El Salvador (366) ; Indonésie (365) ; Jordanie (363) ; République de Macédoine du Nord (357) ; Paraguay (352) ; Autorité palestinienne autonome (350) ; Arménie (348) ; Cambodge (347) ; République dominicaine (346) ; Kirghizistan (344) ; Kosovo (340) ; Guatemala (337) ; Liban (331) ; Zambie (325) ; Maroc (321) ; Kenya (320) ; Région du Kurdistan irakien (312) ; Rwanda (301).*

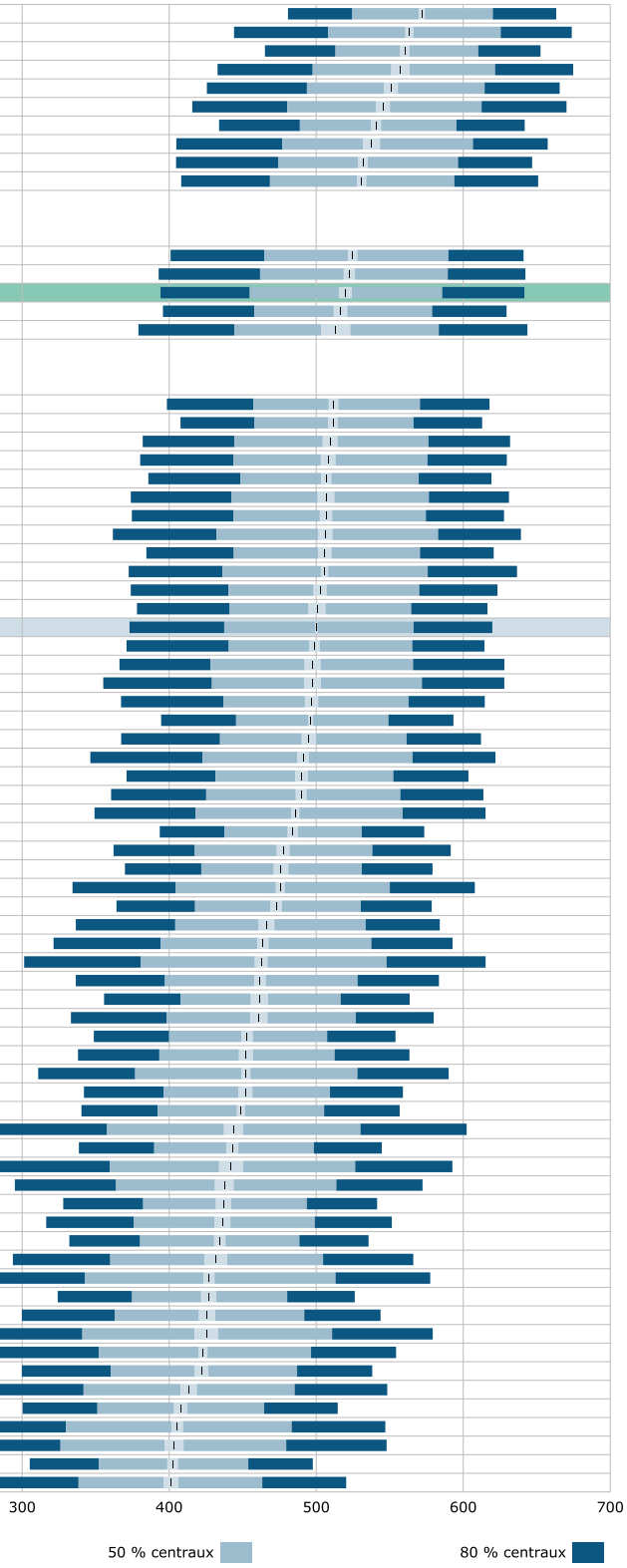
Figure 2.5.3. Résultats en mathématiques en comparaison internationale



*Note : en italique = pays non-membres de l'OCDE ; en gras = pays de comparaison ; * = standards techniques non remplis (OCDE, 2026b) ; B-S-J-Z désigne Beijing, Shanghai, Jiangsu et Zhejiang ; les pays ayant un score inférieur à 400 points ne sont pas représentés pour des raisons d'espace : Malaisie (397) ; Arabie saoudite (390) ; Mexique (388) ; Jordanie (388) ; Costa Rica (387) ; Pérou (382) ; Douchanbé, Tadjikistan (382) ; Colombie (381) ; République de Macédoine du Nord (380) ; Liban (377) ; Brésil (377) ; Arménie (376) ; Philippines (371) ; Argentine (367) ; Cambodge (366) ; Équateur (366) ; Indonésie (364) ; Kirghizistan (364) ; Maroc (355) ; Autorité palestinienne autonome (354) ; Kosovo (350) ; El Salvador (346) ; République dominicaine (339) ; Région du Kurdistan irakien (339) ; Guatemala (334) ; Paraguay (334) ; Kenya (326) ; Zambie (314) ; Rwanda (312).*

Figure 2.5.4. Résultats en résolution de problèmes par modélisation en comparaison internationale

	Moyenne	IC 95 %	C90–C10
Pays qui obtiennent des performances moyennes supérieures à la Suisse			
Macao-Chine	572	570–574	182
Singapour	563	561–566	230
B-S-J-Z-Chine	560	557–563	187
Japon	557	551–564	242
Taipei chinois	551	546–556	240
Hong Kong-Chine	545	541–550	255
Estonie	**541**	**537–544**	**208**
Corée	538	532–543	253
Australie	532	528–535	242
Nouvelle-Zélande*	531	528–534	243
Pays qui obtiennent des performances qui ne se distinguent pas de façon statistiquement significative de la Suisse			
Canada*	**525**	**522–528**	**240**
Royaume-Uni	523	519–526	249
Suisse	**520**	**515–524**	**247**
République tchèque	517	512–521	234
États-Unis*	513	503–523	265
Pays qui obtiennent des performances moyennes inférieures à la Suisse			
Lituanie	512	509–515	219
Irlande	511	508–515	205
Autriche	**509**	**504–514**	**250**
Belgique	**508**	**503–513**	**249**
Lettonie	507	503–510	233
Pologne	507	501–512	257
Finlande	**507**	**502–511**	**253**
Pays-Bas*	506	501–511	278
Danemark	506	501–510	236
Luxembourg	**506**	**503–508**	**264**
Suède	503	498–507	249
Portugal	501	495–506	238
moyenne OCDE	**500**	**499–501**	**247**
Espagne	499	495–502	243
Allemagne	**498**	**492–503**	**262**
France	**497**	**492–503**	**273**
République slovaque	497	492–501	247
Brunei Darussalam	496	495–498	199
Hongrie	495	490–500	245
Norvège*	491	487–495	276
Italie	**490**	**486–494**	**233**
Islande	490	486–493	253
Slovénie	486	483–489	266
Malaisie	484	481–488	180
Régions ukrainiennes (18 de 27)	478	473–482	229
Thaïlande	476	471–481	209
Émirats Arabes Unis	476	473–479	274
Turquie	473	469–477	214
Chili	466	461–472	248
Croatie	464	460–468	271
Malte	463	458–467	314
Uruguay	462	458–466	247
Vietnam	461	456–467	208
Grèce	461	455–467	247
Mexique	453	449–457	205
Moldavie	452	448–457	225
Qatar	452	449–455	279
Costa Rica	452	447–457	217
Kazakhstan	449	446–452	216
Israël	444	437–450	319
Mongolie	443	439–447	206
Roumanie	442	434–450	308
Serbie	437	431–444	277
*Albanie**	437	432–442	213
Pérou	436	431–442	235
Philippines	434	431–438	204
Colombie	432	424–439	272
Chypre	427	423–431	311
Indonésie	427	422–432	202
Arabie saoudite	426	420–431	244
Bulgarie	425	417–433	314
Monténégro	423	420–426	271
Équateur	422	417–427	238
Géorgie	413	408–419	272
Jordanie	408	403–412	214
Brésil	406	402–409	288
Argentine	403	397–410	291
Ouzbékistan	402	399–406	193
El Salvador	401	396–406	238



*Note : en italique = pays non-membres de l'OCDE ; en gras = pays de comparaison ; * = standards techniques non remplis (OCDE, 2026b) ; B-S-J-Z désigne Beijing, Shanghai, Jiangsu et Zhejiang ; les pays ayant un score inférieur à 400 points ne sont pas représentés pour des raisons d'espace : Autorité palestinienne autonome (393) ; République de Macédoine du Nord (389) ; Azerbaïdjan (388) ; Kirghizistan (388) ; République dominicaine (379) ; Maroc (374) ; Guatemala (369) ; Kosovo (359) ; Liban (358) ; Arménie (354) ; Paraguay (352) ; Kenya (278).*

La Suisse se situe de manière statistiquement significative au-dessus de la moyenne de l'OCDE dans tous les domaines évalués par PISA (sciences, lecture, mathématiques), ainsi que dans le domaine innovant (résolution de problèmes par modélisation).

Au cours du temps, les performances moyennes des élèves de Suisse en sciences affichent la plus grande stabilité. Les performances moyennes en lecture et en mathématiques diminuent.

En Suisse, il n'existe pas de différences statistiquement significatives entre les genres en matière de performances en sciences, mais des écarts de performance statistiquement significatifs peuvent être observés en fonction de l'origine sociale, du statut migratoire et de la langue parlée à la maison.

APPROFONDISSEMENT

Les résultats peuvent être approfondis, à l'échelle du système, sous différents angles. Ce chapitre analyse tout d'abord la répartition des élèves entre les différents niveaux de compétence, en mettant l'accent, sous l'angle de l'équité en éducation, sur les groupes de jeunes très performants et peu performants. Il analyse ensuite dans quelle mesure l'atteinte des compétences minimales dépend de l'*origine sociale*. Enfin, les différences entre régions linguistiques dans les filières de formation des jeunes de 15 ans de l'échantillon PISA sont mises en lumière afin de montrer la diversité des trajectoires au sein de ce groupe homogène du point de vue de l'âge.

3.1 Répartition par niveaux de compétence

3.2 Équité dans l'éducation : tendances comparées

3.3 Filières de formation des jeunes de 15 ans en Suisse selon la région linguistique

3.1 Répartition par niveaux de compétence

Stella Bollmann, Franka Baron, Tiago Fragoso, Martin Verner, Carl Denecker

Les valeurs moyennes présentées au chapitre 2 décrivent les performances moyennes des jeunes de 15 ans dans les différents domaines. Pour évaluer la performance d'un système éducatif, il est essentiel d'examiner la répartition des élèves sur l'ensemble du spectre des performances. Cette analyse apporte des informations complémentaires importantes, notamment sur la capacité du système à répondre aux besoins des élèves les plus performants et sur la proportion de jeunes peu performants. Selon le rapport international PISA de l'OCDE (OCDE, 2026b), l'équité en éducation – désignée en anglais par le terme *Equity* – comprend deux dimensions : l'inclusion – c'est-à-dire l'acquisition de compétences minimales par le plus grand nombre – et l'égalité, selon laquelle les performances devraient être indépendantes des caractéristiques sociodémographiques. Le présent chapitre s'intéresse tout d'abord à la dimension de l'inclusion en analysant la répartition des élèves entre les différents niveaux de compétence. L'analyse des niveaux de compétence complète ainsi l'analyse des performances moyennes en apportant une interprétation plus concrète de leur répartition. Elle met en correspondance les secteurs de l'échelle PISA avec les exigences cognitives des épreuves correspondantes et décrit ce que les élèves sont généralement capables de faire à chaque niveau. Les descriptions des différents niveaux de compétence en sciences sont résumées dans l'encadré 3.1.1. Elles reprennent celles de Greiff et al. (2026) et sont reproduites intégralement dans l'encadré 8.2.1 ; la version originale figure dans le rapport international PISA de l'OCDE (OCDE, 2026a). En lecture et en mathématiques, les descriptions des niveaux de compétence n'ont pas été modifiées depuis 2022, les cadres d'évaluation correspondants n'ayant fait l'objet d'aucune adaptation (OCDE, 2019b, 2023a).

Les analyses qui suivent se concentrent sur deux groupes : le groupe des *élèves peu performants*, qui n'atteignent pas le niveau de compétence 2, et le groupe des *élèves très performants*, qui atteignent les niveaux 5 ou 6. Le niveau 2 est considéré par l'OCDE comme la condition minimale requise pour participer pleinement à la vie en société et à la vie économique ; il correspond au seuil à partir duquel les jeunes commencent non seulement à reproduire des connaissances, mais aussi à les utiliser comme un outil pour faire face aux situations quotidiennes. Une faible proportion d'élèves peu performants constitue un indicateur central du niveau d'inclusivité d'un système éducatif. Les niveaux 5 et 6 regroupent, quant à eux, les élèves particulièrement performants. Leur proportion indique dans quelle mesure un système éducatif parvient non seulement à garantir l'acquisition des compétences minimales, mais aussi à favoriser le développement de capacités de haut niveau.

Le présent chapitre analyse la répartition des élèves entre les différents niveaux de compétence en Suisse, en la comparant à la moyenne de l'OCDE et aux pays de comparaison (voir encadré 2.1.1). Il examine également quelles caractéristiques individuelles sont associées à l'appartenance à l'un ou l'autre de ces deux groupes. Les principaux résultats sont enfin résumés et discutés.

Proportion et évolution des élèves peu performants

À l'échelle internationale, la proportion d'élèves peu performants a nettement augmenté dans tous les domaines depuis 2015. Cette tendance concerne la quasi-totalité des pays de l'OCDE (OCDE, 2023d ; OCDE, 2026b).

Sciences. En Suisse, 20.7 % des élèves n'atteignent pas le niveau minimal de compétence (sous le niveau 2 ; voir figure 3.1.1). En comparaison internationale, cette valeur se situe de manière statistiquement significative en dessous de la moyenne de l'OCDE, qui s'établit à 25.6 %.

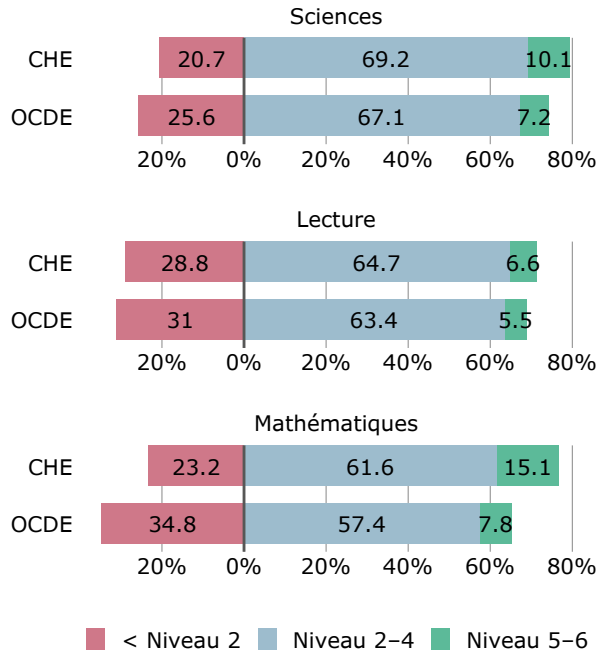
Encadré 3.1.1

Niveaux de compétence 2 et 5 en sciences

Niveau de compétence 2
Les élèves situés au niveau 2 peuvent mobiliser des connaissances conceptuelles liées à des situations de la vie quotidienne ainsi que des connaissances procédurales élémentaires afin d'identifier une explication scientifique appropriée, d'interpréter des données et de reconnaître la question à laquelle une expérience simple vise à répondre. Elles et ils peuvent également s'appuyer sur des connaissances scientifiques élémentaires ou courantes pour identifier des conclusions valides tirées d'ensembles de données simples. Les élèves situés au niveau 2 disposent en outre de connaissances épistémiques élémentaires leur permettant de reconnaître les questions susceptibles de faire l'objet d'une investigation scientifique.

Niveau de compétence 5
Au niveau 5, les élèves peuvent mobiliser des idées et des concepts scientifiques abstraits pour expliquer des phénomènes, des événements et des processus complexes et peu familiers faisant intervenir plusieurs relations de causalité. Elles et ils sont capables de mobiliser des connaissances épistémiques plus approfondies afin d'évaluer différents dispositifs expérimentaux et de justifier leur choix, ainsi que d'utiliser des connaissances théoriques pour interpréter des informations ou formuler des prévisions. Les élèves situés au niveau 5 peuvent également évaluer différentes approches scientifiques d'une question donnée, reconnaître les limites liées à l'interprétation des données et des sources, et tenir compte des effets de l'incertitude dans les données scientifiques.

Figure 3.1.1. Niveaux de compétence en Suisse et moyenne de l'OCDE



Par rapport à PISA 2022[1] (19.2 %), la proportion d'élèves peu performants a certes légèrement augmenté, de 1.5 point de pourcentage, mais cette hausse n'est pas statistiquement significative (voir figure 3.1.2). Sur le plus long terme, aucune évolution statistiquement significative n'est observée : depuis 2015, les valeurs fluctuent légèrement entre 18.5 % en 2015 et 20.7 % en 2025. La Suisse est ainsi parvenue à maintenir globalement stable la proportion de jeunes de 15 ans peu performants en sciences.

La comparaison internationale fait apparaître des résultats parfois sensiblement différents. Dans les pays de l'OCDE, cette proportion s'établit en moyenne à 25.6 % et a augmenté de manière continue et statistiquement significative depuis 2015 (21.3 % ; voir figure 3.1.2).

Lecture. En Suisse, la proportion de jeunes peu performants est passée de 24.7 % en 2022 à 28.8 % en 2025. Cette hausse de 4.1 points de pourcentage est statistiquement significative (voir figure 3.1.2). En comparaison internationale, la Suisse reste néanmoins relativement bien positionnée : cette proportion

1 La révision du cadre d'évaluation des sciences dans PISA 2025 s'est également accompagnée d'une adaptation et d'une précision des descriptions des niveaux de compétence par rapport aux éditions précédentes (voir encadré 3.1.1). Ces modifications n'ont aucune incidence sur la mise à l'échelle des tests ni sur la comparabilité internationale des scores. Elles peuvent toutefois avoir pour conséquence que les descriptions des groupes d'élèves peu performants et très performants ne soient pas parfaitement concordantes d'une édition à l'autre. Il en va de même pour la lecture et les mathématiques, dont les cadres d'évaluation ont été révisés respectivement en 2018 et en 2022 OCDE (2023a). Ces éléments doivent être pris en compte dans l'interprétation des tendances à long terme.

est inférieure à celles observées au Luxembourg (38.5 %) et en France (32.7 %), mais supérieure, par exemple, à celles observées en Estonie (17.1 %) et au Canada (21.8 %), ces écarts étant statistiquement significatifs (voir figure 8.2.2 en annexe).

À plus long terme, une hausse continue et statistiquement significative se dessine : la proportion est passée de 19.9 % en 2015 à 28.8 % en 2025 (voir figure 3.1.2). Cette évolution n'a toutefois pas été uniforme. Entre 2015 et 2018, une hausse statistiquement significative était déjà observable (de 19.9 % à 23.6 %), tandis qu'entre 2018 et 2022, la proportion est restée globalement stable malgré la pandémie de COVID-19. Ce n'est qu'entre 2022 et 2025 que cette proportion a de nouveau augmenté de manière statistiquement significative. L'évolution en lecture observée en Suisse est ainsi comparable à celle de la moyenne de l'OCDE, où la proportion d'élèves peu performants est passée d'environ 20 % à 31 % au cours de la même période, soit une hausse statistiquement significative.

Mathématiques. En Suisse, la proportion de jeunes peu performants s'élève à 23.2 % (voir figure 3.1.1) et est ainsi inférieure de manière statistiquement significative à la moyenne de l'OCDE, qui atteint 34.8 %. La comparaison directe des enquêtes de 2022 et de 2025 fait apparaître une hausse statistiquement significative d'environ 3.8 points de pourcentage de la proportion d'élèves peu performants (de 19.4 % à 23.2 %). À plus long terme, cette proportion a également augmenté de manière statistiquement significative depuis 2015, avec une hausse de 7.4 points de pourcentage (de 15.8 % à 23.2 %, voir figure 3.1.2). Cette augmentation reste toutefois nettement moins marquée que celle, statistiquement significative, observée dans la moyenne de l'OCDE (+11.4 points de pourcentage).

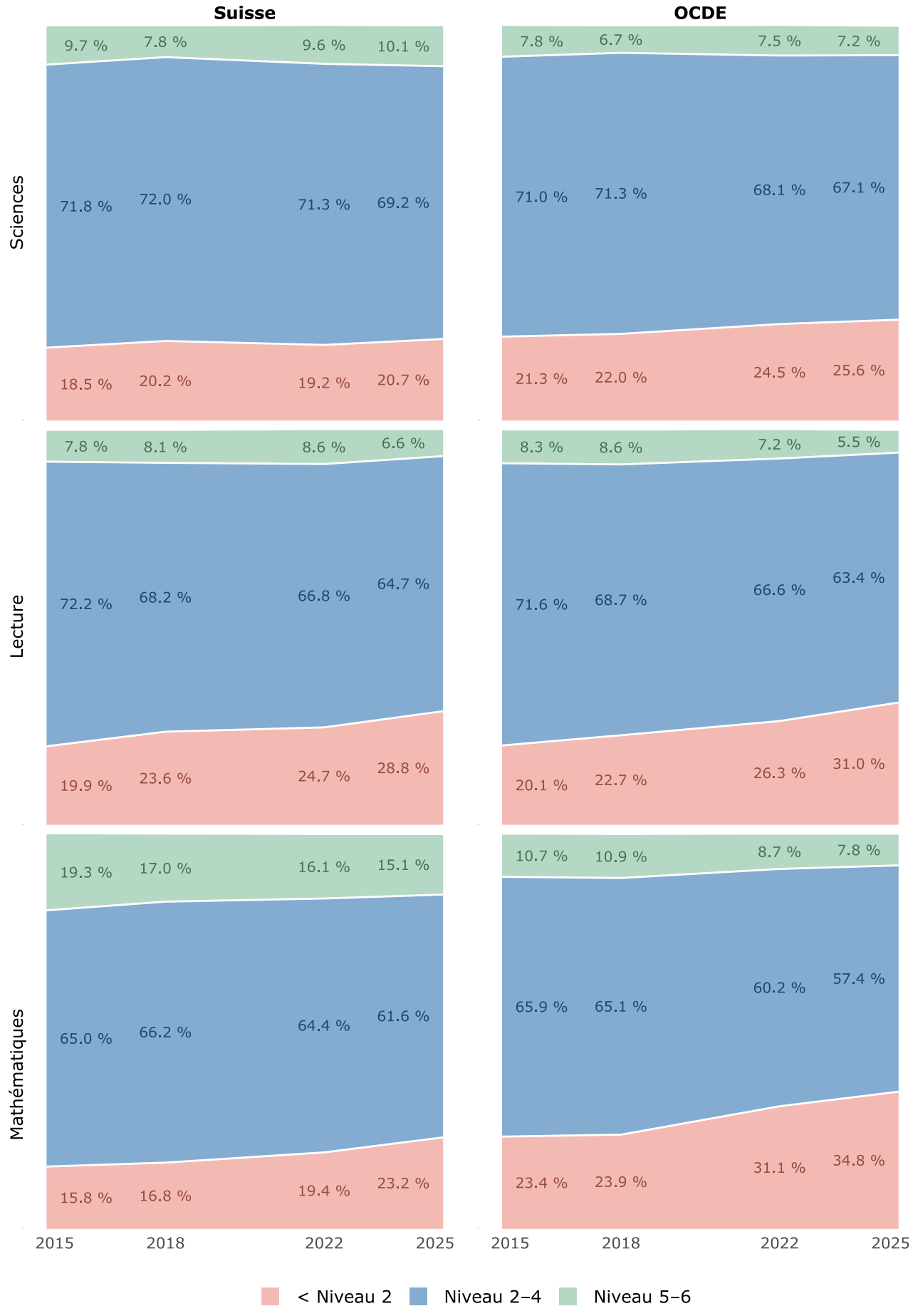
Proportion et évolution des élèves très performants

Sciences. À l'extrémité supérieure de l'échelle de performance, 10.1 % des élèves en Suisse appartiennent au groupe des élèves très performants (niveaux 5 ou 6 ; voir figure 3.1.1). Cette proportion est supérieure de manière statistiquement significative à la moyenne de l'OCDE, qui s'élève à 7.2 %. Par rapport à PISA 2022, elle a augmenté d'environ 0.5 point de pourcentage. Cette hausse n'est pas statistiquement significative. Alors que la moyenne de l'OCDE a diminué de 0.6 point de pourcentage depuis 2015, sans que cette baisse soit statistiquement significative, la proportion observée en Suisse a, quant à elle, eu tendance à augmenter légèrement au fil des années, également de manière non significative, passant de 9.7 % à 10.1 % (voir figure 3.1.2).

Lecture. En Suisse, 6.6 % des élèves appartiennent au groupe des élèves très performants en lecture (niveaux 5 ou 6 ; voir figure 3.1.1). Cette proportion ne diffère pas de manière statistiquement significative de la moyenne de l'OCDE, qui s'établit à 5.5 %. Par rapport à PISA 2022, elle a diminué a diminué de manière statistiquement significative de 2 points de pourcentage, pour s'établir à 6.6 %. Depuis 2015, cette proportion a diminué de 1.2 point de pourcentage (passant de 7.8 % à 6.6 %), mais cette baisse n'est pas statistiquement significative. Cette évolution est nettement moins marquée que celle observée pour la moyenne de l'OCDE, qui a reculé de manière statistiquement significative de 2.8 points de pourcentage au cours de la même période, passant de 8.3 % à 5.5 % (voir figure 3.1.2).

Mathématiques. En Suisse, 15.1 % des élèves atteignent les niveaux de compétence les plus élevés (niveaux 5 ou 6, voir figure 3.1.1). Cette proportion est statistiquement significativement supérieure à la moyenne de l'OCDE (7.8 %). Dans tous les pays de comparaison, à l'exception de l'Estonie, cette proportion est significativement plus faible (voir figure 8.2.3 en annexe). Bien que la Suisse conserve, parmi les pays occidentaux, sa position de tête quant à la proportion d'élèves atteignant les niveaux 5 ou 6 en mathématiques, cette proportion a diminué de manière statistiquement significative depuis 2015 (–4.2 points de pourcentage, passant de 19.3 % à 15.1 % ; voir figure 3.1.2).

Figure 3.1.2. Évolution des niveaux de compétence en sciences, en lecture et en mathématiques entre 2015 et 2025, en Suisse et dans la moyenne de l'OCDE



Ce recul est plus marqué que celui, statistiquement significatif, observé dans la moyenne de l'OCDE (–2.9 points de pourcentage). Depuis PISA 2022 (16.1 %), la proportion d'élèves très performants en Suisse a diminué de 1.0 point de pourcentage, de manière non statistiquement significative.

Synthèse. La Suisse n'échappe pas à la tendance internationale d'une augmentation de la proportion d'élèves peu performants, mais elle est nettement moins touchée que la moyenne de l'OCDE. Alors que cette proportion reste globalement stable en sciences, elle augmente sensiblement en mathématiques et, surtout, en lecture, où la Suisse enregistre la plus forte augmentation parmi les trois domaines évalués. Du côté des élèves très performants, la Suisse conserve dans l'ensemble une position relativement favorable, malgré des évolutions contrastées selon les domaines. En sciences, leur proportion s'est stabilisée, voire a légèrement augmenté, ce qui constitue un résultat positif en comparaison internationale. En lecture, le recul observé depuis 2015 est plus modéré (–1.2 point de pourcentage) que dans la moyenne de l'OCDE. En mathématiques, la Suisse reste certes en tête des pays occidentaux de l'OCDE, mais la proportion d'élèves très performants y a reculé de 4.2 points de pourcentage depuis 2015, soit davantage que dans la moyenne de l'OCDE. Dans l'ensemble, la Suisse parvient donc globalement à maintenir la proportion d'élèves très performants, même si une nette tendance à la baisse se dessine, en particulier en mathématiques.

Qui appartient aux groupes des élèves peu performants et très performants en sciences ?

Les analyses qui suivent examinent quelles caractéristiques individuelles sont associées à l'appartenance aux deux groupes de jeunes peu performants et très performants. Elles portent sur les caractéristiques individuelles présentées au chapitre 2 : le *genre*, l'*origine sociale* (SESC), la *langue parlée à la maison* et le *statut migratoire*. Les résultats peuvent être interprétés plus précisément à l'aide des figures présentées en annexe : figure 8.2.4 (*genre*), figure 8.2.5 (*origine sociale*), figure 8.2.6 (*langue parlée à la maison*) et figure 8.2.7 (*statut migratoire*)[2].

En sciences, les différences entre les garçons et les filles sont faibles. La proportion d'élèves peu performants est légèrement plus élevée parmi les garçons que parmi les filles (22.2 % contre 19.3 % ; écart de 2.9 points de pourcentage). Les garçons sont également un peu plus nombreux parmi les élèves très performants (10.6 % contre 9.7 % ; écart de 0.9 point de pourcentage). Ces résultats confirment le constat établi au chapitre 2 : en sciences, les écarts de performance entre les filles et les garçons sont minimes.

L'*origine sociale* (voir encadré 3.2.1) figure, dans ce contexte, parmi les facteurs les plus importants. La proportion de jeunes peu performants diminue de manière presque continue, passant de 31.1 % dans le quart inférieur de l'*origine sociale* à 7.6 % dans le quart supérieur. La tendance inverse s'observe chez les élèves très performants : leur proportion passe d'environ 2.6 % dans le quart inférieur à près de 21.3 % dans le quart supérieur. Les élèves issus des milieux les plus privilégiés appartiennent ainsi huit fois plus souvent au groupe très performant que celles et ceux issus des milieux les plus défavorisés. Dans le quart supérieur, environ un élève sur quatre atteint le niveau de compétence requis pour entreprendre des études ou exercer des professions exigeantes dans le domaine scientifique, contre seulement un élève sur quarante dans le quart inférieur.

Des différences tout aussi marquées s'observent selon *la langue parlée à la maison* en ce qui concerne l'appartenance aux groupes d'élèves très performants et peu performants. En Suisse, 9.7 % des élèves qui parlent exclusivement la langue de scolarisation à la maison n'atteignent pas le niveau minimal de compétence en sciences. Cette proportion s'élève à 22.7 % chez les élèves qui parlent à la fois

2 Pour la lecture et les mathématiques, les différences selon les caractéristiques individuelles *origine sociale*, *langue parlée à la maison* et *statut migratoire* se manifestent de manière similaire à celles observées en sciences. Seules les différences selon *le genre* font traditionnellement apparaître des écarts plus importants dans les performances en mathématiques et en lecture (voir Consortium PISA.ch, 2019 ; Erzinger et al., 2023). Des chiffres détaillés concernant les domaines de la lecture et des mathématiques figurent en annexe, figure 8.2.8 à figure 8.2.15.

la langue de scolarisation et principalement une ou plusieurs autres langues, et atteint 38 % chez ceux qui parlent exclusivement une ou plusieurs autres langues. Une tendance inverse se dessine parmi les élèves très performants : leur proportion s'élève respectivement à 14.7 %, 8.8 % et 4.2 % dans ces trois groupes.

Des différences marquées apparaissent également selon le *statut migratoire* : 12.2 % des élèves non issus de la migration n'atteignent pas le niveau minimal de compétence, contre 28.4 % des élèves de la deuxième génération et 31.0 % des élèves de la première génération. La tendance inverse s'observe parmi les élèves très performants (13.3 % chez les élèves non issus de la migration, contre 5.4 % pour la deuxième génération et 7.7 % pour la première génération).

Conclusion

Augmentation internationale de la dispersion des performances. Pour la moyenne de l'OCDE, la proportion d'élèves peu performants a augmenté au cours des dix dernières années dans les trois domaines évalués : les sciences, la lecture et les mathématiques. À l'autre extrémité du spectre des performances, la proportion d'élèves très performants n'a en revanche diminué qu'en lecture et en mathématiques ; elle est restée stable en sciences. En lecture et en mathématiques, la détérioration des performances observée pour la moyenne de l'OCDE semble donc concerner l'ensemble du spectre des performances, tandis qu'en sciences, elle ne touche que son extrémité inférieure.

Position de la Suisse. Par rapport à la moyenne de l'OCDE, la Suisse présentait, dans tous les domaines, une situation initiale plus favorable en ce qui concerne les proportions d'élèves très performants et peu performants. En mathématiques, elle compte d'ailleurs toujours parmi les pays de l'OCDE les plus performants. L'évolution relativement favorable observée en Suisse en sciences mérite également d'être relevée : depuis 2025, la proportion d'élèves peu performants y est restée stable à environ 21 %, soit à un niveau statistiquement significativement inférieur à la moyenne de l'OCDE, qui avoisine 26 %, alors qu'elle a augmenté au niveau international. En lecture et en mathématiques également, les hausses ont été moins marquées que pour la moyenne de l'OCDE. Une part non négligeable des élèves ne possède toutefois pas les compétences minimales : environ un élève sur cinq en sciences, et davantage encore en lecture et en mathématiques.

Facteurs de risque. Les analyses descriptives mettent en évidence des écarts importants entre les différents groupes d'élèves : celles et ceux qui parlent exclusivement d'autres langues que la langue de scolarisation à la maison sont surreprésentés dans le groupe peu performant. Des différences marquées apparaissent également selon l'*origine sociale* et le *statut migratoire*. Les jeunes issus de milieux favorisés et les jeunes non issus de la migration appartiennent plus souvent au groupe très performant et moins souvent au groupe peu performant. Le *genre* ne joue pratiquement aucun rôle en sciences. Ces tendances montrent que l'origine sociale, la langue parlée à la maison et le statut migratoire restent associés à la réussite scolaire. Les analyses présentées ici sont de nature descriptive et renseignent sur la manière dont les différentes caractéristiques se combinent, sans toutefois permettre d'en déterminer l'importance relative. Comme les caractéristiques individuelles sont souvent étroitement liées entre elles (par exemple, les jeunes issus de la migration parlent aussi plus souvent à la maison une autre langue que la langue de scolarisation), des analyses plus approfondies montrent généralement que le lien entre le statut migratoire et les performances s'explique en partie par des facteurs linguistiques et socioéconomiques (voir p. ex. Erzinger et al., 2023 ; OCDE, 2023b, 2026b). Alors que les analyses précédentes portaient principalement sur la dimension de l'inclusion, la section 3.2 examine à présent celle de l'égalité des chances, en étudiant l'évolution du lien entre l'origine sociale et l'acquisition des compétences minimales. Comme le souligne le rapport international de l'OCDE (OCDE, 2023c), l'inclusion ne suffit pas, à elle seule, à garantir l'équité en éducation ; elle doit également s'accompagner d'égalité.

La Suisse compte parmi les pays de l'OCDE où la proportion d'élèves très performants est la plus élevée. En mathématiques, 15.1 % des jeunes atteignent les niveaux 5 ou 6, soit près du double de la moyenne de l'OCDE (7.8 %).

En Suisse, la proportion de jeunes qui n'atteignent pas le niveau minimal de compétence est restée stable à environ 20 % en sciences depuis 2015.

Les proportions d'élèves peu performants et très performants varient sensiblement selon l'origine sociale, la langue parlée à la maison et le statut migratoire.

3.2 Équité dans l'éducation : tendances comparées

Simon Seiler, Carl Denecker, Tiago Fragoso

Ce chapitre vise à analyser l'évolution du lien entre l'origine sociale et les compétences des jeunes de 15 ans sur une période de dix ans (2015-2025). L'association entre l'origine sociale des élèves, leurs parcours et leur réussite scolaires fait l'objet de recherches empiriques systématiques depuis plusieurs décennies. Dès les années 1950 et 1960, des travaux pionniers menés en Grande-Bretagne (Douglas, 1964 ; Floud et al., 1958), en France (Boudon, 1973 ; Bourdieu & Passeron, 1964, 1970 ; Girard & Bastide, 1963) et aux États-Unis (Coleman et al., 1966 ; Warner et al., 1944) ont mis en évidence d'importantes différences dans les trajectoires et les résultats scolaires selon l'origine sociale. Cette association constitue aujourd'hui l'un des faits les mieux établis des sciences sociales.

Il n'est donc pas surprenant que la relation entre l'origine sociale et les compétences mesurées occupe une place centrale dans l'étude PISA depuis ses premières éditions, tant en Suisse (Nidegger et al., 2001 ; Pedrazzini-Pesce, 2003 ; Ramseier et al., 2002) qu'au niveau international (OCDE, 2023b). PISA examine en effet conjointement la performance et l'équité des systèmes éducatifs, en se concentrant sur deux dimensions de l'équité : l'inclusion et l'égalité. Selon la définition retenue dans PISA, l'inclusion consiste à faire en sorte que l'ensemble des élèves acquièrent les compétences de base nécessaires pour participer pleinement à la vie en société. Cette dimension a été traitée plus haut (voir section 3.1). L'égalité, quant à elle, renvoie à la mesure selon laquelle les résultats scolaires dépendent du contexte dans lequel les élèves évoluent. L'équité, c'est-à-dire l'inclusion et l'égalité en éducation, constitue un facteur essentiel d'une société juste, comme le souligne par ailleurs la *Déclaration sur la construction d'une société équitable grâce à l'éducation*, adoptée en 2022 par le Comité des politiques d'éducation de l'OCDE (OCDE, 2022).

La notion d'équité ne signifie pas que l'ensemble des élèves obtiennent les mêmes résultats. Même dans les systèmes les plus équitables, des variations entre élèves peuvent être attendues. L'équité ne s'oppose pas non plus à l'excellence et ne consiste pas à réduire les résultats des élèves les plus performants afin de les homogénéiser. Des pays comme le Canada et l'Estonie parviennent, par exemple, à conjuguer dans les enquêtes PISA des niveaux élevés de performance et d'équité (OCDE, 2023b).

Un système éducatif équitable garantit à toutes et tous les élèves, indépendamment des caractéristiques qui leur sont attribuées, un accès égal aux offres d'enseignement et de formation ainsi que les mêmes possibilités d'en bénéficier (OCDE, 2018). Cette égalité des chances devrait également se refléter dans les résultats, qui ne devraient pas dépendre systématiquement de caractéristiques personnelles ou contextuelles sur lesquelles les élèves n'ont aucune prise et qui sont sans rapport avec leurs capacités. Dans un pays présentant un niveau élevé d'égalité, les élèves issus de milieux socialement défavorisés devraient ainsi pouvoir obtenir, en moyenne, des résultats comparables à ceux des élèves issus de milieux favorisés. Cela vaut d'autant plus pour l'atteinte des compétences minimales. Il est en effet particulièrement important que l'ensemble des élèves, indépendamment de leur origine sociale, atteignent au moins un niveau minimal de compétence, considéré comme nécessaire pour réussir leur parcours de vie et faire face aux défis culturels et sociaux.

Les effets de l'origine sociale sont toutefois bien documentés dans les études nationales et internationales : les élèves issus de milieux défavorisés obtiennent en moyenne de moins bons résultats scolaires que celles et ceux issus de milieux plus favorisés. Ces effets peuvent se manifester dès le plus jeune âge. Ainsi, le rapport national le plus récent sur la vérification de l'atteinte des compétences fondamentales (Seiler et al., 2026) montre que, parmi les caractéristiques individuelles considérées, l'origine sociale est celle qui est le plus fortement associée à l'atteinte de ces compétences dans tous les domaines étudiés dès la 4e année HarmoS.

De même, dans toutes les enquêtes PISA menées en Suisse entre 2003 et 2022, les élèves issus de milieux défavorisés ont obtenu, en moyenne, de moins bons résultats en mathématiques que les élèves issus de milieux plus favorisés (Seiler et al., 2023). Les résultats de PISA 2022 montrent par ailleurs que, si la Suisse comptait parmi les rares pays ayant maintenu un niveau élevé de performance en mathématiques après la pandémie de COVID-19 (février 2020 à avril 2022), le lien déjà marqué entre origine sociale et performance scolaire s'y est encore renforcé (Schleicher, 2023 ; Seiler et al., 2023).

Encadré 3.2.1

Origine sociale et SESC

Dans le cadre de PISA, un indice de statut économique, social et culturel (SESC ou ESCS en anglais) destiné à mesurer l'origine sociale des élèves a été établi à partir des informations recueillies au moyen du questionnaire qui leur est adressé. Cet indice prend en compte la position professionnelle la plus élevée des parents, leur niveau de formation le plus élevé ainsi que des biens présents dans le foyer. Pour l'ensemble des pays de l'OCDE, l'indice est standardisé de manière à présenter une moyenne de 0 et un écart-type de 1. Ainsi, environ deux tiers des élèves des pays de l'OCDE ont une valeur comprise entre −1 et +1, et environ 95 % une valeur comprise entre −2 et +2.

Les quartiles de l'indice SESC répartissent les élèves en quatre groupes de taille égale au sein de chaque pays. Le premier groupe comprend les 25 % d'élèves situés dans la partie inférieure de la distribution nationale de l'indice, c'est-à-dire celles et ceux issus des milieux sociaux les plus défavorisés. Les trois autres groupes sont constitués de la même manière. Le quatrième groupe réunit ainsi les élèves situés dans le quart supérieur de la distribution nationale, soit les 25 % d'élèves issus des milieux sociaux les plus favorisés.

Le plus récent rapport Innocenti de l'UNICEF s'est également penché sur les inégalités liées à l'acquisition des compétences scolaires dans différents pays, sur la base des données de PISA 2022 (UNICEF, 2026). Il s'intéresse plus particulièrement aux écarts, selon l'origine sociale des élèves, entre les proportions d'élèves qui atteignent le niveau minimal de compétence, soit le niveau 2, en lecture et en mathématiques (les sciences, troisième domaine évalué par PISA, ne sont pas prises en compte dans ce rapport). Les résultats confirment le constat présenté plus haut : bien que la Suisse affiche globalement de bonnes performances, l'écart entre les élèves les moins favorisés et les plus favorisés y figure parmi les plus importants des 44 pays étudiés.

L'objectif de construire des systèmes éducatifs équitables ne semble donc pas encore atteint. Les résultats des études citées plus haut suggèrent même une influence croissante de l'origine sociale sur la réussite scolaire, notamment en Suisse. Ce chapitre vise dès lors à analyser, à partir des dernières données de PISA 2025, l'évolution du lien entre l'origine sociale et les compétences des jeunes de 15 ans.

Méthodologie

Pour analyser l'évolution du lien entre l'origine sociale et les compétences des élèves, il convient d'examiner si l'association entre leur statut économique, social et culturel (SESC, voir encadré 3.2.1) et leurs performances aux tests PISA a changé au cours des dernières enquêtes. L'analyse porte sur la période 2015–2025, soit depuis le passage de PISA au format informatisé. Elle permet, d'une part, de vérifier à différents moments l'influence récurrente de l'origine sociale sur les performances aux tests et, d'autre part, d'étudier si cette influence est restée stable, s'est renforcée ou s'est atténuée. Elle vise également à déterminer si ces évolutions varient selon l'origine sociale, autrement dit si les performances des élèves issus de milieux défavorisés et favorisés ont évolué de manière comparable d'une enquête PISA à l'autre.

Comme nous l'avons déjà mentionné, le lien entre le SESC et les résultats PISA a été discuté dans tous les rapports PISA suisses. Le rapport national PISA 2022 y incluait pour la première fois des tendances sur une plus longue période, pour la performance moyenne en mathématiques (voir Seiler et al., 2023). Dans le présent chapitre, l'analyse ne porte pas sur la performance moyenne, mais sur l'atteinte du

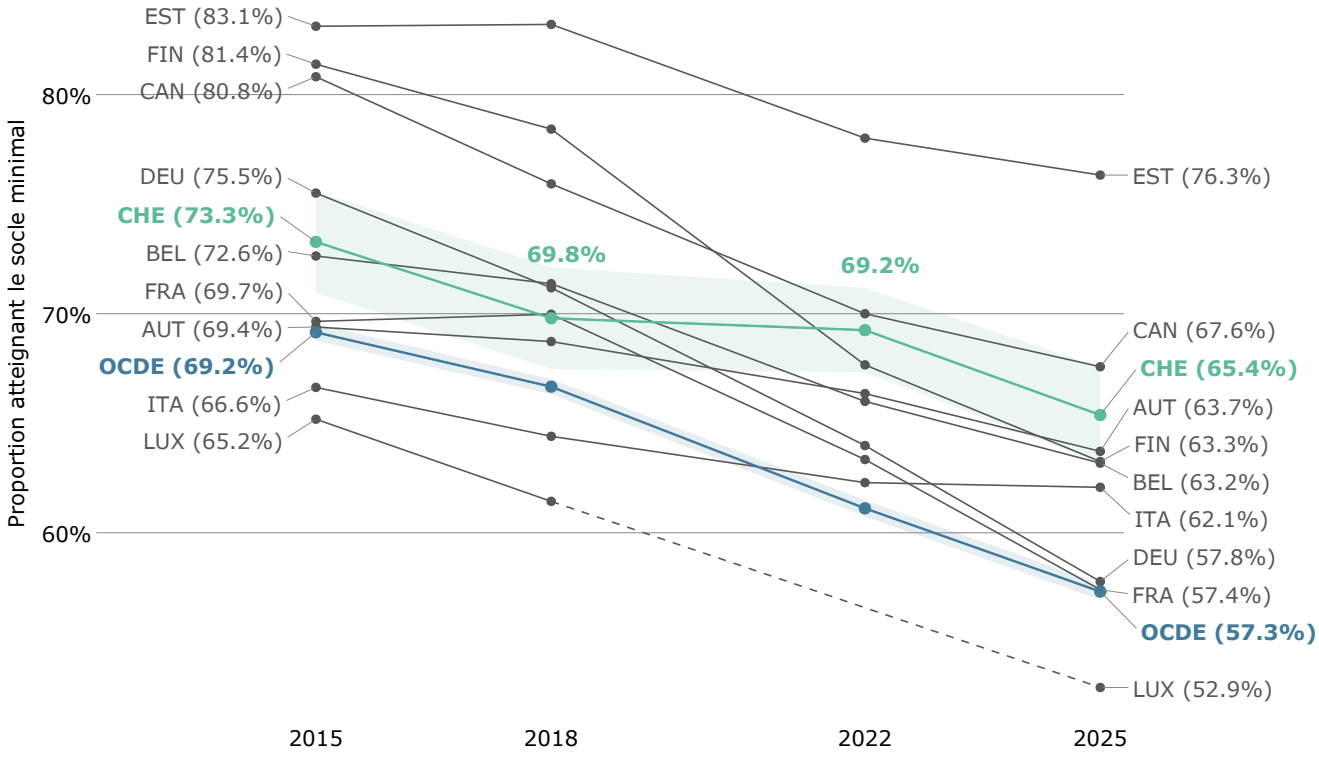
niveau minimal de compétence[3]. À l'instar du rapport Innocenti de l'UNICEF (UNICEF, 2026) mentionné plus haut, on adopte ici également une perspective plus holistique, en considérant conjointement les trois domaines traditionnellement évalués dans PISA : la lecture, les mathématiques et les sciences[4]. L'analyse se concentre ainsi sur les élèves qui atteignent le niveau minimal de compétence dans chacun de ces trois domaines, ce qui peut être interprété ici comme une sorte de « socle minimal » de compétences dans les trois domaines évalués.

Dans cette perspective, l'égalité des chances est examinée à travers les différences observées selon l'origine sociale : il s'agit de comparer la proportion d'élèves atteignant ce socle minimal parmi les élèves du quart supérieur du SESC avec celle observée parmi les élèves du quart inférieur (voir encadré 3.2.1). Cette comparaison permet d'évaluer dans quelle mesure l'accès au socle minimal de compétences reste lié à la position socioéconomique des élèves.

Évolution de l'atteinte du socle minimal de compétences (inclusion)

Avant d'aborder les résultats relatifs à l'égalité des chances, il convient d'examiner l'évolution de la proportion d'élèves qui atteignent le niveau minimal de compétence dans l'ensemble des domaines évalués, à savoir la lecture, les mathématiques et les sciences. Comme dans le rapport international (OCDE, 2026b), cette proportion peut être interprétée comme un indicateur du caractère inclusif d'un système éducatif.

Figure 3.2.1. Évolution de l'atteinte du socle minimal de compétences en Suisse, dans les pays de comparaison et dans la moyenne de l'OCDE



3 La distinction entre les élèves qui se situent sous le niveau 2 et celles et ceux qui atteignent au moins ce niveau constitue déjà un élément central de la section 3.1.

4 Le domaine LDW n'est pas pris en compte ici ni dans la suite de nos analyses, puisqu'il a été évalué pour la première fois en 2025.

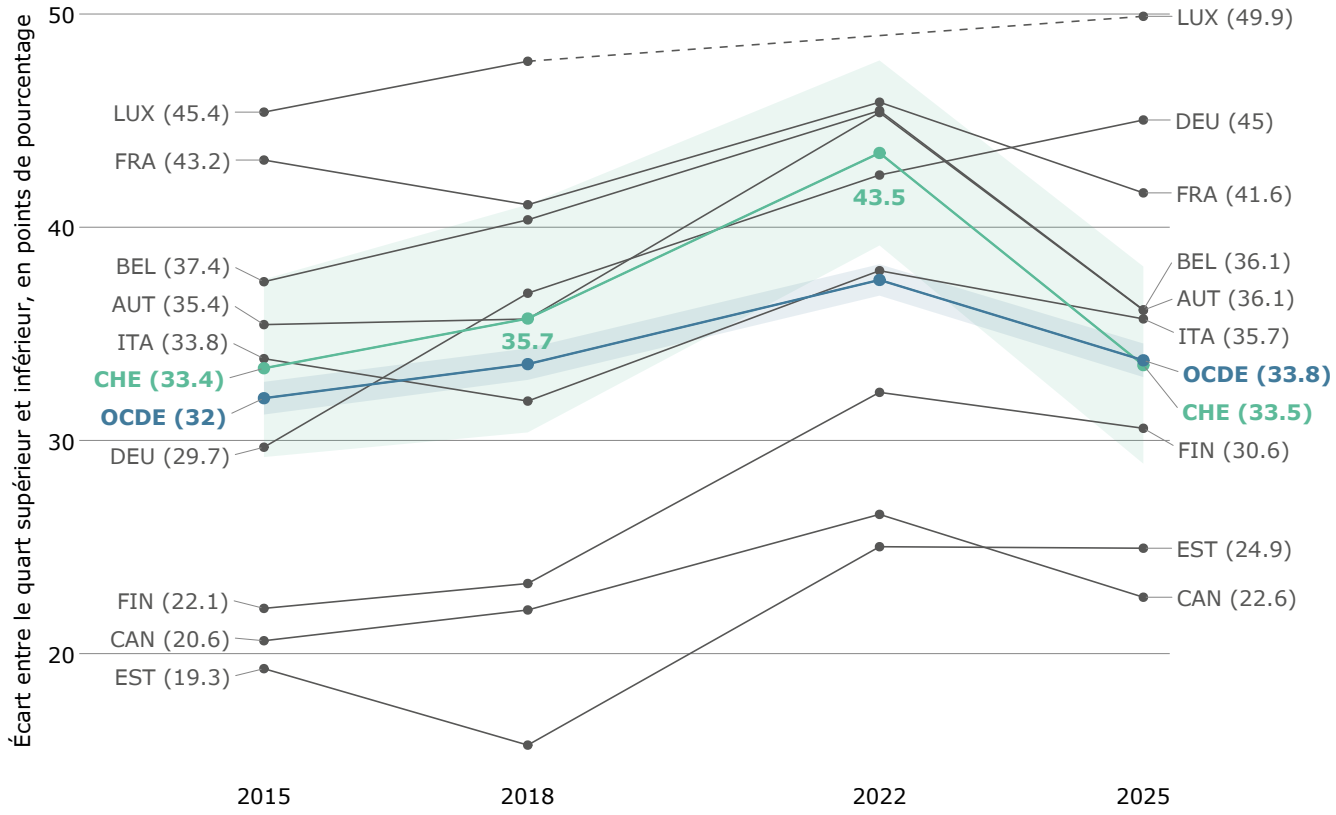
La figure 3.2.1 présente les tendances dans les proportions d'élèves qui atteignent au moins le niveau 2 de compétence conjointement en lecture, en mathématiques et en sciences. En 2025, en Suisse, près de deux tiers (65.4 %) des élèves de 15 ans atteignent ce niveau dans chacun des trois domaines. La moyenne de l'OCDE se situe à 57.3 %.

Comme on l'observe également lorsque l'on examine les résultats séparément par domaine (voir section 3.1), l'Estonie (76.3 %) et le Canada (67.2 %) présentent des proportions plus élevées d'élèves atteignant au moins le niveau 2 dans les trois domaines. Quatre autres pays de comparaison – l'Autriche (63.7 %), la Finlande (63.3 %), la Belgique (63.2 %) et l'Italie (62.1 %) – affichent des proportions assez similaires, bien que légèrement inférieures à celle observée en Suisse. La moyenne de l'OCDE (57.3 %), tout comme les proportions observées en Allemagne (57.8 %), en France (57.4 %) et au Luxembourg (52.9 %), est significativement inférieure à celle de la Suisse.

L'examen des tendances observées entre 2015 et 2025 met en évidence, dans tous les pays considérés, une diminution de la proportion d'élèves atteignant au moins le niveau 2 dans les trois domaines. L'ampleur de cette baisse varie toutefois sensiblement d'un pays à l'autre.

Le recul le plus important est observé en Finlande (−18.1 points de pourcentage), même si ce pays présentait un niveau initial particulièrement élevé. L'Allemagne suit de près, avec une baisse de 17.7 points. L'Estonie, autre pays de comparaison historiquement très performant, enregistre un recul relativement limité sur l'ensemble de la période (−6.8 points de pourcentage), tout comme l'Italie (−4.5 points), l'Autriche (−5.7 points) et la Suisse (−7.9 points). Dans les autres pays de comparaison, l'ampleur de la baisse est proche de celle observée en moyenne dans les pays de l'OCDE (−11.9 points de pourcentage).

Figure 3.2.2. Écart entre les proportions d'élèves des quarts supérieur et inférieur du SESC atteignant au moins le niveau 2 en lecture, en mathématiques et en sciences en Suisse, dans les pays de comparaison et dans la moyenne de l'OCDE (valeurs faibles souhaitables)



Atteinte du socle minimal de compétences selon l'origine sociale (égalité)

Dans ce qui suit, l'analyse compare les élèves du quart inférieur du SESC à celles et ceux du quart supérieur, c'est-à-dire les élèves issus respectivement des milieux sociaux les plus défavorisés et les plus favorisés. Pour chacun de ces deux groupes, nous calculons la proportion d'élèves ayant atteint au moins le niveau 2 de compétence dans chacun des domaines évalués. L'écart entre ces proportions constitue un indicateur des inégalités dans l'atteinte de ce niveau minimal : plus il est important, plus l'inégalité est marquante.

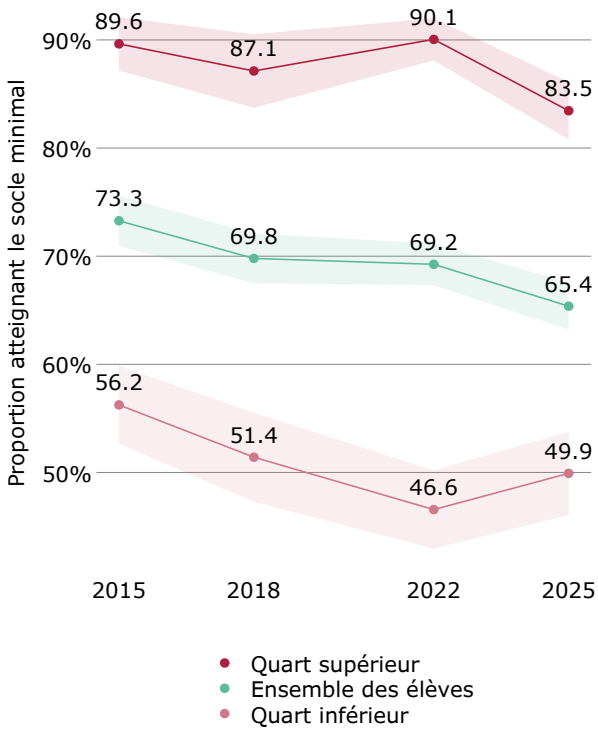
L'examen de l'évolution des écarts entre 2015 et 2025 montre des différences notables entre les pays de comparaison (voir figure 3.2.2). Il convient de préciser que, dans ce cas, des valeurs plus faibles sont souhaitables. Dans la plupart des pays, ainsi que pour la moyenne de l'OCDE, l'écart entre élèves défavorisés et favorisés atteint son niveau le plus élevé en 2022, l'Allemagne constituant la seule exception. Au-delà de ce constat général, trois grands profils se dégagent. Au Canada, en Italie, en France et au Luxembourg, les écarts ne connaissent que de faibles fluctuations au fil du temps, comme c'est également le cas pour la moyenne de l'OCDE. En Finlande, en Allemagne et, dans une moindre mesure, en Estonie, les disparités tendent à s'accroitre entre 2015 et 2025. Enfin, en Autriche, en Belgique et en Suisse, l'écart augmente de manière marquée jusqu'en 2022, année de la première mesure réalisée après la pandémie de COVID-19, avant de diminuer en 2025 pour revenir au niveau de 2015.

Afin de mieux comprendre ce qui s'est produit en Suisse, la figure 3.2.3 présente l'évolution, entre 2015 et 2025, de la proportion d'élèves atteignant au moins le niveau minimal de compétence dans les trois domaines.

Comme indiqué plus haut, la proportion d'élèves atteignant le socle minimal de compétences diminue, tous élèves confondus. Entre 2015 et 2022, elle reste relativement stable parmi les élèves du quart socioéconomique le plus favorisé (+0.5 point de pourcentage). En revanche, elle recule de manière régulière et assez marquée parmi les élèves du quart le plus défavorisé (−9.6 points). L'écart entre les deux groupes s'est ainsi creusé, passant de 33.4 points de pourcentage en 2015 à 43.5 points en 2022. L'écart maximal observé en 2022 semble donc s'expliquer principalement par la diminution de la proportion d'élèves défavorisés atteignant le socle minimal. Cette tendance s'était toutefois déjà amorcée avant la pandémie et ne traduit donc pas nécessairement un effet propre à celle-ci.

En 2025, la proportion d'élèves qui atteignent le socle minimal augmente légèrement parmi les élèves défavorisés (+3.3 points de pourcentage), tandis qu'elle recule plus nettement parmi les élèves favorisés (−6.6 points). PISA indique ainsi que l'écart en matière d'inégalités s'est globalement réduit ces derniers temps. Cette réduction tient toutefois davantage au recul observé chez les élèves favorisés qu'à de meilleurs résultats ou à une meilleure inclusion des élèves socialement défavorisés. Malgré ce rapprochement, le risque de *ne pas* atteindre le socle minimal de compétences demeure environ trois fois plus élevé (50.1 / 16.5 ≈ 3.0) chez les élèves du quart inférieur que chez celles et ceux du quart supérieur.

Figure 3.2.3. Proportion d'élèves qui atteignent le niveau minimal de compétence dans les trois domaines selon leur origine sociale



Conclusion

L'équité dans l'éducation implique que l'ensemble des élèves puissent, dans la mesure du possible, acquérir les compétences minimales nécessaires pour mener une vie réussie et faire face aux défis culturels et sociaux (inclusion), indépendamment de leur origine sociale et d'autres caractéristiques contextuelles (égalité). Cet objectif se heurte toutefois au constat, largement étayé par des études nationales et internationales, que la réussite scolaire des élèves est liée à leur origine sociale. En Suisse comme dans d'autres pays, les élèves issus de milieux défavorisés obtiennent en moyenne de moins bons résultats scolaires que celles et ceux issus de milieux plus favorisés. Les résultats de PISA 2022 suggéraient même, pour la Suisse, un renforcement de l'influence de l'origine sociale sur la réussite scolaire. Un tel constat reste éloigné de l'objectif d'un système éducatif équitable.

Ce chapitre a examiné la notion d'équité à travers l'évolution de la proportion d'élèves qui atteignent au moins le niveau 2 de compétence dans chacun des trois domaines évalués dans PISA, à savoir la lecture, les mathématiques et les sciences. Cette proportion peut être considérée comme un indicateur de l'une des dimensions de l'équité, à savoir l'inclusion. Les résultats des analyses indiquent un recul de cette proportion, dont l'ampleur varie sensiblement d'un pays à l'autre. Lorsque cette proportion est analysée en lien avec l'origine sociale, elle permet d'évaluer l'égalité, qui constitue la seconde dimension de l'équité. Il ressort ici qu'en Suisse, après un pic observé à la suite de la pandémie de COVID-19, le lien entre l'origine sociale et l'atteinte de ce niveau minimal s'est à nouveau atténué. Entre 2022 et 2025, l'écart entre les élèves issus de milieux défavorisés et les élèves de milieux favorisés dans l'atteinte de ces compétences minimales s'est principalement réduit parce qu'une proportion de jeunes de 15 ans issus de milieux favorisés n'atteint désormais plus non plus ce niveau minimal, alors que dans les enquêtes précédentes, cette évolution (négative) des performances concernait principalement les élèves défavorisés. La Suisse n'est toutefois pas le seul pays où ce phénomène est observé. En Autriche, en Belgique et au Canada, par exemple, la réduction de l'écart entre les élèves issus de milieux favorisés et défavorisés s'explique par le même mécanisme.

L'analyse de l'évolution de l'équité entre 2015 et 2025 fait apparaître, pour la Suisse, un bilan contrasté. D'un côté, l'écart entre les élèves issus de milieux défavorisés et celles et ceux issus de milieux favorisés, après avoir atteint un pic en 2022, est revenu au niveau de 2015, ce qui laisse entrevoir une tendance positive en matière d'égalité. De l'autre, la proportion d'élèves atteignant le niveau minimal de compétence à la fois en lecture, en mathématiques et en sciences a diminué. Cette évolution va à l'encontre de l'objectif d'un système éducatif qui permette au plus grand nombre d'élèves possible d'acquérir les compétences minimales nécessaires pour mener une vie autonome et réussie.

L’impact de l’origine sociale sur la réussite scolaire est amplement documenté dans les études nationales et internationales.

En Suisse, la proportion de jeunes de 15 ans atteignant au moins le niveau minimal dans les trois domaines (inclusion) a diminué depuis 2015 pour s’établir à 65.4 % en 2025.

L’écart entre les élèves socialement défavorisés et favorisés en matière d’atteinte du niveau minimal de compétence (égalité) est revenu au niveau de 2015 après avoir atteint un pic en 2022.

3.3 Filières de formation des jeunes de 15 ans en Suisse selon la région linguistique

Eliane Arnold, Eva Roos, Miriam Salvisberg, Andrea B. Erzinger, Tiago Fragoso

Comme décrit au chapitre 1, la population PISA comprend l'ensemble des jeunes âgés de 15 ans[5] qui fréquentent en Suisse un établissement de formation de niveau secondaire I ou II à partir de la 9e année HarmoS. Ces établissements de formation peuvent être répartis en différentes filières de formation aux deux degrés de l'enseignement secondaire (pour les filières du secondaire II, voir encadré 3.3.1). Les élèves inclus dans l'échantillon PISA ne suivent donc pas une filière de formation homogène.

Ce chapitre examine la composition et les performances de l'échantillon suisse de PISA sous différents angles. Dans un premier temps, l'évolution des proportions de jeunes des degrés secondaire I et II par rapport à PISA 2015 est présentée. Dans ce contexte, l'évolution de la proportion d'élèves ayant redoublé est également abordée. Le redoublement constitue un parcours scolaire atypique et peut influencer la répartition entre les degrés de l'enseignement secondaire.

Étant donné que les élèves de l'échantillon PISA du secondaire II ont généralement suivi une année de scolarité de plus que celles et ceux du secondaire I, on examinera également si cela se reflète dans les compétences démontrées lors de l'évaluation PISA. Dans une étape ultérieure, la composition de l'échantillon PISA – ventilée par région linguistique et par filière de formation au sein du secondaire I et II – sera présentée, ainsi que les performances des élèves de 15 ans dans les filières les plus fréquentées du secondaire II. Le chapitre se termine par une synthèse et une discussion qui récapitulent les résultats, les mettent en relation et soulignent les éléments à prendre en compte lors de leur interprétation.

Les filières de formation aux niveaux secondaires I et II

Dans le système éducatif suisse, les filières de formation des jeunes de 15 ans se répartissent entre les degrés secondaires I et II. Le degré fréquenté au moment de l'enquête PISA dépend du moment où l'élève a commencé l'école – déterminé par sa date de naissance et le jour de référence cantonal – ainsi que du déroulement de son parcours scolaire (p. ex. : entrée retardée à l'école[6], redoublement, saut de classe ou entrée au gymnase après la 10e année HarmoS, ce qui est possible dans certains cantons).

Dans le cadre de l'enquête PISA, les informations spécifiques concernant la filière scolaire de chaque élève sont fournies soit par les établissements scolaires, soit à partir des statistiques des cantons concernés lors de la préparation de l'enquête PISA (voir tableau 8.3.1 en annexe).

Au secondaire I, il existe différents niveaux d'exigences selon les cantons ; dans l'enquête PISA, ils sont regroupés en trois catégories. Ils sont présentés dans la figure 3.3.3 selon leur répartition linguistique régionale, bien que ce chapitre ne les aborde pas plus en détail (pour plus d'informations, voir tableau 8.3.1 en l'annexe).

Au secondaire II, l'étude PISA distingue six filières de formation différentes. Ce nombre élevé de possibilités de formation à l'âge de 15 ans constitue, en comparaison internationale (OCDE, 2020), une particularité du système éducatif suisse : au degré secondaire II, on propose non seulement des formations purement scolaires (formation générale), mais aussi, dans le cadre du système de formation dual, des formations pratiques en entreprise associées à un enseignement théorique dans

5 Dans le cadre de PISA, les élèves évalués sont âgés de 15 ans et 3 mois révolus à 16 ans et 2 mois révolus au moment de la passation [année de naissance 2009 ; OCDE (2026c)].

6 Même si la Constitution fédérale oblige les cantons à harmoniser l'âge d'entrée à l'école (art. 62, al. 4, Cst.), il existe différentes directives cantonales qui permettent à un enfant d'être scolarisé tardivement en 1re année HarmoS (EDK, 2026).

des écoles professionnelles (formation professionnelle initiale). Les jeunes de 15 ans qui fréquentent un établissement de formation du secondaire II suivent donc l'une des six filières de formation différentes pour lesquelles les critères d'admission varient selon le canton (pour une description des filières de formation, voir encadré 3.3.1).

Encadré 3.3.1

Filières de formation au secondaire II en Suisse

Au secondaire II, l'étude PISA distingue six filières de formation différentes.

- Les établissements de formation proposant ce que l'on appelle des **offres de transition** (CITE 3) constituent des solutions transitoires pour les jeunes qui, à l'issue de la scolarité obligatoire, n'ont pas encore trouvé de place d'apprentissage ni de place dans un établissement d'enseignement secondaire II (CDIP, 2026a ; CSRE, 2026). Ces offres vont de formations purement scolaires à des préapprentissages axés sur la pratique, en passant par des cours préparatoires spécialisés (Formationprof, 2026). Les formations passerelles sont des parcours d'un an menant au secondaire II et ne débouchent pas directement sur l'enseignement supérieur (CDIP, 2026a ; Formationprof, 2026).
- Le **gymnase** est une filière de formation générale du degré secondaire II (CSRE, 2026). La maturité gymnasiale (CITE 34) donne en règle générale un accès sans examen au degré tertiaire (CDIP, 2026a ; CSRE, 2026). Il existe un plan d'étude cadre (CDIP, 2026c). En outre, les cantons réglementent à la fois les conditions d'admission et le curriculum (Orientation, 2026).
- Outre la maturité gymnasiale, certains établissements scolaires permettent d'obtenir la **maturité professionnelle (MP)** ou la **maturité spécialisée (MS)**, qui, en tant que diplômes de niveau CITE 34, donnent accès au degré tertiaire (CDIP, 2026a ; CSRE, 2026). La maturité professionnelle associe une formation professionnelle initiale à une formation générale élargie et donne accès aux hautes écoles spécialisées. Elle peut être obtenue pendant ou après l'apprentissage (Orientation, 2026 ; SEFRI, 2026c). La maturité spécialisée, d'une durée d'un an, complète la formation dispensée par l'école de culture générale et permet d'accéder aux hautes écoles spécialisées ainsi qu'aux hautes écoles pédagogiques (CSRE, 2026 ; Orientation, 2026). À la suite de ces diplômes, la **Passerelle** peut également permettre l'accès aux filières d'études universitaires (CSRE, 2026 ; SEFRI, 2026a).
- L'**école de culture générale (ECG)** relève également du niveau CITE 34. Alors que le gymnase et la maturité professionnelle ouvrent un accès direct aux hautes écoles, le certificat de l'école de culture générale, obtenu après trois ans de formation, ne permet pas un accès direct aux hautes écoles (voir ci-dessus sous « maturité spécialisée (MS) »). Il donne toutefois accès aux écoles supérieures (ES) ainsi qu'à certaines formations spécifiques dans le domaine des soins. L'école de culture générale prépare à des domaines professionnels tels que la santé, le travail social ou les arts, tout en dispensant une formation générale approfondie (Orientation, 2026).
- Les établissements de formation proposant une formation professionnelle initiale de trois ou quatre ans (**apprentissage et/ou école professionnelle**) permettent d'obtenir un certificat fédéral de capacité (CFC). Cette formation s'articule autour de trois composantes : la pratique en entreprise, l'enseignement à l'école professionnelle et les cours interentreprises (Formationprof, 2026). Relevant du niveau CITE 35, le certificat fédéral de capacité (CFC) ne donne pas un accès direct aux hautes écoles. L'accès aux hautes écoles spécialisées et aux universités est toutefois possible par le biais de la maturité professionnelle ou de la Passerelle (CDIP, 2026a ; CSRE, 2026).
- Outre la formation professionnelle initiale de trois ou quatre ans, il existe une **formation professionnelle initiale de deux ans axée sur la pratique**, qui conduit à l'obtention d'une attestation fédérale de formation professionnelle (AFP). Les établissements de formation (écoles professionnelles) sont fréquentés soit parallèlement à la formation en entreprise, soit à plein temps. En tant que diplôme autonome, l'attestation fédérale de formation professionnelle (AFP) permet une entrée dans la vie active ou, en cas de bons résultats, la poursuite de la formation menant au certificat fédéral de capacité (CFC) (Orientation, 2026). Étant donné que l'attestation fédérale de formation professionnelle (AFP) correspond au niveau CITE 35, elle ne donne pas un accès direct au degré tertiaire (CDIP, 2026a ; CSRE, 2026).

L'évolution de la composition de l'échantillon PISA selon les degrés du secondaire et les régions linguistiques

Dans PISA 2015, des différences marquées sont apparues entre les régions linguistiques concernant la proportion d'élèves aux degrés secondaire I et II ; ce phénomène a été attribué aux différences d'âge d'entrée à l'école (Consortium PISA.ch, 2018). Comme une grande partie des cantons a commencé, à partir de 2009, à harmoniser progressivement le jour de référence pour l'entrée à l'école en raison du concordat HarmoS (CDIP, 2007), la suite présente l'évolution de ces proportions dans les régions linguistiques par rapport à PISA 2015.

On constate ainsi que, dans les trois régions linguistiques, les proportions d'élèves des degrés secondaires I et II ont évolué entre PISA 2015 et PISA 2025.

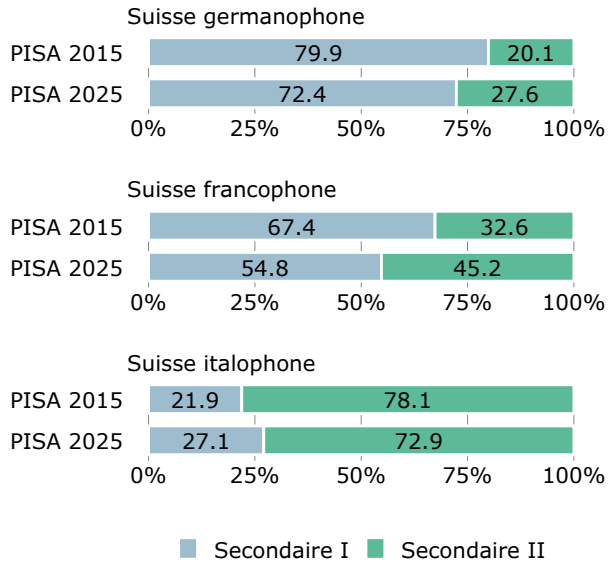
En Suisse germanophone, 20.1 % des élèves de 15 ans fréquentaient le secondaire II dans le cadre de PISA 2015, contre 27.6 % lors de PISA 2025, ce qui représente une hausse statistiquement significative.

En Suisse francophone également, la proportion d'élèves du secondaire II a augmenté : elle est passée de 32.6 % lors de l'enquête PISA 2015 à 45.2 % lors de l'enquête PISA 2025, ce qui constitue également une différence statistiquement significative.

En Suisse italophone, en revanche, la proportion d'élèves du secondaire II a baissé de manière statistiquement significative, passant de 78.1 % lors de l'enquête PISA 2015 à 72.9 % lors de l'enquête PISA 2025, ce qui reste toutefois un chiffre élevé.

La hausse des proportions observée en Suisse germanophone et en Suisse francophone est probablement attribuable, entre autres facteurs, à l'harmonisation progressive de l'âge d'entrée à l'école dans plusieurs cantons, dans le cadre de la mise en œuvre du concordat HarmoS. Avec l'introduction de ce concordat (CDIP, 2007), les cantons signataires ont commencé dès 2009 à harmoniser progressivement le jour de référence d'entrée à l'école au 31 juillet. Selon les cantons, cette adaptation s'est étalée sur plusieurs années. L'âge d'entrée à l'école a ainsi été ajusté de manière différente selon la situation initiale : dans plusieurs cantons – notamment en Suisse germanophone –, l'âge d'entrée à l'école a parfois été avancé, de sorte que les enfants ont été scolarisés à un âge plus précoce que durant les quelque 40 années précédentes (depuis le déplacement du début de l'année scolaire à l'été à la suite d'une votation populaire en 1985 (Bundesrat, 1985)[7]).

Figure 3.3.1. Comparaison des proportions entre le secondaire I et II entre PISA 2015 et PISA 2025 par région linguistique



Il existe par ailleurs encore des cantons (principalement en Suisse germanophone) qui n'ont pas adhéré au concordat HarmoS et qui ont conservé un autre jour de référence ou un âge d'entrée à l'école plus tardif (CDIP, 2026b). Cela contribue au fait que la proportion d'élèves du secondaire II reste relativement basse en Suisse germanophone.

7 Contrairement à l'idée reçue selon laquelle les élèves de Suisse commencent aujourd'hui l'école enfantine plus tôt que jamais, il convient de noter que, jusqu'aux années 1980, l'année scolaire débutait au printemps ; dans certains cantons, les enfants étaient régulièrement inscrits au programme de deux ans de l'école enfantine – parfois obligatoire – si elles et ils avaient atteint l'âge de quatre ans au 31 décembre de l'année précédente. À cette époque, il était également possible, au cas par cas et sur la base des besoins ainsi que d'évaluations appropriées, de scolariser les enfants plus tôt ou plus tard.

Dans le canton du Tessin[8], en revanche, l'âge d'entrée à l'école a été progressivement relevé ces dernières années. L'âge d'entrée à l'école y étant relativement bas avant l'harmonisation, les élèves ont depuis commencé l'école plus tardivement. La mise en œuvre progressive de cet ajustement contribue à ce que la proportion d'élèves au secondaire II reste relativement élevée en Suisse italophone.

Comme nous l'avons déjà évoqué plus haut, outre l'âge d'entrée en scolarité, il existe d'autres raisons pour lesquelles des élèves âgés de 15 ans se trouvent encore au secondaire I ou sont déjà au secondaire II. Certaines d'entre elles ne peuvent pas être analysées à l'aide des données disponibles (p. ex., le fait de sauter des classes ou d'intégrer un gymnase dès la fin de la 10e année HarmoS, ce qui est possible dans certains cantons). En revanche, des données sont disponibles concernant d'autres raisons possibles, en particulier les redoublements.

Partant du principe que le redoublement a diminué entre les éditions PISA 2015 et 2025, l'utilité de cette mesure étant fréquemment remise en question (Bless et al., 2005 ; CDIP, 2026d ; Crahay, 2019 ; CSRE, 2026) et que les difficultés d'apprentissage sont de plus en plus prises en charge par des mesures de soutien inclusives (Sahli Lozano & Gosteli, 2022), on examine à l'aide des données PISA comment la proportion d'élèves qui ont redoublé a évolué au fil du temps. Ceci pourrait contribuer à expliquer pourquoi, ces dernières années, de plus en plus d'élèves âgés de 15 ans fréquentent déjà le secondaire II.

Dans PISA 2025, dans les trois régions linguistiques, les élèves sont effectivement moins nombreux qu'en 2015 à indiquer avoir « redoublé au moins une fois ». Dans la Suisse francophone, c'est en 2015 que la proportion d'élèves ayant redoublé une classe était la plus élevée : à l'époque, 25.8 % des élèves de 15 ans indiquaient avoir redoublé au moins une fois, alors que ce chiffre est tombé à 15.8 % pour PISA 2025. En Suisse germanophone, ce pourcentage est passé de 17.9 % (PISA 2015) à 12.1 % (PISA 2025) et, en Suisse italophone, de 12.2 % en 2015 à 7.4 % en 2025. Les différences entre PISA 2015 et PISA 2025 sont statistiquement significatives dans toutes les régions linguistiques, mais les effets sont très faibles[9].

Malgré la baisse significative du redoublement au cours du temps, les données montrent que – selon la région linguistique – environ 7 à près de 16 % des élèves de l'échantillon PISA 2025 ont redoublé au moins une fois au cours de leur scolarité au moment de l'enquête. Selon l'âge auquel elles et ils ont commencé leur scolarité, ces jeunes se retrouvent plutôt au secondaire I en 2025. Cela influe sur la composition des groupes à ce degré, en particulier dans la Suisse italophone, étant donné que la plupart des jeunes de l'échantillon PISA ayant suivi un parcours scolaire linéaire fréquentent alors le secondaire supérieur.

On peut donc constater que, outre l'harmonisation de l'âge de la scolarisation, la baisse du taux de redoublement a contribué à ce que, lors de l'enquête PISA 2025, en comparaison à PISA 2015, les élèves âgés de 15 ans soient plus nombreux à fréquenter le secondaire II (en Suisse germanophone et francophone) ou – dans le cas de la Suisse italophone – à éviter une diminution plus marquée de la proportion d'élèves à ce degré de l'enseignement.

Performances selon la région linguistique

Dans PISA 2025, des différences de performance entre les régions linguistiques sont observées chez les élèves de 15 ans dans les trois domaines des sciences, de la lecture et des mathématiques. En sciences et lecture, les résultats en Suisse francophone (sciences : 512 points, lecture : 489 points) sont significativement supérieurs à ceux de la Suisse germanophone (sciences : 498 points, lecture : 464 points) et de la Suisse italophone (sciences : 491 points, lecture : 469 points), dont les résultats ne présentent pas de différence significative entre elles.

8 L'échantillon de la Suisse italophone étant composé majoritairement d'élèves du canton du Tessin et, dans une moindre mesure, d'élèves de la partie italophone du canton des Grisons, les développements qui suivent portent principalement sur les dispositions en vigueur dans le canton du Tessin.

9 En Suisse germanophone et italophone : *h* de Cohen = 0.16 ; en Suisse francophone : *h* de Cohen = 0.25.

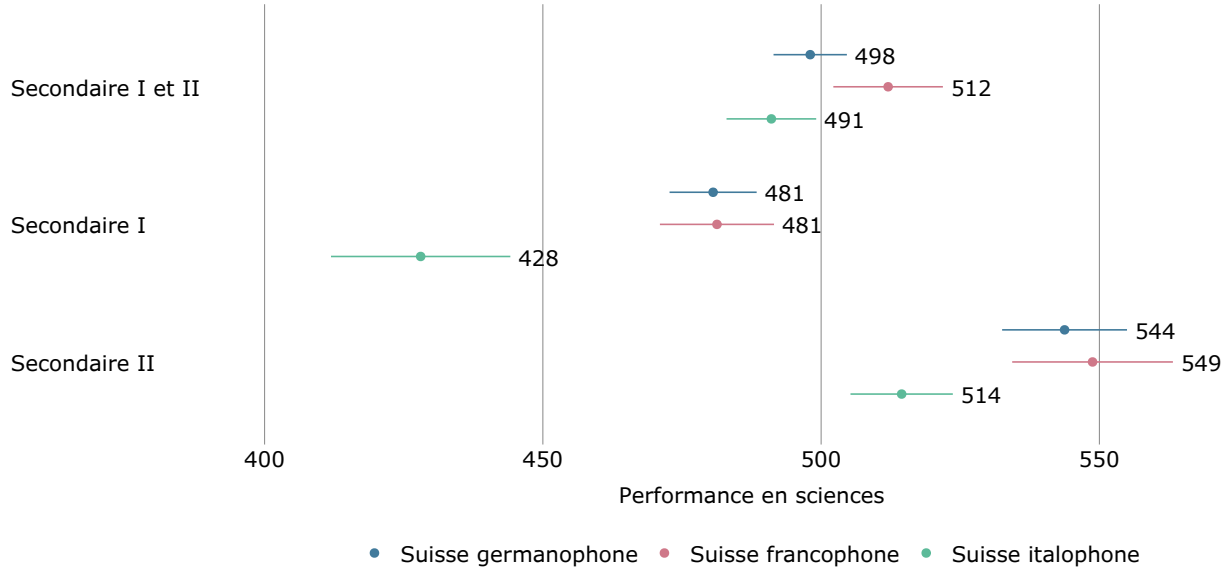
En mathématiques, les jeunes de Suisse francophone (507 points) obtiennent des résultats significativement supérieurs à ceux de Suisse italophone (491 points), tandis que la moyenne de Suisse germanophone (497 points) ne diffère pas significativement de celles des deux autres régions linguistiques.

Performances selon le degré secondaire fréquenté et la région linguistique

Les performances dans les domaines des sciences, de la lecture et des mathématiques au sein des régions linguistiques sont présentées ci-après en fonction du degré secondaire fréquenté (voir la figure 3.3.2 ainsi que la figure 8.3.1 et la figure 8.3.2 en annexe). Il en ressort que, dans les trois régions linguistiques et dans les trois domaines, les élèves du secondaire II ont obtenu des résultats statistiquement significativement supérieurs à ceux des élèves du secondaire I du même âge.

En sciences, les élèves de Suisse germanophone ont obtenu en moyenne 481 points au secondaire I, tandis que celles et ceux du secondaire II ont atteint une moyenne nettement supérieure, à savoir 544 points. En Suisse francophone, la moyenne s'élevait à 481 points pour le secondaire I et à 549 points pour le secondaire II. En Suisse italophone, ces chiffres s'élevaient respectivement à 428 et 514 points.

Figure 3.3.2. Résultats moyens en sciences, ventilés par secondaire I et II et par région linguistique



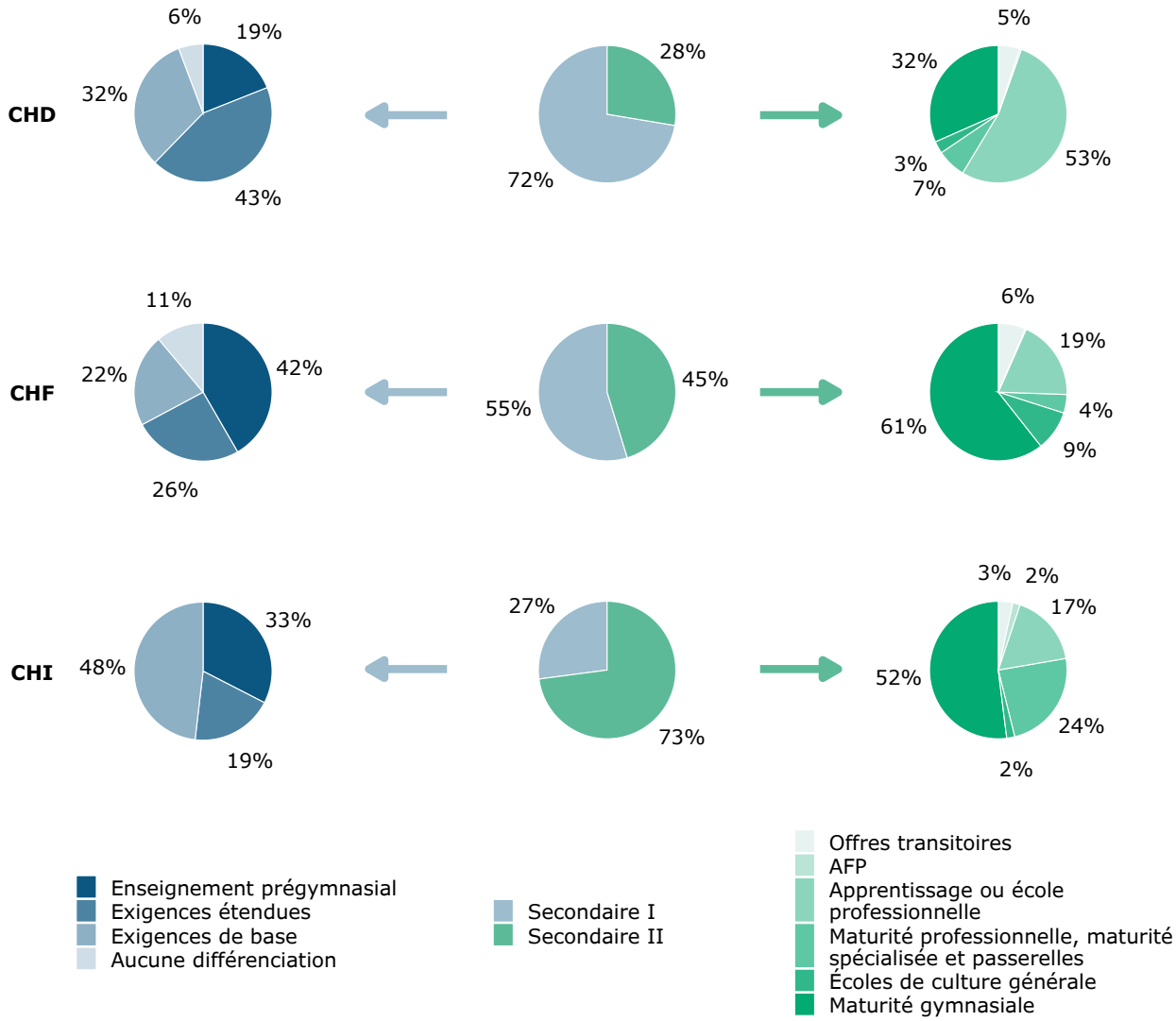
Lorsque les résultats sont analysés en fonction du degré d'enseignement secondaire suivi, les scores moyens en sciences dans la Suisse italophone sont nettement inférieurs pour le secondaire I et II, à ceux observés dans les régions germanophone et francophone (voir tableau 8.3.2 en annexe). À première vue, cela peut sembler contredire le constat susmentionné selon lequel la Suisse italophone et la Suisse germanophone ne diffèrent pas de manière statistiquement significative l'une de l'autre dans le domaine des sciences lorsque l'on considère l'ensemble des élèves. Toutefois, cette contradiction apparente peut s'expliquer par le fait que la Suisse italophone compte une proportion plus élevée de jeunes dans le secondaire II par rapport aux autres régions linguistiques et que – comme cela a déjà été relevé – ces élèves affichent, en moyenne, des niveaux de réussite significativement supérieurs à ceux du secondaire I.

Par ailleurs, une grande partie des jeunes de Suisse italophone suivant un parcours scolaire linéaire se trouvent au secondaire II, tandis que celles et ceux dont le parcours n'est pas linéaire (p. ex. en raison d'un redoublement ou d'une entrée tardive à l'école) se situent majoritairement au secondaire I. En comparaison, dans la Suisse germanophone et francophone, davantage de jeunes – y compris celles et ceux qui suivent un parcours scolaire linéaire – fré-

quentent encore le secondaire I, en raison de l'âge d'entrée dans le système scolaire plus élevé. Cela pourrait expliquer pourquoi le résultat moyen pour le secondaire I en sciences est particulièrement bas dans la Suisse italophone.

Dans les domaines de la lecture et des mathématiques, on observe également des différences de performances marquées entre le secondaire I et II. Les valeurs correspondantes sont présentées dans la figure 8.3.1 et la figure 8.3.2 en annexe. Le même schéma observé dans les sciences se retrouve en mathématiques : le score moyen des jeunes de la Suisse italophone est statistiquement significativement inférieur, aux deux degrés du secondaire, à celui des jeunes de 15 ans des autres régions linguistiques (voir tableau 8.3.4 en annexe). En ce qui concerne la lecture, cela ne s'applique qu'au secondaire I. Toutefois, même dans ces domaines, aucune différence statistiquement significative des scores moyens n'est observée entre la Suisse francophone et la Suisse germanophone, quel que soit le degré du secondaire (voir tableau 8.3.3 en annexe).

Figure 3.3.3. Proportions d'élèves de 15 ans participant à PISA 2025 selon le degré secondaire fréquenté et, au sein de chaque degré secondaire, selon le type d'établissement ou la filière de formation



Fréquence des filières de formation par région linguistique

Si l'on examine de plus près les filières de formation au secondaire II (voir figure 3.3.3), on constate qu'en Suisse germanophone, plus de la moitié des jeunes de 15 ans scolarisés au secondaire II, rapporté à un total de 100 %,

suivent un apprentissage et/ou une formation dans une école professionnelle (53 %) ; 32 % se destinent à la maturité gymnasiale et 7 % à la maturité professionnelle ou spécialisée.

Parmi les jeunes de 15 ans scolarisés au secondaire II en Suisse francophone, rapporté à un total de 100 %, plus de la moitié (61 %) se destine à la maturité gymnasiale et 4 % se dirige vers une maturité professionnelle ou spécialisée. Et puis 19 % suivent une formation professionnelle initiale et/ou fréquentent une école professionnelle, tandis que 9 % fréquentent une école de culture générale.

En Suisse italophone également, parmi les jeunes de 15 ans du secondaire II, rapporté à un total de 100 %, une courte majorité (52 %) fréquente une école menant à la maturité gymnasiale ; 24 % se destinent à une maturité professionnelle ou spécialisée et 17 % suivent un apprentissage et/ou une formation en école professionnelle.

Performances par filière du secondaire II et selon la région linguistique

Les analyses précédentes ont montré que les élèves suivant un parcours scolaire au secondaire II obtiennent, en moyenne, de meilleurs résultats dans les trois domaines que celles et ceux du secondaire I. Cette section examine plus en détail les performances moyennes dans les trois domaines que sont les sciences (voir figure 3.3.4), la lecture (voir figure 3.3.5) et les mathématiques (voir figure 3.3.6) selon les différentes filières au sein des trois régions linguistiques.

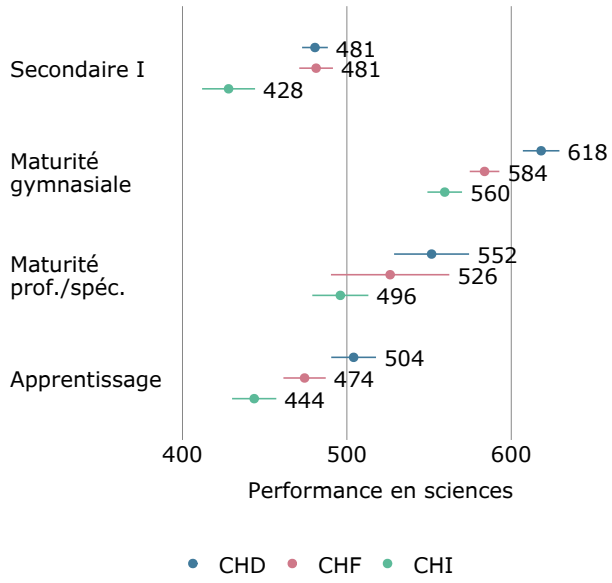
Les figures ne prennent en compte que les quatre filières de formation pour lesquelles l'échantillon comptait dans au moins une région linguistique 100 élèves ou davantage (pour le nombre d'élèves par parcours, voir tableau 8.3.5 en annexe) : Secondaire I, Filières menant à la maturité gymnasiale, Apprentissage et/ou école professionnelle, sans viser une maturité professionnelle ou spécialisée, et Parcours menant à la maturité professionnelle ou spécialisée (pour les descriptions, voir encadré 3.3.1 ; les informations pertinentes concernant les autres parcours de formation figurent également dans le tableau 8.3.5 en annexe).

En sciences, on observe dans les trois régions linguistiques des différences de performances, parfois statistiquement significatives, entre les différentes filières de formation.

Dans chaque région linguistique, ce sont les élèves suivant une filière menant à la maturité gymnasiale qui obtiennent les meilleurs résultats, avec en moyenne 618 points en Suisse germanophone, 584 points en Suisse francophone et 560 points en Suisse italophone.

Les élèves suivant une filière menant à la maturité professionnelle ou spécialisée obtiennent, dans les trois régions linguistiques, des résultats statistiquement significativement inférieurs (respectivement 552, 526 et 496 points) à ceux des gymnasiennes et gymnasiens, mais obtiennent de meilleurs résultats que les apprentis et/ou les élèves des écoles professionnelles qui ne visent pas la maturité professionnelle ou spécialisée, ainsi que les élèves du secondaire I.

Figure 3.3.4. Performance moyenne en sciences selon la filière de formation et la région linguistique

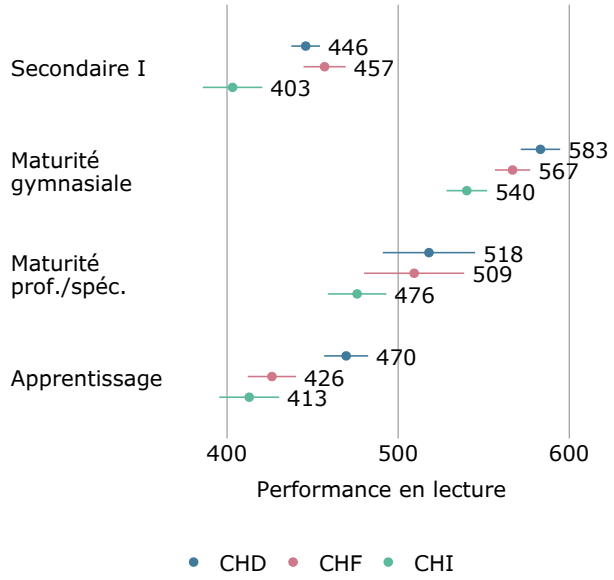


En Suisse germanophone, les jeunes suivant une formation en entreprise et/ou une formation en école professionnelle qui ne visent pas la maturité professionnelle ou spécialisée obtiennent, avec une moyenne de 504 points, des résultats supérieurs de manière statistiquement significative à ceux des élèves du se-

condaire I (481 points). En Suisse francophone et en Suisse italophone, en revanche, les résultats des jeunes en apprentissage et/ou à l'école professionnelle qui ne visent pas la maturité professionnelle ou spécialisée (respectivement 474 et 444 points) ne diffèrent pas de manière statistiquement significative de ceux des élèves du secondaire I (respectivement 481 et 428 points).

En lecture et en mathématiques également, on observe dans les trois régions linguistiques des écarts de performances parfois statistiquement significatifs entre les différentes filières de formation (la figure 3.3.5 et la figure 3.3.6, ainsi que le tableau 8.3.6 et le tableau 8.3.7 en annexe présentent les moyennes). Dans ces deux domaines, ce sont les élèves également de la filière gymnasiale qui obtiennent les meilleures performances moyennes.

Figure 3.3.5. Performance moyenne en lecture selon la filière de formation et la région linguistique

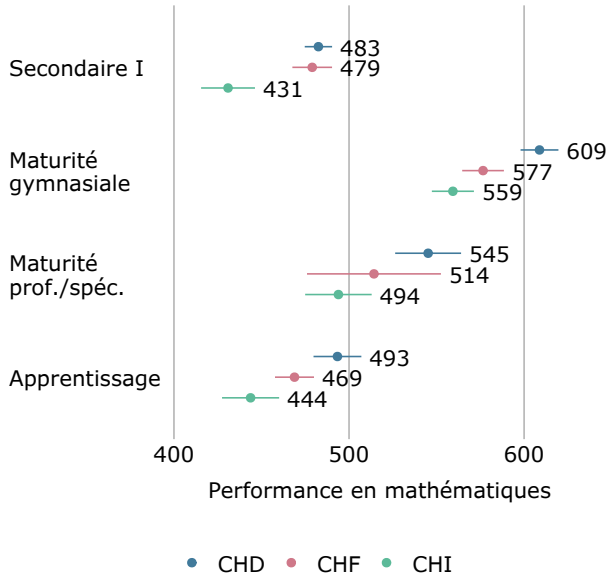


Les jeunes suivant une filière menant à la maturité professionnelle ou spécialisée obtiennent systématiquement des résultats inférieurs à ceux des gymnasiennes et gymnasiens, mais obtiennent dans la plupart des cas des résultats supérieurs de manière statistiquement significative à ceux des apprentis ou des élèves d'une école professionnelle ne visant pas la maturité professionnelle ou spécialisée, ainsi que les élèves du secondaire I. Les mathématiques en Suisse francophone constituent une exception : les résultats des élèves suivant des filières menant à la maturité professionnelle ou spécialisée ne se distinguent pas de manière statistiquement significative de celles et ceux du secondaire I.

Les résultats des apprentis ou des élèves d'une école professionnelle sans maturité professionnelle ou spécialisée se situent généralement, dans les deux domaines, au niveau du secondaire I ou légèrement au-dessus. Des différences statistiquement significatives par rapport au secondaire I n'apparaissent qu'en lecture, en Suisse germanophone et en Suisse francophone ; en mathématiques, les deux filières de formation ne présentent aucune différence statistiquement significative, quelle que soit la région linguistique.

En résumé, ce sont les élèves suivant une filière gymnasiale qui obtiennent les meilleurs résultats dans les trois régions linguistiques et dans les trois domaines, suivis par les élèves préparant la maturité professionnelle ou spécialisée, puis par celles et ceux qui suivent un apprentissage ou une formation en école professionnelle sans maturité professionnelle ou spécialisée. Cette tendance correspond aux conclusions du Rapport sur l'éducation en Suisse (CSRE, 2026).

Figure 3.3.6. Performance moyenne en mathématiques selon la filière de formation et la région linguistique



Ce chapitre ne présente pas de comparaison directe des performances des élèves selon les filières du secondaire II entre les régions linguistiques (les performances moyennes par filière et par région linguistique figurent dans le tableau 8.3.5, le tableau 8.3.6 et le tableau 8.3.7 en annexe). Une telle comparaison nécessiterait une analyse plus approfondie des différentes cultures de formation, ainsi que de la comparabilité des conditions d'admission, des programmes d'études et des certifications associés à ces filières dans les différentes régions linguistiques.

Par rapport au secondaire I, les élèves du gymnase ainsi que celles et ceux suivant des filières menant à la maturité professionnelle ou spécialisée obtiennent majoritairement de meilleurs résultats, tandis que les apprentis ou les élèves d'une école professionnelle ne visant pas la maturité professionnelle ou spécialisée ne se distinguent souvent pas de manière statistiquement significative des élèves du secondaire I. Lors de l'interprétation des comparaisons de performances avec le secondaire I, il convient toutefois de noter que, pour le calcul de ces résultats, toutes les filières du secondaire I ont été regroupées, ce qui reflète l'ensemble des niveaux de performance, tandis qu'une certaine sélection a déjà eu lieu dans les filières du secondaire II. Ainsi, les différences entre les moyennes du secondaire I et celles des filières du secondaire II ne reflètent pas seulement l'évolution due à une année scolaire supplémentaire, mais aussi la composition différente des filières de formation. Il convient également de noter qu'au secondaire I, la proportion d'élèves redoublant une année a tendance à être plus élevée qu'au secondaire II.

Synthèse et discussion

Les différences entre les régions linguistiques, déjà constatées lors de l'enquête PISA 2015, concernant la répartition des élèves testés à l'époque entre le secondaire I et II persistent dans l'enquête PISA 2025, bien qu'atténuées, comme on pouvait s'y attendre (voir également Erzinger et al., 2023). À l'époque, cette différence avait été attribuée aux différences cantonales concernant l'entrée en scolarisation (Consortium PISA.ch, 2018), qui impliquaient que, dans certains cantons, les élèves étaient scolarisés plus tardivement que dans d'autres. Dans l'intervalle, la date de scolarisation a été adaptée dans plusieurs cantons (en raison de l'harmonisation de certains paramètres clés, tels que l'âge d'entrée à l'école, conformément à l'article 62, alinéa 4, de la Constitution fédérale). Néanmoins, une entrée tardive à l'école peut toujours résulter de facteurs systémiques (p. ex., si les élèves ont été scolarisés dans un canton où la scolarité débute généralement plus tard, si la date d'inscription n'avait pas encore été pleinement décalée l'année de leur rentrée, ou si des directives cantonales spécifiques s'appliquent – comme l'exigence d'une seule année d'école enfantine (voir CDIP, 2026b ; Dachverband Lehrerinnen und Lehrer Schweiz LCH, 2026). Il existe également des raisons individuelles pour commencer l'école à un âge plus avancé, comme une décision prise en ce sens par les parents (CDIP, 2026b). Cela signifie que des différences dans l'âge d'entrée à l'école subsistent et contribuent, en partie, aux disparités observées entre les régions linguistiques.

Ce chapitre montre en outre que la proportion de jeunes ayant redoublé au moins une fois a considérablement diminué entre 2015 et 2025 dans les trois régions linguistiques, ce qui correspond à la tendance en matière de politique éducative visant à éviter le redoublement dont l'utilité est de plus en plus remise en question (Bless et al., 2005 ; CDIP, 2026d ; Crahay, 2019 ; CSRE, 2026), et à pallier les difficultés d'apprentissage par des mesures d'éducation spécialisée intégratives (Sahli Lozano & Gosteli, 2022). Néanmoins, encore aujourd'hui, environ 7 à 12 % des élèves ont redoublé au moins une fois au cours de leur scolarité. En outre, selon leur âge d'entrée à l'école, ces élèves se trouvent plus souvent au degré secondaire I. Cet effet influence particulièrement la composition du groupe en Suisse italophone, où, dans l'échantillon PISA 2025, moins d'élèves ayant suivi un parcours scolaire linéaire fréquentent encore le degré secondaire I.

Pourquoi est-ce important ? Les jeunes de 15 ans appartenant à la population PISA qui fréquentent un établissement d'enseignement du secondaire I ont généralement effectué une année de scolarité de moins que leurs pairs fréquentant un établissement du secondaire II. En revanche, les élèves ayant redoublé – bien

qu'elles et ils soient toujours au secondaire I – ont déjà effectué une année de scolarité supplémentaire. Cela doit notamment être pris en compte lors de l'interprétation des résultats lorsque, comme le montre ce chapitre, les jeunes du degré secondaire II, qui ont en moyenne une année de scolarité de plus que celles et ceux du degré secondaire I, obtiennent de meilleures performances que ces derniers, et ce, indépendamment de leur âge, puisque l'étude portait exclusivement sur des élèves âgés de 15 ans.

En résumé, on peut donc affirmer que, outre l'avancement de l'âge de la scolarisation dans de nombreux cantons, la baisse du taux de redoublement a également contribué à ce que, lors de l'enquête PISA 2025, les élèves âgés de 15 ans soient déjà plus nombreux à fréquenter le secondaire II qu'elles et ils ne l'étaient lors de l'enquête PISA 2015.

Lorsque l'on compare les performances de tous les élèves de 15 ans selon les régions linguistiques, les différences suivantes apparaissent : les élèves de Suisse francophone obtiennent des scores moyens plus élevés en sciences et en lecture que celles et ceux des autres régions linguistiques. En outre, elles et ils obtiennent en mathématiques une moyenne plus élevée que les jeunes de Suisse italophone. Des différences comparables entre les deux degrés du secondaire s'observent d'une région linguistique à l'autre, en ce qui concerne les performances dans les trois domaines examinés. Des différences entre les régions linguistiques, propres à chaque domaine de compétence, s'observent aux deux degrés du secondaire. En sciences et en mathématiques, les scores moyens des jeunes de la Suisse italophone diffèrent significativement de ceux des jeunes des autres régions linguistiques. En lecture, cette différence n'est observée qu'au secondaire I. En revanche, dans les domaines évalués, aucune différence statistiquement significative des scores moyens n'est constatée entre les jeunes de la Suisse francophone et ceux de la Suisse germanophone, ni au degré secondaire I ni au degré secondaire II. Cela signifie que les meilleures performances globales des élèves de la Suisse francophone par rapport à ceux de la Suisse germanophone, en sciences et en lecture, s'expliquent par la répartition différente des élèves entre les deux degrés du secondaire dans ces deux régions linguistiques. Étant donné que 45 % des jeunes de 15 ans de l'échantillon PISA en Suisse francophone se trouvent au degré secondaire II, contre seulement 28 % en Suisse germanophone, les résultats des élèves de ce degré pèsent davantage dans le calcul de la moyenne des jeunes de 15 ans en Suisse francophone qu'en Suisse germanophone.

L'absence de différences observées dans les performances moyennes en sciences des élèves de 15 ans entre la Suisse germanophone et la Suisse italophone s'avère également intéressante lorsque l'on examine plus en détail les deux degrés de l'enseignement secondaire : des différences statistiquement significatives entre les régions linguistiques sont en effet constatées pour chacun de ces degrés considérés séparément. Il convient de noter que les élèves du secondaire I de la Suisse italophone obtiennent des résultats nettement inférieurs, dans tous les domaines, à ceux de leurs pairs des autres régions linguistiques. Cela s'explique en grande partie par le fait que la majorité des jeunes de 15 ans suivant un parcours scolaire linéaire en Suisse italophone ont déjà accédé au secondaire II, alors que le secondaire I accueille une proportion plus élevée d'élèves ayant commencé l'école tardivement ou redoublé une année (sélection négative). Il se pourrait donc que ce groupe comporte une proportion plus élevée de jeunes aux performances plus faibles. Par ailleurs, on peut dire que les élèves de Suisse germanophone ayant déjà atteint le degré secondaire II à l'âge de 15 ans ne constituent pas un groupe ayant fait l'objet d'une sélection négative ; elles et ils n'ont, par exemple, ni commencé l'école tardivement ni redoublé une année. Par conséquent, lors de l'examen des différences entre les degrés de l'enseignement secondaire, il importe d'approfondir l'analyse et d'intégrer des informations sur les parcours éducatifs individuels (p. ex., en effectuant des rapprochements avec des données administratives ou issues de registres, telles que les données LABB) afin d'éviter de surinterpréter les résultats en fonction de la composition des groupes. À cette fin, le programme Analyses longitudinales dans le domaine de la formation (LABB, Bundesamt für Statistik (BFS), 2026) de l'Office fédéral de la

statistique (OFS) met à la disposition de la recherche et des cantons des données longitudinales harmonisées et structurées sur les parcours de formation.

Comme indiqué dans l'introduction, le grand nombre de parcours de formation possibles à l'âge de 15 ans – dans une perspective internationale – constitue une caractéristique distinctive du système éducatif suisse. Il convient d'ajouter que la politique éducative suisse vise à ce que plus de 95 % des jeunes de 25 ans obtiennent un diplôme du degré secondaire II (DEFR & CDIP, 2023). C'est notamment dans ce contexte qu'il est crucial d'intégrer les élèves ayant des résultats plus faibles dans une formation professionnelle initiale ou de les préparer – par le biais de programmes passerelles – à des formations offrant une voie d'accès directe à une formation professionnelle initiale et conduisant, à moyen ou long terme, à une qualification de niveau secondaire II (Brühwiler et al., 2014). En effet, les chiffres actuels montrent clairement que les cantons dotés de systèmes de formation professionnelle solides se rapprochent bien davantage de l'objectif de 95 % que ceux affichant des taux élevés d'obtention de la maturité gymnasiale (Marbet, 2026).

Pendant longtemps, les disparités entre les régions linguistiques concernant la répartition des élèves dans les différentes filières du secondaire II ont été expliquées par des différences dans la structure des options proposées – des différences liées à la région linguistique concernée – en mettant tout particulièrement l'accent sur les considérations financières des entreprises (Kuhn et al., 2018). Ces dernières années, des facteurs explicatifs autres qu'économiques – tels que les différences d'attitudes normatives concernant le rôle de l'État dans la formation professionnelle – ont été de plus en plus pris en compte, car on considère qu'ils influencent fortement la décision de dispenser une formation en entreprise (Aepli et al., 2021 ; Busemeyer et al., 2011). Dans ce contexte, la question de savoir comment la gouvernance de la formation professionnelle peut prendre en compte les normes sociales pertinentes selon les différentes régions linguistiques passe au premier plan, précisément parce que la formation professionnelle constitue un facteur de réussite déterminant pour atteindre l'objectif de 95 %.

Outre la répartition des élèves entre les différentes filières de formation, leurs résultats diffèrent également selon ces filières. C'est précisément parce que les cultures de formation varient d'une région linguistique à l'autre que ce chapitre s'abstient de comparer directement les niveaux de performance entre les différents parcours de formation de ces régions. Une caractéristique commune aux différentes régions linguistiques est que les élèves de 15 ans visant la maturité gymnasiale affichent les niveaux de compétence les plus élevés, et ce, dans les trois régions linguistiques ainsi que dans tous les domaines évalués. Par ailleurs, les jeunes suivant des filières menant à la maturité professionnelle ou spécialisée obtiennent dans les trois régions linguistiques des résultats meilleurs de manière statistiquement significative que les élèves en apprentissage et/ou en école professionnelle qui ne visent pas la maturité professionnelle ou spécialisée.

Pour finir, on peut néanmoins constater que les différences entre les régions linguistiques concernant la répartition des jeunes de 15 ans entre les différentes filières de formation, ainsi que leurs résultats, indiquent que les élèves s'orientent vers les différentes filières de manière différente selon leur région linguistique.

Dans PISA 2025, une proportion plus élevée d'élèves fréquente le degré secondaire II en Suisse germanophone et en Suisse francophone que dans PISA 2015. En Suisse italophone, la part des élèves scolarisés au degré secondaire II a certes diminué, mais elle demeure relativement élevée en comparaison.

Les jeunes de 15 ans scolarisés au degré secondaire II obtiennent en moyenne de meilleures performances en sciences, en lecture et en mathématiques que leurs pairs du degré secondaire I.

Des différences de performances entre les diverses filières de formation existent également au sein de l'enseignement secondaire II.

THÈMES ACTUELS

Ce chapitre examine plusieurs aspects des données de PISA 2025, notamment la qualité de l'enseignement, l'usage des ressources numériques à l'école et en dehors de l'école, ainsi que le harcèlement et le bien-être. Il contribue ainsi aux débats actuels dans le domaine de l'éducation.

4.1 Facteurs liés à l'établissement et qualité de l'enseignement perçue : liens avec la performance en sciences et l'engagement dans les apprentissages

4.2 L'utilisation des TIC à l'école et en dehors

4.3 Harcèlement et bien-être dans les écoles suisses

4.1 Facteurs liés à l'établissement et qualité de l'enseignement perçue : liens avec la performance en sciences et l'engagement dans les apprentissages

Dimitra Kolovou, Giang Pham, Franck Petrucci, Carl Denecker

Introduction et cadre théorique

PISA mesure les performances disciplinaires et certains aspects de *l'engagement dans les apprentissages* relevant du domaine principal évalué (Bollmann et al., 2023). Ce dernier comprend des composantes émotionnelles et affectives telles que le plaisir d'apprendre, des composantes cognitives telles que le sentiment d'autoefficacité, ainsi que des composantes comportementales telles que la participation à des activités liées aux apprentissages (Fredricks et al., 2004). Les performances disciplinaires et l'engagement dans les apprentissages sont considérés comme le résultat de l'interaction de facteurs individuels, pédagogiques et institutionnels (voir le modèle offre-utilisation de l'enseignement dans Vieluf et al., 2020, voir aussi figure 4.1.1). La qualité de l'enseignement et les caractéristiques structurelles des établissements sont considérées comme des facteurs déterminants.

La qualité de l'enseignement est souvent décrite à partir des principales dimensions d'un enseignement efficace. Selon le modèle des trois dimensions fondamentales de la qualité de l'enseignement, on distingue la gestion de classe, le soutien aux élèves et l'activation cognitive (Klieme et al., 2009 ; Praetorius et al., 2018). La gestion de classe a pour objectif de limiter les perturbations et d'optimiser le temps d'apprentissage. L'activation cognitive vise à favoriser un travail approfondi sur des contenus disciplinaires et des processus de réflexion exigeants. Le soutien porte sur la qualité des interactions sociales ainsi que sur la prise en compte des besoins et des intérêts des élèves. Ces trois dimensions sont largement répandues sur le plan international et se retrouvent dans diverses études et conceptualisations, notamment dans le Modèle dynamique de l'efficacité éducative (*Dynamic Model of Educational Effectiveness*) (Kyriakides et al., 2026) ainsi que dans PISA, TALIS et TIMSS (Klieme & Nilsen, 2022 ; Sbaragli et al., 2025), mais aussi sur le plan national, par exemple dans l'étude sur la vérification de l'atteinte des compétences fondamentales (Erzinger et al., 2020). Des données empiriques recueillies dans différentes disciplines et divers contextes nationaux montrent que la qualité de l'enseignement est associée à la fois aux performances des élèves et à leur engagement dans les apprentissages (Klieme & Nilsen, 2022 ; Praetorius et al., 2018). Un exemple tiré de la recherche sur la lecture illustre la manière dont ces liens peuvent s'articuler : des études fondées entre autres sur les données de PISA montrent qu'un enseignement peu perturbé et cognitivement stimulant est associé à un plus grand plaisir de lire, qui constitue une composante affective de l'engagement dans les apprentissages. Les élèves qui prennent davantage plaisir à lire lisent à leur tour plus régulièrement et tendent à présenter de meilleures compétences en lecture (Qiu & Liu, 2024). En complément des dimensions transversales ou génériques de la qualité de l'enseignement, telles qu'un enseignement peu perturbé et cognitivement stimulant, des aspects spécifiques aux disciplines gagnent également en importance (Klieme & Nilsen, 2022 ; Pauli & Reusser, 2003).

Outre la qualité de l'enseignement, les caractéristiques structurelles des établissements, notamment les ressources humaines, organisationnelles et matérielles, sont également déterminantes. Face à la pénurie d'enseignantes et enseignants, la disponibilité de personnel qualifié est particulièrement importante pour garantir la continuité d'un enseignement adapté aux exigences disciplinaires et favorable aux apprentissages.

Liens entre la qualité de l'enseignement et les caractéristiques des élèves

Les relations entre les trois dimensions fondamentales et les performances ainsi que les aspects de l'engagement dans les apprentissages font l'objet d'hypothèses théoriques et de résultats empiriques contrastés. Il est postulé, sur le plan théorique, et bien étayé empiriquement, qu'une gestion de classe efficace est associée à des performances plus élevées (Praetorius et al., 2018 ; Seidel & Shavelson, 2007) ;

il existe en outre des indications quant à son importance pour le développement de la motivation des élèves (Kunter & Voss, 2011 ; Rakoczy, 2008). Une importance élevée est attribuée à l'activation cognitive pour la performance, en particulier pour les progrès réalisés dans différentes disciplines, tandis que le soutien est surtout associé à une évolution plus favorable de l'intérêt des élèves (Decristan et al., 2015 ; Dubberke et al., 2008 ; Fauth et al., 2019 ; Klieme et al., 2009 ; Kunter, 2005 ; Kunter & Voss, 2011 ; Lipowsky et al., 2009). Pour l'activation cognitive et le soutien aux élèves, les résultats empiriques sont toutefois moins univoques que pour la gestion de classe.

Depuis 2012, les trois dimensions fondamentales sont systématiquement mesurées dans PISA. Dans PISA 2015, avec les sciences comme domaine principal, trois indicateurs ont été retenus à cet effet : *le climat de discipline* pour la gestion de classe, *le soutien de l'enseignant* pour le soutien aux élèves, et *l'enseignement fondé sur l'investigation* comme indicateur spécifique au domaine pour l'activation cognitive.

Les données PISA de 31 pays européens montrent que, pour les enquêtes 2012, 2015 et 2018, un climat de discipline est systématiquement positivement associé à de meilleures performances (Klieme & Nilsen, 2022). Pour l'activation cognitive, des associations positives sont observées en mathématiques et en lecture, tandis que pour le soutien aux élèves, les résultats sont non significatifs ou contrastés.

Les items utilisés pour ces échelles dans PISA 2025 figurent dans l'encadré 8.4.1 en annexe.

L'importance des facteurs liés à l'établissement dans le contexte de pénurie de personnel enseignant

La pénurie d'enseignantes et enseignants constitue, en Suisse comme à l'échelle internationale, un défi pour le système scolaire ; elle a fait l'objet d'un traitement spécifique dans le rapport national PISA 2022 (Locher, et al., 2023, Section 4.2). Comme la demande de personnel enseignant qualifié excède l'offre disponible, il est de plus en plus fréquent de faire appel à des personnes ne disposant pas d'une qualification pédagogique complète (Carlo et al., 2013 ; Wacker & Zylka, 2023). Les cantons suisses réagissent notamment par un assouplissement des conditions d'engagement, par des reconversions professionnelles et par une qualification en cours d'emploi (Bildungsdirektion Zürich, 2023 ; Direction de l'instruction publique et de la culture Canton de Berne, 2022). Sur le plan international, on observe des mesures similaires, telles que l'augmentation des charges d'enseignement, le rappel d'enseignantes et enseignants retraités ou l'augmentation de la taille des classes (Carlo et al., 2013 ; SWK, 2023 ; Wacker & Zylka, 2023).

La pénurie d'enseignantes et enseignants représente ainsi un défi pour la qualité de l'éducation et de l'enseignement, laquelle dépend largement d'un personnel enseignant qualifié (Homsy et al., 2019 ; Lipowsky, 2006). L'habilitation à enseigner revêt une importance particulière, car elle intègre savoirs disciplinaires, pédagogiques et didactiques et est associée à des acquis plus importants que ceux observés chez les élèves dont les enseignantes et enseignants ont suivi des parcours de qualification non certifiés ou alternatifs (Evertson et al., 1985 ; Goldhaber & Brewer, 2000 ; Scheerens, 2016).

À court terme, la reconversion professionnelle, l'assouplissement des conditions d'engagement et la qualification en cours d'emploi permettent d'assurer la continuité de l'enseignement, mais soulèvent des questions sur les compétences professionnelles et la qualité de l'enseignement. Dans le même sens, Locher, et al. (2023) montrent que les directions d'établissement font état de difficultés croissantes à assurer l'enseignement en raison de la pénurie d'enseignants, et que cette dernière, lorsqu'elle est marquée, est associée à des performances plus faibles dans l'ensemble des domaines évalués par PISA 2022.

Les items utilisés pour ces échelles dans PISA 2025 figurent dans l'encadré 8.4.1 en annexe.

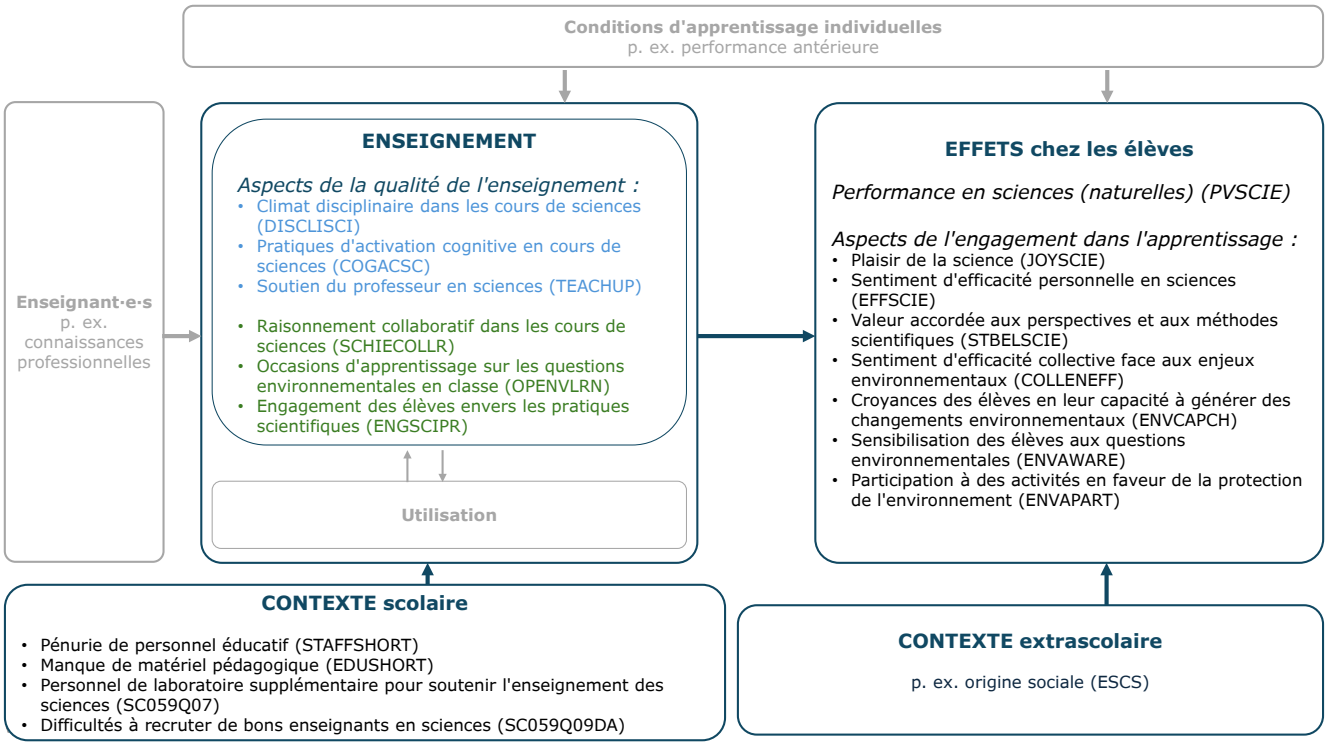
Objectif du chapitre

Dans le présent chapitre, les questions de recherche suivantes sont examinées :

- Quels sont les liens entre certains aspects de la qualité de l'enseignement, les performances en sciences et l'engagement dans les apprentissages propres à ce domaine ?
- Quels liens existent entre les facteurs liés à l'établissement et certains aspects de la qualité de l'enseignement ?
- Quels liens existent entre les facteurs liés à l'établissement et les performances en sciences, lorsque certains aspects de la qualité de l'enseignement sont pris en compte ?

Les analyses s'appuient sur les réponses des élèves et des directions d'établissement ; la figure 4.1.1 présente les aspects et indicateurs retenus.

Figure 4.1.1. Modèle offre-utilisation de l'enseignement adapté de Kleickmann et al. (2019, p. 209) et positionnement conceptuel des aspects examinés dans le présent chapitre.



Note : les facteurs en gris clair ne sont pas pris en compte. Les aspects marqués en bleu correspondent à des aspects génériques de la qualité de l'enseignement, ceux marqués en vert à des aspects spécifiques à l'enseignement des sciences.

Liens entre les aspects de la qualité de l'enseignement, les performances en sciences et l'engagement dans les apprentissages

À genre et origine sociale identiques, des perceptions plus positives du climat de discipline, de l'activation cognitive et du soutien de l'enseignante ou de l'enseignant chez les élèves s'accompagnent de performances plus élevées, le lien étant le plus marqué pour le climat de discipline ($\beta = 0.16$, $p < 0.01$), suivi de l'activation cognitive ($\beta = 0.07$, $p < 0.01$) et du soutien de l'enseignante ou de l'enseignant ($\beta = 0.05$, $p = 0.02$). Les occasions d'apprentissage sur les questions environnementales présentent, en revanche, une association faible et négative avec les performances ($\beta = -0.04$, $p = 0.01$). Pour le raisonnement collaboratif et l'engagement envers les pratiques scientifiques, aucune association significative n'est observée.

Lorsque tous les aspects de la qualité de l'enseignement sont considérés conjointement, des perceptions plus positives du climat de discipline et de l'activation cognitive restent associées à des performances plus élevées (voir tableau 8.4.1 en annexe), tandis que le raisonnement collaboratif et les occasions d'apprentissage sur les questions environnementales présentent des liens négatifs avec la per-

formance.

Pour l'engagement dans les apprentissages, les associations sont majoritairement positives (voir tableau 8.4.1 en annexe). Des perceptions plus positives du climat de discipline, de l'activation cognitive et des occasions d'apprentissage sur les questions environnementales sont associées positivement à plusieurs aspects de l'engagement, tels que le plaisir lié aux sciences et le sentiment d'autoefficacité. Le soutien de l'enseignante ou de l'enseignant et l'engagement envers les pratiques scientifiques présentent quelques associations positives ; le raisonnement collaboratif, en revanche, est majoritairement associé de façon négative ou non significative aux aspects de l'engagement dans les apprentissages.

Liens entre les facteurs liés à l'établissement et les aspects de la qualité de l'enseignement

Les résultats concernant les liens entre les facteurs liés à l'établissement, tels que perçus par les directions d'établissement, et les aspects perçus de la qualité de l'enseignement montrent, premièrement, que les élèves d'un même établissement perçoivent de manière plus homogène le climat de discipline, le raisonnement collaboratif et l'engagement envers les pratiques scientifiques que les autres aspects de la qualité de l'enseignement (voir les valeurs ICC_Uncond dans le tableau 8.4.2 en annexe)[1].

Par ailleurs, les pénuries de ressources perçues par les directions d'établissement, en particulier le manque de matériel pédagogique, sont associées à des scores moins élevés, rapportés par les élèves, sur les échelles d'activation cognitive, de raisonnement collaboratif, d'occasions d'apprentissage sur les questions environnementales et d'engagement envers les pratiques scientifiques.

Plus la pénurie de personnel éducatif rapportée par les directions d'établissement est prononcée, moins le climat de discipline perçu par les élèves est favorable, mais plus leur engagement envers les pratiques scientifiques est marqué. La présence de personnel de laboratoire supplémentaire en sciences, telle que rapportée par les directions d'établissement, est associée positivement aux perceptions du climat de discipline et de l'engagement envers les pratiques scientifiques, tandis que les difficultés perçues dans le recrutement de bons enseignants sont associées négativement au raisonnement collaboratif. Pour le soutien de l'enseignante ou de l'enseignant, aucune association significative n'est observée.

Lorsque les facteurs liés à l'établissement et les aspects de la qualité de l'enseignement sont pris en compte conjointement (voir tableau 8.4.3 en annexe), deux résultats principaux se dégagent. Premièrement, l'établissement pèse comparativement plus sur les performances que sur la qualité perçue de l'enseignement par les élèves. Les écarts de performances semblent ainsi davantage ancrés au niveau de l'établissement. Deuxièmement, la présence de personnel de laboratoire supplémentaire en soutien à l'enseignement, telle que rapportée par les directions d'établissement, est associée de manière significative à des performances plus élevées.

Conclusion

Les résultats montrent que la perception positive du climat de discipline et une perception plus marquée de l'activation cognitive par les élèves sont associées à des performances plus élevées et à un engagement plus soutenu dans les apprentissages. Ces résultats concordent ainsi largement avec ceux des recherches antérieures sur l'enseignement et de PISA 2015 (Klieme & Nilsen, 2022 ; Praetorius et al., 2018). Les occasions d'apprentissage sur les questions environnementales sont associées positivement à des aspects de l'engagement dans les apprentissages. En revanche, leur association avec la performance est négative.

Pour l'enseignement des sciences, les résultats mettent ainsi en évidence l'importance de la qualité perçue de l'enseignement par les élèves pour la performance et l'engagement dans les apprentissages. Cela vaut en particulier pour

1 L'ICC désigne le coefficient de corrélation intraclasse ; il varie entre 0 et 1 et indique dans quelle mesure les valeurs se ressemblent au sein d'un même groupe, c'est-à-dire quelle part des différences totales est attribuable aux différences entre les groupes plutôt qu'aux différences au sein des groupes.

le climat de discipline et l'activation cognitive, ainsi que, s'agissant de l'engagement dans les apprentissages, pour les occasions d'apprentissage sur les questions environnementales.

Bien que les perceptions des différents aspects de la qualité de l'enseignement varient majoritairement au niveau individuel, les perceptions du climat de discipline, du raisonnement collaboratif et de l'engagement envers les pratiques scientifiques sont plus homogènes au sein d'un même établissement que celles des autres aspects de l'enseignement. Cela indique que le contexte de l'établissement, par exemple à travers des règles communes ou la culture d'établissement, joue un rôle plus important pour ces aspects que pour d'autres aspects de l'enseignement (voir aussi Ömeroğulları et al., 2026).

Par ailleurs, les résultats suggèrent que les pénuries de personnel et de matériel ne constituent pas seulement des conditions structurelles d'ordre administratif, mais sont également liées à la perception que les élèves ont de l'enseignement. En outre, la présence de personnel de laboratoire supplémentaire est associée à des évaluations plus favorables de certains aspects de la qualité de l'enseignement ainsi qu'à des performances moyennes plus élevées.

Étant donné que PISA est une étude transversale et qu'aucune information sur le niveau de performance antérieur des élèves n'est disponible, les résultats ne permettent pas de tirer des conclusions causales. Les associations constatées pourraient également s'expliquer par des effets de sélection. Le contrôle de l'origine sociale réduit ce type de biais, sans toutefois pouvoir l'exclure totalement (Chetty et al., 2014 ; Koedel et al., 2015).

Depuis TIMSS 1999 (Pauli & Reusser, 2003), la Suisse dispose de peu de données complètes croisant plusieurs points de vue sur la qualité de l'enseignement. PISA fournit des informations précieuses sur les expériences individuelles vécues en classe, mais ne permet, en raison du plan d'échantillonnage, que des conclusions limitées sur les pratiques d'enseignement effectivement mises en œuvre en classe (Aditomo & Köhler, 2020 ; Scherer et al., 2016). Les indicateurs agrégés au niveau de l'établissement doivent également être interprétés avec prudence, car ils sont susceptibles de mesurer un construit différent (Aditomo & Köhler, 2020). Il existe ainsi un besoin persistant de données détaillées sur la qualité et les pratiques d'enseignement en Suisse, dans la mesure où celles-ci façonnent les processus d'apprentissage et peuvent contribuer à la compréhension des écarts de performance (Consortium COFO, 2019).

La perception des aspects génériques de la qualité de l'enseignement est associée aux performances en sciences et à l'engagement dans les apprentissages dans ce domaine ; pour les aspects spécifiques à l'enseignement des sciences, les résultats sont contrastés.

Les facteurs liés à l'établissement, tels que les pénuries de personnel et de ressources, semblent liés à la qualité perçue de l'enseignement. Le contexte de l'établissement semble jouer un rôle plus marqué pour certains aspects de la qualité de l'enseignement que pour d'autres, comme en témoignent des perceptions plus homogènes au sein des établissements.

Pour la Suisse, des données plus détaillées sur l'enseignement sont nécessaires.

4.2 L'utilisation des TIC à l'école et en dehors

Naomi Langerock, Giang Pham, Franck Petrucci

Introduction

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) désignent l'ensemble des technologies numériques (ordinateurs, smartphones, réseaux sociaux, logiciels, applications, etc.) permettant d'accéder, de traiter et de transmettre des données et des contenus. Ce chapitre propose un aperçu de leur utilisation en Suisse par les jeunes de 15 ans, en distinguant d'une part les activités liées aux apprentissages de celles liées aux loisirs, et d'autre part l'utilisation à l'école ou en dehors de l'école.

Les ressources numériques occupent une place croissante et désormais incontournable dans notre société. Il importe de préparer les élèves à les utiliser de manière efficace et autonome. À cet effet, la CDIP (2018) avait élaboré une stratégie numérique pour l'éducation, qui a permis d'intégrer explicitement la formation aux ressources numériques dans les trois plans d'études en vigueur en Suisse : Lehrplan 21 (D-EDK, 2016), Plan d'études romand (CIIP, 2010) et Piano di studio (Repubblica e Cantone Ticino, 2022). L'éducation numérique est envisagée comme une compétence transversale, mobilisée dans diverses disciplines spécifiques telles que les langues, les mathématiques, ou les sciences. Selon le plan d'étude, elle peut aussi être intégrée comme une discipline à part entière, ou comme un module spécifique. L'objectif est d'une part, de préparer les élèves à évoluer dans un monde où le numérique s'impose et transforme durablement le marché du travail. D'autre part, l'intégration des outils numériques dans l'enseignement offre un potentiel réel pour soutenir les apprentissages, en renforçant la motivation des élèves ou en enrichissant les pratiques pédagogiques (Educa, 2021). Dans cette perspective, ce chapitre examine dans un premier temps la fréquence d'utilisation des ressources numériques dans les activités d'apprentissage et interroge leur relation avec les performances des élèves dans différents domaines disciplinaires. Une attention particulière sera portée à l'utilisation de l'intelligence artificielle (IA). La pandémie de COVID-19 a provoqué une première accélération majeure dans l'utilisation des ressources numériques pour les apprentissages, en générant notamment une hausse des acquisitions de matériel informatique. L'essor récent de l'intelligence artificielle et sa démocratisation rapide, portés notamment par le lancement de ChatGPT en 2022, ont bénéficié de ce contexte de généralisation d'équipements numériques pour engendrer une deuxième accélération sans précédent. Cette avancée technologique est encore émergente, et de nombreux pays et systèmes éducatifs sont en phase de réflexion quant à son intégration dans l'enseignement. Dans ce contexte, ce chapitre examine également l'utilisation de l'intelligence artificielle dans les activités d'apprentissages en Suisse, et dans les pays de comparaison.

Les jeunes recourent aux ressources numériques non seulement pour les activités d'apprentissage, mais aussi fréquemment pour diverses activités récréatives durant leur temps libre, telles que les jeux vidéo, les réseaux sociaux, l'écoute de musique ou le visionnage de vidéos. Dans ce cadre, le smartphone occupe une place centrale parmi les équipements utilisés. Il demeure l'appareil le plus répandu chez les jeunes, avec un taux d'usage proche de 100 % (MICAH, 2025 ; Oggenfuss & Wolter, 2024). Ce chapitre examine la fréquence de son utilisation, avant de s'intéresser plus particulièrement aux réseaux sociaux, dont l'usage se trouve désormais au cœur de nombreux débats publics. Plusieurs pays envisagent en effet d'en interdire l'accès aux jeunes de moins de 16 ans, à l'image de l'Australie, premier pays à avoir introduit une telle mesure fin 2024.

L'utilisation des ressources numériques pour des activités d'apprentissage en Suisse

Cette section présente la fréquence d'utilisation des ressources numériques pour des activités d'apprentissage, aussi bien à l'école qu'en dehors. Si la fréquence d'utilisation à l'école dépend largement des caractéristiques structurelles de l'établissement, notamment de la disponibilité des ressources et de la formation des enseignantes et enseignants, l'usage en

dehors du cadre scolaire résulte de l'interaction entre les exigences de l'école (p. ex. devoirs impliquant des ressources numériques) et des caractéristiques individuelles propres aux élèves (intérêt, disponibilité des appareils numériques, niveau de compétence, etc.). Dans PISA 2025, l'utilisation des ressources numériques pour des activités d'apprentissage a été évaluée à l'aide de trois items (voir encadré 4.2.1).

Encadré 4.2.1

Temps passé sur les appareils numériques pour les activités d'apprentissage

Cette année scolaire-ci, environ combien d'heures par jour utilisez-vous habituellement des ressources numériques dans les situations suivantes ? (Numéro de question : ST326)

(Prenez en compte les différents types de ressources numériques, par exemple les ordinateurs de bureau, les ordinateurs portables et les tablettes, de même que les logiciels éducatifs et les autres outils d'apprentissage numérique.)

(Sélectionnez une réponse par ligne.)

ST326Q01JA	Pour les activités d'apprentissage à l'école ?
ST326Q02J	Pour les activités d'apprentissage avant et après l'école ?
ST326Q03JA	Pour les activités d'apprentissage le week-end ?

Options de réponse :
(1) aucune, (2) jusqu'à 1 heure par jour, (3) plus de 1 heure et jusqu'à 2 heures par jour, (4) plus de 2 heures et jusqu'à 3 heures par jour, (5) plus de 3 heures et jusqu'à 4 heures par jour, (6) plus de 4 heures et jusqu'à 5 heures par jour, (7) plus de 5 heures et jusqu'à 6 heures par jour, (8) plus de 6 heures et jusqu'à 7 heures par jour, (9) plus de 7 heures par jour

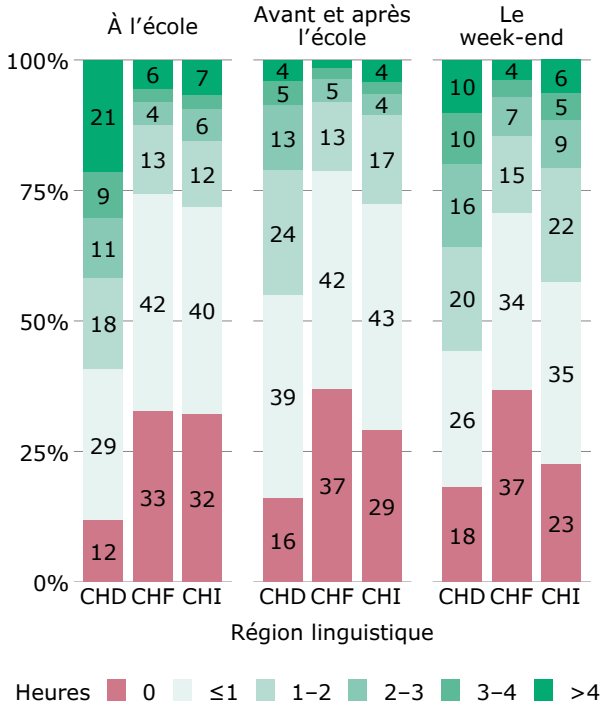
En Suisse, à la différence de nombreux autres pays, la capacité des établissements à améliorer l'enseignement et l'apprentissage à l'aide des outils numériques a augmenté depuis PISA 2022, et la proportion d'élèves qui n'utilisent jamais les ressources numériques à l'école a diminué (OCDE, 2026b). PISA 2025 montre que le temps passé sur les ressources numériques pour les activités d'apprentissage est assez comparable entre la Suisse et la moyenne de l'OCDE. Ainsi, la proportion d'élèves en Suisse déclarant ne jamais utiliser les ressources numériques à l'école est de 18 % et ne diffère pas de manière statistiquement significative de la proportion moyenne de l'OCDE, qui s'élève à 17 %. En revanche, bien que proches, les proportions d'élèves déclarant ne jamais utiliser les ressources numériques en dehors de l'école diffèrent statistiquement entre la Suisse et la moyenne de l'OCDE : 22 % versus 23 % pour l'utilisation avant et après l'école, et 23 % versus 27 % durant le week-end, respectivement. Parmi les élèves qui utilisent les ressources numériques pour les activités d'apprentissage, l'option de réponse la plus fréquente est « jusqu'à une heure par jour », aussi bien pour la Suisse que pour la moyenne de l'OCDE, que ce soit à l'école, avant ou après l'école, ou pendant le week-end.

Plusieurs rapports soulignent néanmoins des disparités internes à la Suisse, notamment entre les régions linguistiques. Ainsi, une large étude longitudinale sur le « Monitorage de la numérisation dans l'éducation » (2020–2024, Oggenfuss & Wolter, 2024) montre que les élèves de Suisse germanophone utilisent les ressources numériques plus fréquemment, aussi bien en classe que pour les activités scolaires à la maison. Dans le même sens, PISA 2022 (Fenaroli et al., 2023) fait état d'une utilisation plus fréquente des ressources numériques pendant les cours de langue de scolarisation chez les élèves germanophones que chez les élèves francophones ou italophones. Herzing & Röhlke (2024) ont montré que déjà à l'école primaire, la Suisse germanophone montre une utilisation des ressources numériques plus élevée que les deux autres régions linguistiques.

La figure 4.2.1 présente pour PISA 2025, par région linguistique, le temps passé sur les appareils numériques à des fins d'apprentissage à l'école, avant et après l'école, et le week-end. Ces données confirment que les élèves germanophones recourent plus fréquemment aux ressources numériques que les élèves des deux

autres régions linguistiques. Seuls 12 % d'entre eux déclarent ne jamais les utiliser à l'école, ce qui diffère de manière statistiquement significative des 33 % d'élèves francophones et des 32 % d'élèves italophones (qui ne diffèrent pas de manière statistiquement significative l'un de l'autre). Par ailleurs, parmi les élèves qui en font usage, la fréquence d'utilisation des ressources numériques est également plus élevée en Suisse germanophone. Entre la Suisse francophone et la Suisse italophone, les différences sont minimes pour l'utilisation à l'école, mais en dehors de l'école, les élèves italophones y ont recours un peu plus fréquemment.

Figure 4.2.1. Temps passé sur les appareils numériques pour des activités d'apprentissage



Note : Par souci de lisibilité, les pourcentages inférieurs à 4 % ne sont pas affichés sur la figure.

La fréquence d'utilisation des ressources numériques varie en fonction du programme d'études suivi par les élèves, cette relation étant par ailleurs différente selon la région linguistique. Par exemple, chez les élèves germanophones, l'utilisation des ressources numériques est légèrement plus faible en apprentissage qu'au gymnase, alors que chez les italophones, elle est nettement plus élevée en apprentissage qu'au gymnase. La section 3.3 a montré que la répartition des élèves entre les différents programmes d'études diffère d'une région linguistique à l'autre. Ces constats ne remettent toutefois pas en cause la conclusion selon laquelle, de manière générale, les élèves germanophones présentent une fréquence d'utilisation des ressources numériques plus élevée, et ceci indépendamment du programme d'études suivi.

Quels que soient la région linguistique et le contexte d'utilisation, l'option de réponse rapportée la plus fréquemment est celle d'une utilisation d'une heure ou moins, retenue par 26 % à 43 % des élèves. Ainsi, environ un tiers des jeunes de 15 ans utilise les ressources numériques pour des activités d'apprentissage de manière quotidienne à une fréquence très modérée.

Outre les différences entre régions linguistiques, les résultats révèlent des différences en fonction de l'origine sociale. La proportion d'élèves déclarant ne jamais utiliser les ressources numériques ne diffère que modestement (mais de façon statistiquement significative) entre le quart supérieur (milieu social favorisé, voir section 3.2) et le quart inférieur (milieu social défavorisé) en ce qui concerne l'utilisation à l'école, avec 16 % de non-utilisateurs dans le quart supérieur contre 20 % dans le quart inférieur. L'écart s'accentue néanmoins nettement pour les usages extrascolaires : 16 % contre 26 % avant ou après l'école, et 16 % contre 30 % le week-end.

PISA 2015 (Consortium PISA.ch, 2018) ne relevait aucune différence liée à l'origine sociale pour la Suisse dans la fréquence d'utilisation des ressources numériques à l'école ou pour les devoirs, ni dans les compétences perçues autour de l'utilisation de ces ressources. En revanche, dans PISA 2022 (Fenaroli et al., 2023), des différences sont rapportées : plus l'origine sociale est élevée, plus les élèves font preuve d'un sentiment d'autoefficacité dans l'utilisation des ressources numériques et d'un intérêt à développer ces compétences. Ils ont également des attitudes différentes à l'égard de ces technologies, ceux issus des milieux favorisés souhaitant, par exemple, plus que les autres apprendre à utiliser les ressources numériques en vue d'un futur emploi. Les résultats de PISA 2025 s'inscrivent dans cette ten-

dance d'usages différenciés selon l'origine sociale. La place croissante des ressources numériques dans la société renforce la nécessité d'un engagement fort de l'école pour garantir à chaque élève un accès équitable aux compétences numériques.

La maîtrise des ressources numériques constitue une compétence essentielle dans la société actuelle, tant dans la vie quotidienne que professionnelle. Une utilisation plus fréquente offre davantage d'occasions de se familiariser avec ces outils, mais il serait réducteur d'en déduire qu'elle conduit nécessairement à une meilleure maîtrise. La manière dont ces outils sont mobilisés importe vraisemblablement autant que leur fréquence d'utilisation. Par exemple, en classe, est-ce le corps enseignant ou les élèves qui les utilisent ? En s'appuyant sur PISA 2018, Crotta et al. (2021) montrent que, parmi les élèves déclarant l'utilisation de ressources numériques en cours de langue de scolarisation, de mathématiques ou de sciences, entre 22 % et 64 % (selon la région linguistique et le domaine disciplinaire) rapportent que ces ressources sont utilisées exclusivement par l'enseignante ou l'enseignant. L'enquête PISA 2025 ne permet pas de mener une analyse plus fine concernant la part d'utilisation par les élèves ou par les enseignants, ni d'identifier plus précisément les modalités d'utilisation des ressources numériques, bien qu'il s'agisse d'éléments importants à prendre en considération.

De la même façon, on suppose parfois qu'utiliser plus de ressources numériques dans le cadre des cours de langues, de mathématiques, ou de sciences aurait un effet positif sur les performances dans ces domaines. La littérature souligne toutefois le caractère discutable de cette hypothèse (p. ex. Fenaroli et al., 2023 ; Skryabin et al., 2015) et suggère que l'effet observé dépend fortement de la nature et de la qualité de l'usage. Selon la forme d'utilisation, l'effet peut être positif, négatif ou neutre. Ainsi, enseigner à distance par visioconférence n'a probablement pas les mêmes effets que le recours à des jeux informatiques favorisant les apprentissages, bien que ces deux pratiques reposent entièrement sur des ressources numériques. Il n'est donc pas surprenant que l'effet moyen de l'utilisation des ressources numériques sur les performances soit globalement faible, les effets positifs, négatifs et neutres se compensant mutuellement.

Encadré 4.2.2

Fréquence d'utilisation des ressources numériques par domaine

À quelle fréquence utilisez-vous des ressources numériques pendant les cours dans les matières suivantes ? (Numéro de question : IC173)

(Sélectionnez une réponse par ligne.)

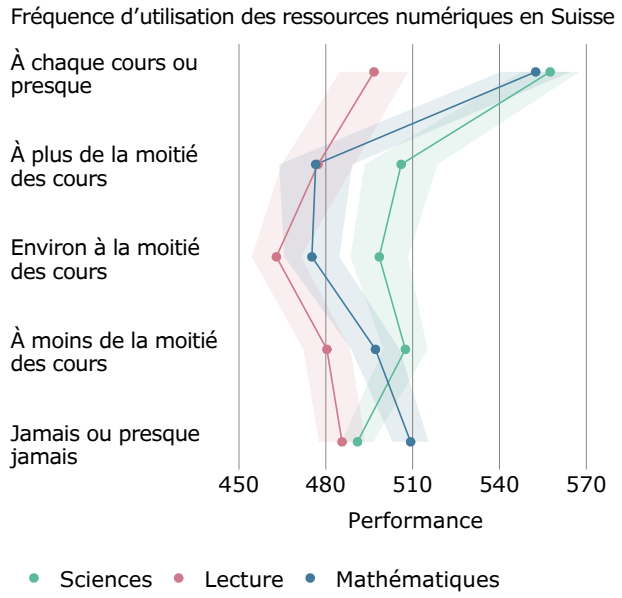
IC173Q01JA Langue de scolarisation
IC173Q02JA Mathématiques
IC173Q03JA Sciences

Options de réponse :
(1) jamais ou presque jamais, (2) à moins de la moitié des cours, (3) environ à la moitié des cours, (4) à plus de la moitié des cours, (5) à chaque cours ou presque, (6) je n'ai pas cette matière

PISA 2025 ne fait pas exception à ce constat. La figure 4.2.2 montre les scores de performance moyens en lecture, en mathématiques et en sciences, en fonction de la fréquence d'utilisation des ressources numériques par domaine (voir encadré 4.2.2). Aucune des trois courbes ne présente de relation linéaire entre fréquence d'utilisation des ressources numériques et performance, et les profils observés sont davantage fluctuants. Comme le souligne la littérature, des études plus ciblées sont nécessaires pour déterminer quels aspects spécifiques de l'utilisation des ressources numériques pourraient être bénéfiques aux apprentissages.

On constate néanmoins que les élèves affichant la fréquence d'utilisation des ressources numériques la plus élevée obtiennent des performances nettement supérieures en mathématiques et en sciences que les autres élèves (en lecture, la tendance est similaire, mais la différence n'est pas statistiquement significative). Cette observation doit toutefois être interprétée avec prudence, aucun lien de causalité ne pouvant être établi.

Figure 4.2.2. Performance par domaine en fonction de la fréquence d'utilisation des ressources numériques



La fréquence d'utilisation de l'intelligence artificielle

L'intelligence artificielle (IA), qui constitue une technologie numérique émergente, est aujourd'hui utilisée régulièrement par un large public. Depuis la mise à disposition de ChatGPT[2] en 2022, l'IA générative a fortement contribué à l'augmentation de l'utilisation des ressources numériques. Cette évolution concerne également les élèves dans le contexte scolaire. L'IA permet notamment d'accomplir de nombreuses tâches qui nécessitaient auparavant des capacités relevant de la cognition humaine.

Les premières réactions à l'utilisation de l'IA dans le contexte scolaire ont été contrastées, allant du scepticisme et de la crainte à la perception de cette technologie comme porteuse de nombreuses possibilités (Fütterer et al., 2023). Après une période d'incertitude quant aux politiques à adopter, il est progressivement apparu qu'une interdiction complète de l'IA n'était ni réaliste ni souhaitable. Une approche davantage orientée vers l'intégration de l'IA comme outil d'appui dans les apprentissages semble dès lors privilégiée (p. ex. Gentile et al., 2023 ; Swissuniversities, 2024). L'objectif est ainsi d'évoluer vers une utilisation éthique et responsable de l'IA, respectueuse des droits des usagères et usagers, et transparente dans ses modalités d'application.

De manière générale, la Suisse est favorable à l'exploitation du potentiel de l'IA, avec le domaine de la formation, de la recherche et de l'innovation revêtant une importance centrale à cet égard (SEFRI, 2026b). L'enseignement obligatoire relevant de la compétence des cantons, chacun d'eux peut décider de l'intégration et de la promotion de l'IA dans le cadre du développement des compétences numériques.

Encadré 4.2.3

Échelle d'utilisation de l'IA pour le travail scolaire (AIUSESCH)

ST438 : À quelle fréquence utilisez-vous des chatbots reposant sur une intelligence artificielle (p. ex. ChatGPT, Copilot) pour effectuer les tâches suivantes lors de votre travail scolaire ? (Numéro de question : ST438)

(Sélectionnez une réponse par ligne.)

ST438Q01DA résumer un texte que j'ai dû lire
ST438Q02DA effectuer une recherche préliminaire sur un nouveau sujet
ST438Q03DA rédiger des textes lors d'exercices d'écriture
ST438Q04DA m'aider à apprendre

Options de réponse :
(1) jamais ou presque jamais, (2) une ou deux fois par an environ, (3) une ou deux fois par mois environ, (4) une ou deux fois par semaine environ, (5) chaque jour ou presque chaque jour

En 2024, le « Monitorage de la numérisation dans l'éducation » (Oggenfuss & Wolter, 2024) a inclus, pour la première fois, des questions portant sur l'usage de l'IA par les élèves en Suisse. Cette étude montre que le recours à l'IA, tant à l'école qu'à domicile, tend à augmenter à mesure que les élèves progressent dans leur parcours scolaire, et varie selon le

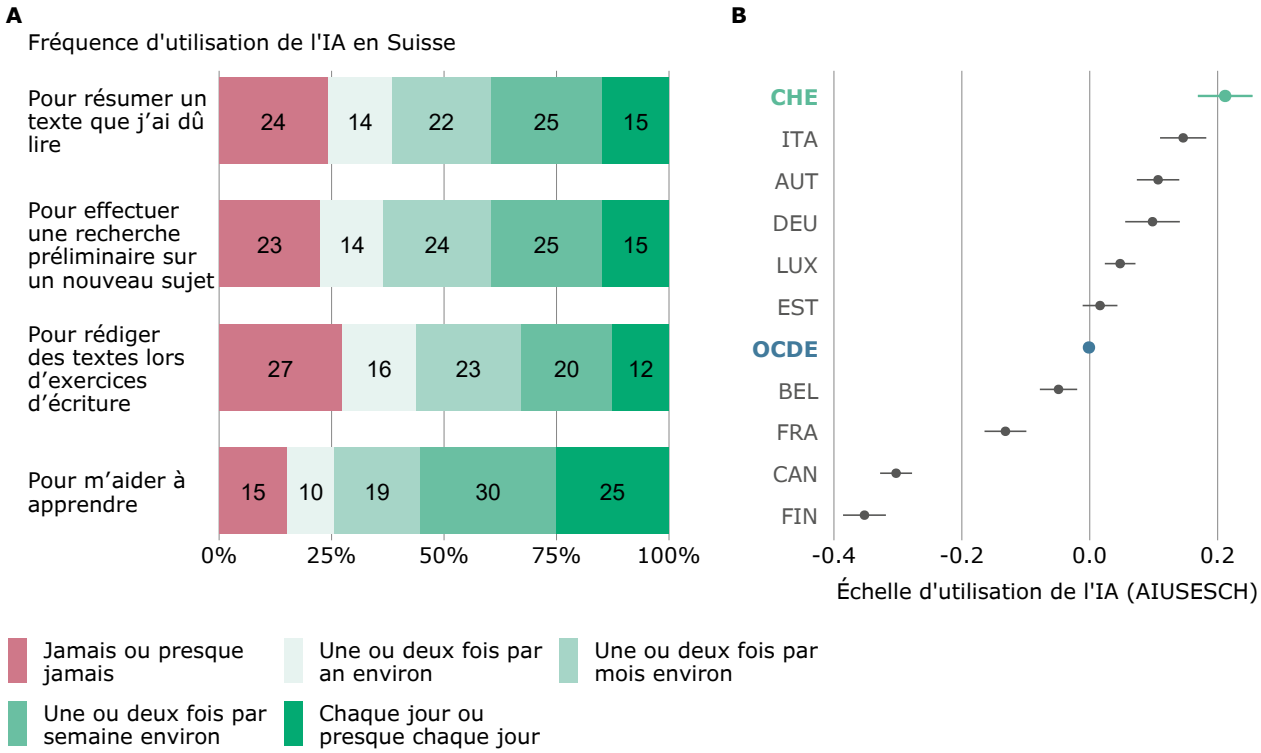
2 ChatGPT est une application conversationnelle basée sur un modèle de langage à grande échelle (LLM), développée par OpenAI. Elle a popularisé l'accès du grand public à l'intelligence artificielle générative.

programme d'études suivi. Les filières préparant à l'université affichent, par exemple, une utilisation plus fréquente que la formation professionnelle[3]. Par ailleurs, la proportion d'élèves recourant à l'IA à domicile dans le cadre d'activités éducatives est similaire, voire légèrement supérieure, à celle d'élèves qui utilisent l'IA en classe. Elle varie entre 45 % et 90 % selon le programme d'études, pour les usages faisant appel à des outils d'IA générative (comme ChatGPT) ou à des outils de traduction assistée par IA.

Dans PISA 2025, les élèves ont été interrogés sur la fréquence d'utilisation de l'IA pour différentes activités scolaires (voir encadré 4.2.3). La figure 4.2.3A présente ces résultats. Pour la catégorie la plus souvent indiquée, « m'aider à apprendre », on observe que plus de la moitié des élèves (55 %) rapportent utiliser l'IA au moins une fois par semaine, dont 25 % tous les jours ou presque tous les jours. Pour les trois autres activités, ces proportions se situent entre 33 % et 40 % pour une utilisation au moins hebdomadaire, dont 12 % à 15 % pour une utilisation quasi quotidienne.

L'échelle d'utilisation de l'IA pour le travail scolaire (AIUSESCH ; voir encadré 4.2.3) permet une comparaison globale de la fréquence d'utilisation de l'IA, en regroupant les différentes activités. La figure 4.2.3B présente les valeurs obtenues pour la Suisse et les pays de comparaison, ainsi que la moyenne de l'OCDE. Parmi les pays de comparaison, la Suisse enregistre la fréquence d'utilisation de l'IA la plus élevée pour les activités scolaires, avec une valeur statistiquement supérieure à la moyenne de l'OCDE. Ces résultats suggèrent que l'IA est désormais bien intégrée aux pratiques scolaires des élèves de 15 ans en Suisse. Pour autant, aucune corrélation statistiquement significative n'est observée entre la fréquence de son utilisation et les performances en lecture, en mathématiques ou en sciences.

Figure 4.2.3. Fréquence d'utilisation de l'IA



3 Dans cette étude (Oggenfuss & Wolter, 2024), les jeunes qui suivaient une formation transitoire ou une formation intermédiaire scolaire à la fin de la scolarité obligatoire ont été exclus de l'enquête. Ainsi, au degré secondaire II post-obligatoire, seuls les jeunes effectuant une formation professionnelle initiale, une formation gymnasiale ou une formation en école de culture générale ont été interrogés.

L'utilisation des ressources numériques pour des activités de loisirs

Au-delà des activités scolaires, les ressources numériques occupent également une place centrale dans les loisirs des jeunes. Cette section s'intéresse plus particulièrement à deux pratiques au cœur des débats actuels : la fréquence d'utilisation du smartphone et l'usage des réseaux sociaux.

Encadré 4.2.4

Temps passé sur le smartphone

Au cours de cette année scolaire, à quelle fréquence avez-vous utilisé les ressources numériques suivantes à l'école ? (Numéro de question : IC170)

IC170Q02JA Un smartphone (c.-à-d. un téléphone portable avec un accès à Internet)

Au cours de cette année scolaire, à quelle fréquence avez-vous utilisé les ressources numériques suivantes en dehors de l'école (p. ex. à la maison ou dans un lieu où vous avez l'habitude d'utiliser des ressources numériques) ? (Numéro de question : IC171)

IC171Q02JA Un smartphone (c.-à-d. un téléphone portable avec un accès à Internet)

Options de réponse :
(1) jamais ou presque jamais, (2) une ou deux fois par mois environ, (3) une ou deux fois par semaine environ, (4) chaque jour ou presque chaque jour, (5) plusieurs fois par jour, (6) je n'ai pas accès à ce type de ressource à l'école / en dehors de l'école

Dans PISA 2025, deux questions permettent d'avoir un aperçu de la fréquence de l'utilisation du smartphone (voir encadré 4.2.4). Les résultats indiquent qu'en dehors de l'école, 86 % des élèves de 15 ans en Suisse utilisent leur smartphone tous les jours ou presque, tandis que seulement 2 % rapportent ne pas avoir accès à ce type d'appareil. À l'école, l'usage (quasi) quotidien est moins répandu, mais concerne tout de même 52 % des élèves. Seulement 4 % rapportent ne pas y avoir accès à l'école. Ce dernier chiffre surprend : selon le questionnaire adressé aux établissements, 51 % des élèves fréquentent une école interdisant les téléphones (voir encadré 4.2.5).

L'usage est certes moins fréquent dans ces écoles, mais malgré l'interdiction, 32 % des élèves déclarent une utilisation (quasi) quotidienne à l'école, contre 69 % dans les écoles sans règle d'interdiction. Ce résultat semble indiquer que la réglementation concernant les smartphones n'est soit pas appliquée de manière stricte dans une partie des écoles, soit pas respectée par une partie des élèves.

Encadré 4.2.5

Règlementation concernant l'utilisation des smartphones à l'école (Questionnaire école)

Les affirmations suivantes s'appliquent-elles à votre établissement ? (Numéro de question : SC190)

SC190Q02JA L'utilisation des téléphones portables est interdite dans l'enceinte de l'établissement.

Options de réponse :
(1) oui, (2) non

PISA 2025 ne permet pas de quantifier de manière détaillée le temps passé sur le smartphone, mais d'autres travaux récents, menés auprès de jeunes en Suisse, rapportent des moyennes autour de 30 heures par semaine pour les jeunes de 15 ans (Marciano et al., 2022 ; MICAH, 2025). Chez les adolescents, le smartphone constitue l'appareil numérique le plus utilisé (MICAH, 2025), probablement en raison de sa multifonctionnalité, son format compact et son prix.

Les réseaux sociaux occupent une place incontournable dans la vie des adolescents. PISA 2015 montrait déjà que 64 % des jeunes de 15 ans en Suisse s'y rendaient tous les jours ou presque. Dix ans plus tard, cette proportion n'a fait qu'augmenter. La figure 4.2.4 présente le temps quotidien passé sur les réseaux so-

4 Ces données ne sont pas disponibles pour la France et le Canada.

ciaux (voir encadré 4.2.6) chez les jeunes de 15 ans en Suisse et dans les pays de comparaison[4], pour les jours de semaine et les jours de week-end.

Le temps passé sur les réseaux sociaux est assez comparable d'un pays à l'autre, la Suisse affichant une utilisation parmi les moins élevées. Près de la moitié des élèves (47 % en semaine, 40 % le week-end) déclarent utiliser les réseaux sociaux entre une et trois heures par jour, et seuls 5 % indiquent ne pas y recourir. La durée d'utilisation tend néanmoins à augmenter le week-end (voir figure 4.2.4), bien que la proportion de non-utilisateurs ou faibles utilisateurs (moins d'une heure par jour) reste stable entre la semaine et le week-end (environ 20 %).

Encadré 4.2.6

Temps passé sur les réseaux sociaux

Un jour de semaine ordinaire, combien de temps consacrez-vous aux loisirs suivants ? (Numéro de question : IC177)

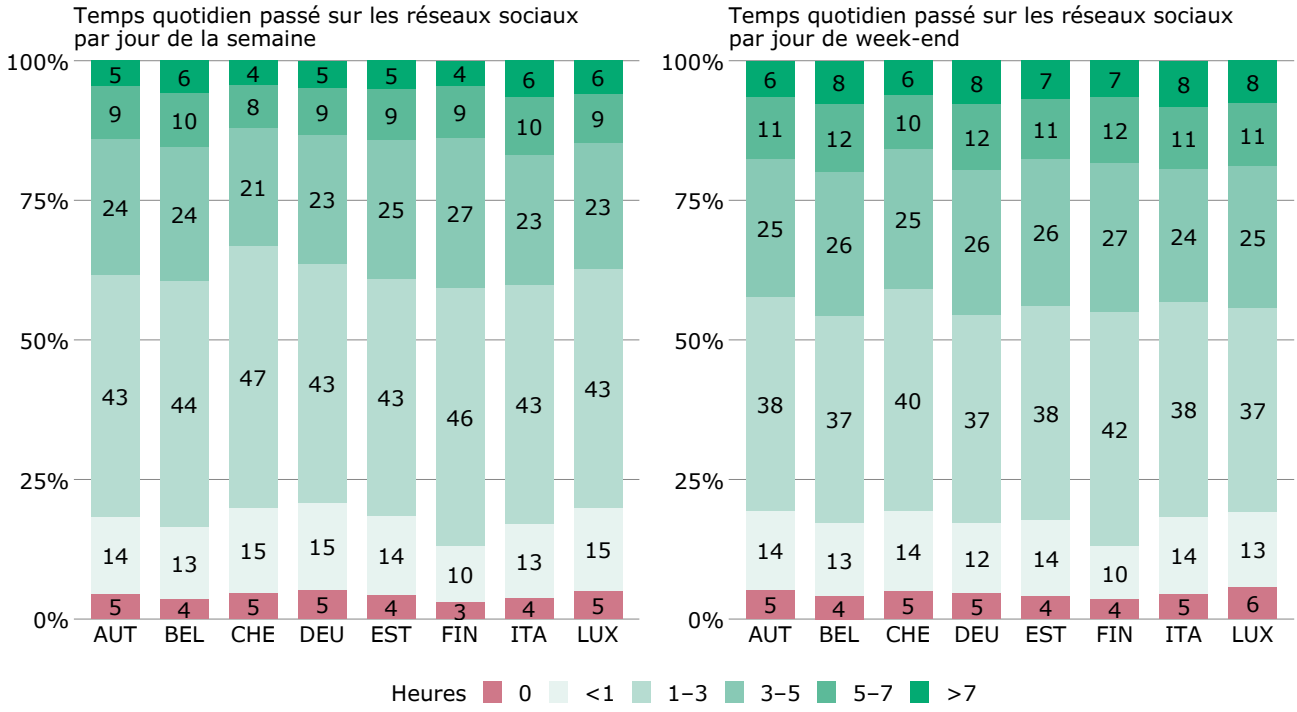
IC177Q02JA Aller sur les réseaux sociaux (p. ex. Instagram®, TikTok®)

Un jour de week-end ordinaire, combien de temps consacrez-vous aux loisirs suivants ? (Numéro de question : IC178)

IC178Q02JA Aller sur les réseaux sociaux (p. ex. Instagram®, TikTok®)

Options de réponse :
(1) pas de temps du tout, (2) moins d'1 heure par jour, (3) 1 à 3 heures par jour, (4) plus de 3 heures et jusqu'à 5 heures par jour, (5) plus de 5 heures et jusqu'à 7 heures par jour, (6) plus de 7 heures par jour

Figure 4.2.4. Temps passé sur les réseaux sociaux



Les jeunes de 15 ans passent une part importante de leur temps sur les réseaux sociaux, mais cette activité n'est pas associée à une plus grande satisfaction à l'égard de la vie (voir encadré 4.2.7). Les analyses révèlent même une faible corrélation négative, statistiquement significative, entre ces deux variables, en semaine ($r_{poly} = -0.12$, $p < .001$) comme le week-end ($r_{poly} = -0.15$, $p < .001$), suggérant qu'une utilisation plus intensive est associée à une satisfaction dans la vie légèrement moindre. Ce résultat s'inscrit dans l'état actuel de la recherche, qui met en évidence des associations entre le temps passé sur les ré-

seaux sociaux et la satisfaction à l'égard de la vie généralement faibles, parfois positives, parfois négatives, ou non statistiquement significatives, devant toujours être interprétées en tenant compte d'autres facteurs (p. ex. Hancock et al., 2022 ; Mader et al., 2025).

Encadré 4.2.7

Satisfaction à l'égard de la vie

Dans l'ensemble, dans quelle mesure êtes-vous satisfait(e) de votre vie actuelle en général ? (Numéro de question : ST016Q01NA)

Cette question porte sur votre degré de satisfaction en ce qui concerne votre vie en général sur une échelle allant de « 0 » à « 10 ». « 0 » (zéro) signifie que vous ne vous sentez « pas du tout satisfait(e) » et « 10 » que vous vous sentez « pleinement satisfait(e) ».

Conclusion

En Suisse, où l'intégration de l'éducation numérique relève des missions de l'école, le temps passé sur les ressources numériques pour des activités d'apprentissage est globalement proche de la fréquence d'utilisation des pays de l'OCDE. Des disparités internes apparaissent néanmoins selon la région linguistique et l'origine sociale. Les élèves de Suisse germanophone et ceux issus des milieux les plus favorisés y recourent plus fréquemment. Étant donné que l'utilisation des ressources numériques ainsi que les scores de performance sont en lien avec la région linguistique et l'origine sociale, ces deux caractéristiques devraient être prises en compte dans des futures analyses approfondies concernant le lien entre les scores de performance et l'utilisation des TIC (voir chapitre 2 et section 3.3).

S'agissant de l'usage de l'IA à des fins d'apprentissage, les élèves en Suisse se distinguent davantage, affichant une fréquence d'utilisation supérieure à celle des pays de comparaison, comme à la moyenne de l'OCDE.

Dans le domaine des loisirs, le smartphone occupe une place centrale dans le quotidien des jeunes en Suisse. Il est utilisé chaque jour ou presque par une grande majorité d'entre eux. Un écart a été observé entre les déclarations des directions des établissements scolaires et celles des élèves concernant l'usage du smartphone à l'école : même dans les écoles où son usage n'est pas autorisé, de nombreux élèves rapportent qu'elles ou ils l'utilisent tout de même. Il apparaît donc nécessaire que les directions d'écoles et les responsables de l'éducation réfléchissent à des approches plus efficaces pour encadrer l'usage du smartphone à l'école.

Le temps passé sur les réseaux sociaux, bien que comparable à celui observé dans les pays de comparaison, reste substantiel. En semaine, près de la moitié des élèves y consacre entre une et trois heures par jour et 33 % les fréquentent plus de trois heures.

Pour des recherches futures, l'enjeu réside davantage dans l'évaluation de la façon dont ces technologies sont utilisées. PISA 2025 et la littérature existante ne permettent pas de formuler des recommandations sur le nombre d'heures à consacrer à l'utilisation des ressources numériques. Il est, en revanche, plus important d'en savoir davantage sur la façon dont les élèves les utilisent et quel est leur impact sur leurs apprentissages. Dans le cadre des loisirs, la hausse observée de leur utilisation invite à une certaine vigilance. Il importe que les usages récréatifs du numérique ne prennent pas le pas sur d'autres formes d'activités, tout aussi essentielles au développement des jeunes.

Les élèves en Suisse utilisent les ressources numériques pour les activités scolaires, mais des disparités dans leur fréquence d'utilisation existent entre les régions linguistiques et en fonction de l'origine sociale.

Les jeunes en Suisse utilisent l'IA dans le cadre des activités d'apprentissage plus fréquemment que les jeunes des pays de comparaison et que la moyenne de l'OCDE.

L'usage des smartphones et des réseaux sociaux occupe une place importante dans les loisirs des jeunes. La plupart d'entre eux y passent plusieurs heures par jour.

4.3 Harcèlement et bien-être dans les écoles suisses

Eliane Arnold, Naomi Langerock, François Delavy

Le harcèlement est un phénomène répandu dans le monde entier. Tel que défini récemment par l'UNESCO (O'Higgins Norman et al., 2024), le harcèlement est considéré comme un processus social néfaste, caractérisé par un déséquilibre de pouvoir, façonné par les normes sociales et institutionnelles. Le harcèlement se manifeste souvent de manière répétée et se traduit par un comportement interpersonnel indésirable entre élèves ou impliquant des membres du personnel scolaire. Ce comportement peut causer des préjudices physiques, sociaux et émotionnels aux personnes ou aux groupes concernés, ainsi qu'à l'ensemble de la communauté scolaire. Cette définition a été élaborée afin de rendre le concept plus large et inclusif, et d'accorder une plus grande attention au contexte social et institutionnel.

L'importance de cette thématique se reflète également dans ses conséquences : des analyses de l'OCDE (2019a) montrent que les expériences de harcèlement sont associées à un niveau de bien-être plus faible, à des résultats scolaires inférieurs ainsi qu'à un climat scolaire moins favorable. La situation est similaire en Suisse. Dans PISA 2022, 19 % des élèves ont rapporté vivre des expériences de harcèlement plusieurs fois par mois, ce qui est comparable à la moyenne de l'OCDE (Aegerter et al., 2023). Ces expériences sont négativement associées à la satisfaction générale à l'égard de la vie, ainsi qu'au sentiment d'appartenance à l'école. De plus, un niveau plus bas de satisfaction à l'égard de la vie avait été constaté en 2022 qu'en 2018. Ce résultat va dans le sens d'autres études, qui ont documenté une baisse dans la satisfaction de la vie pour les jeunes pendant la pandémie COVID-19 (Orban et al., 2023).

Dans ce contexte, le présent chapitre vise à examiner comment les élèves en Suisse évaluent leurs expériences de harcèlement, leur sentiment d'appartenance à l'école, ainsi que leur satisfaction à l'égard de la vie dans PISA 2025. Les résultats sont mis en perspective tant avec les données des années 2018 et 2022, qu'avec la moyenne de l'OCDE et des pays de comparaison sélectionnés.

De plus, un facteur de protection potentiel est pris en considération. Il sera ainsi examiné dans quelle mesure l'intérêt des parents pour l'école est associé aux expériences de harcèlement. Des études antérieures montrent que l'intérêt des parents peut agir comme un facteur de protection contre des expériences scolaires négatives, telles que le harcèlement (p. ex. Grama et al., 2024 ; Lereya et al., 2013). En même temps, celui-ci peut renforcer la satisfaction à l'égard de la vie ainsi que le sentiment d'appartenance, en favorisant la collaboration entre l'école et la famille (Salgado et al., 2021 ; Wang & Eccles, 2012).

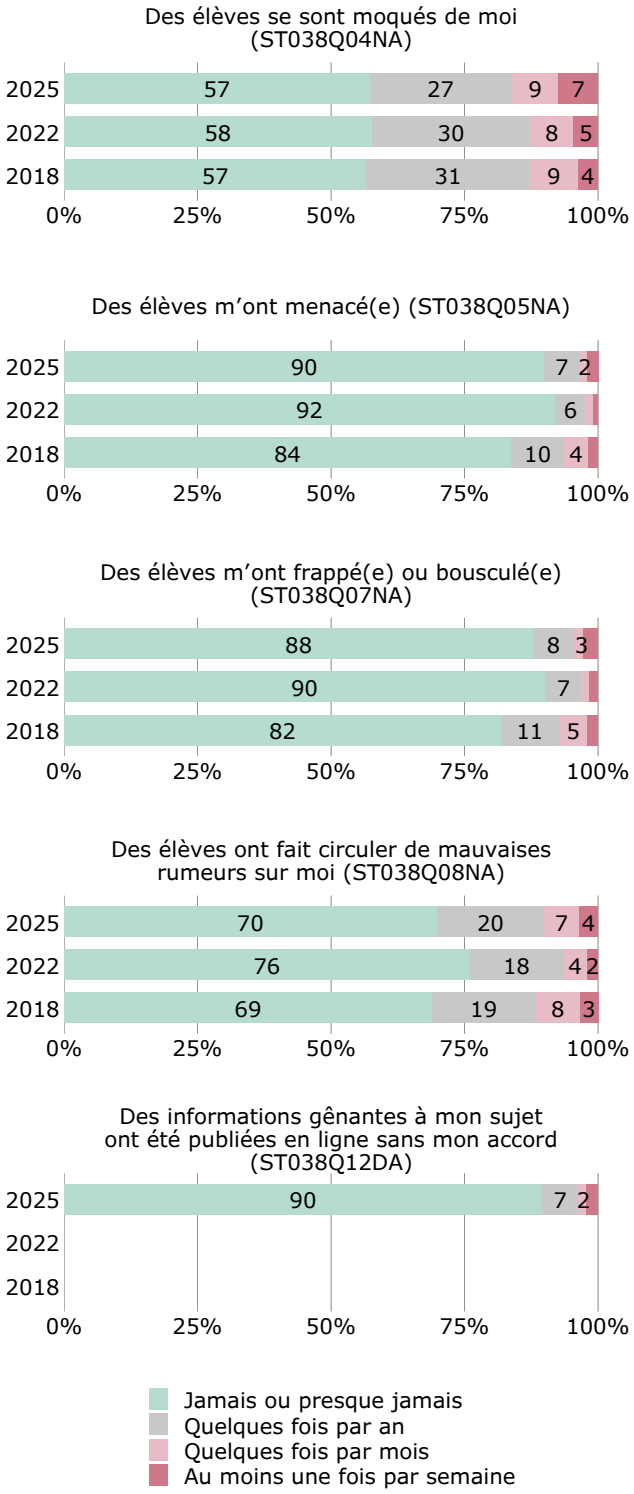
Par ailleurs, le présent chapitre prend en compte une forme de harcèlement qui a gagné en importance ces dernières années : le cyberharcèlement. La particularité de cette forme de harcèlement réside dans sa portée potentiellement illimitée, l'absence de contraintes temporelles ainsi que la possibilité de mener des attaques anonymes, car elle se déroule dans l'espace virtuel. De ce fait, les personnes concernées sont souvent exposées à un stress particulièrement persistant (voir p. ex. Patchin & Hinduja, 2015). PISA 2025 intègre pour la première fois un item spécifiquement consacré au cyberharcèlement. On examine alors comment les élèves en Suisse ont répondu à cet item et comment leurs réponses s'inscrivent dans le contexte international.

Expériences de harcèlement des élèves en Suisse

Dans PISA 2025, les expériences subjectives de harcèlement sont recueillies à l'aide de cinq items du questionnaire. La figure 4.3.1 montre la formulation de ces items, ainsi que la répartition des options de réponse sélectionnées pour les années 2018, 2022 et 2025 en Suisse[5].

5 L'item « Des informations gênantes à mon sujet ont été publiées en ligne sans mon accord » a été utilisé pour la première fois dans PISA 2025. Par conséquent, ces données ne sont pas disponibles pour PISA 2018 et PISA 2022.

Figure 4.3.1. Au cours des 12 derniers mois, à quelle fréquence avez-vous vécu les situations suivantes à l'école ? Répartition des options de réponse en Suisse pour PISA 2018, PISA 2022 et PISA 2025



On constate que dans PISA 2025, 16.2 % des élèves ont rapporté que d'autres élèves se sont moqués d'elles ou d'eux plusieurs fois par mois (« quelques fois par mois » ou « au moins une fois par semaine »). De même, 10.1 % des élèves ont rapporté que des rumeurs malveillantes à leur égard ont été diffusées plusieurs fois par mois. Des pourcentages plus faibles sont rapportés pour les autres catégories. Ainsi, 3.5 % des élèves ont indiqué avoir été menacé(e)s par d'autres élèves plusieurs fois par mois, et 4.5 % ont rapporté avoir été frappé(e)s ou bousculé(e)s par d'autres élèves plusieurs fois par mois.

En ce qui concerne la nouvelle question relative à la diffusion en ligne d'informations les concernant sans leur consentement, 3.7 % des élèves ont répondu l'avoir vécu plusieurs fois par mois pendant les 12 derniers mois.

Évolution des expériences de harcèlement, de la satisfaction à l'égard de la vie, du sentiment d'appartenance à l'école et du soutien familial entre PISA 2018 et PISA 2025

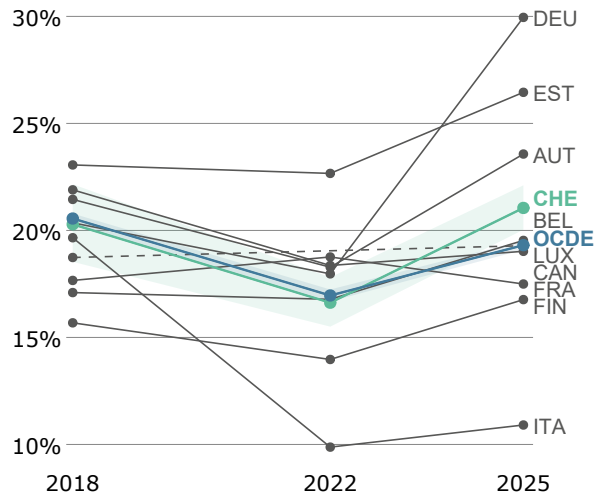
Les figures suivantes montrent l'évolution des expériences de harcèlement (figure 4.3.2), de la satisfaction à l'égard de la vie (figure 4.3.3), du sentiment d'appartenance à l'école (figure 4.3.4), et du soutien familial (figure 4.3.5) entre PISA 2018 et PISA 2025 pour la Suisse, la moyenne de l'OCDE et les pays de comparaison sélectionnés. Ces quatre aspects seront traités un par un dans ce qui suit.

Expériences de harcèlement. Pour la suite des résultats, l'élève est considéré comme victime de harcèlement lorsque pour au moins l'un des quatre items (ST038Q04, ST038Q05, ST038Q07, ST038Q08) elle ou il indique l'avoir vécu plusieurs fois par mois (« quelques fois par mois » ou « au moins une fois par semaine »)[6]. Sur cette base, 21.1 % des élèves en Suisse ont rapporté avoir été victimes de harcèlement, ce qui correspond à un niveau similaire à celui de 2018 (avant la pandémie de

6 Cinq questions ont été posées sur le thème du harcèlement dans PISA 2025, soit moins que dans PISA 2018 et PISA 2022. Afin de garantir une comparabilité entre les différentes années pour les analyses qui suivent, le calcul des expériences de harcèlement se base seulement sur les quatre items utilisés dans chacune de ces trois enquêtes PISA. Cette base de calcul diffère donc de celle utilisée dans les rapports précédents ainsi que du rapport international de PISA (OCDE, 2026b), et les valeurs rapportées ici ne sont pas directement comparables avec les valeurs publiées antérieurement ou celles publiées dans le rapport international de PISA 2025.

COVID-19). Cette valeur est néanmoins de manière statistiquement significative supérieure à celle de PISA 2022, et supérieure à la moyenne de l'OCDE (19.3 %).

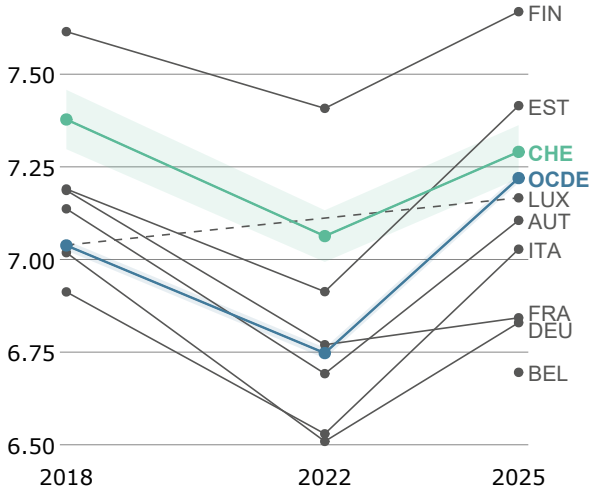
Figure 4.3.2. Évolution des expériences de harcèlement pour la Suisse, la moyenne de l'OCDE et les pays de comparaison entre PISA 2018 et PISA 2025



Note : pourcentage d'élèves ayant rapporté des expériences de harcèlement plusieurs fois par mois. Pour le Luxembourg, seules les données de PISA 2018 et 2025 sont disponibles.

Satisfaction à l'égard de la vie. La satisfaction à l'égard de la vie est recueillie à l'aide de cet item : « Dans l'ensemble, dans quelle mesure êtes-vous satisfait(e) de votre vie actuelle en général ? » dont les réponses se situent sur une échelle de zéro, pas du tout satisfait(e), à dix, pleinement satisfait(e)[7]. En 2025, la valeur moyenne de la satisfaction à l'égard de la vie rapportée par les élèves en Suisse est de 7.3, ce qui ne diffère pas de manière statistiquement significative de la moyenne de l'OCDE (7.2). La satisfaction à l'égard de la vie rapportée dans PISA 2022 pour la Suisse était de manière statistiquement significative inférieure à celle des années 2018 et 2025. La valeur pour 2025 se situe à un niveau similaire à 2018, donc avant la pandémie de COVID-19.

Figure 4.3.3. Évolution de la satisfaction à l'égard de la vie pour la Suisse, la moyenne de l'OCDE et les pays de comparaison entre PISA 2018 et PISA 2025



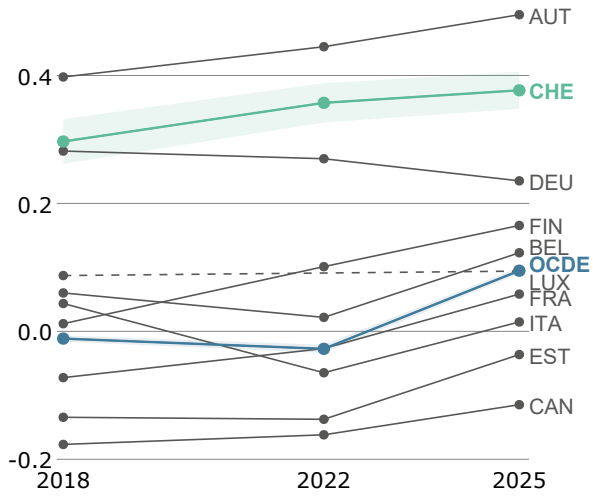
Note : moyenne sur une échelle de zéro, pas du tout satisfait(e), à dix, pleinement satisfait(e). Pour le Canada, les données concernant la satisfaction à l'égard de la vie ne sont pas disponibles, pour la Belgique uniquement pour PISA 2025 et pour le Luxembourg uniquement pour PISA 2018 et 2025.

Sentiment d'appartenance à l'école. Le sentiment d'appartenance à l'école est évalué à l'aide de six items et exprime dans quelle mesure les élèves ont le sentiment de faire partie de leur communauté scolaire[8]. À partir de ces items, on construit l'échelle « Sentiment d'appartenance à l'école », pour laquelle une valeur plus élevée signifie un plus grand sentiment d'appartenance à l'école. Dans PISA 2025, la moyenne de cette échelle pour la Suisse (M = 0.38) se trouve de manière statistiquement significative au-dessus de celle des pays de l'OCDE (M = 0.09). Dans l'ensemble, il semble y avoir une tendance à la hausse en Suisse. La moyenne Suisse dans PISA 2025 est de manière statistiquement sgnificative supérieure à celle de PISA 2018, mais ne diffère pas de manière statistiquement significative de celle de PISA 2022.

7 ST016Q01NA

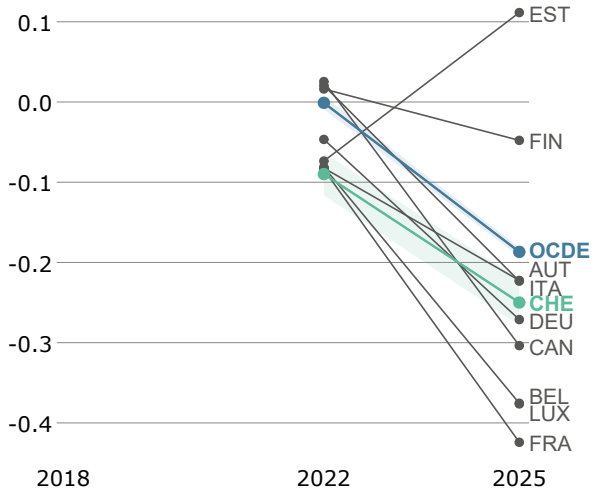
8 ST034Q01TA, ST034Q02TA, ST034Q03TA, ST034Q04TA, ST034Q05TA, ST034Q06TA. Voir aussi Info-Box 4.4.1 dans Aegerter et al. (2023), p. 94.

Figure 4.3.4. Évolution du sentiment d'appartenance à l'école pour la Suisse, la moyenne de l'OCDE et les pays de comparaison entre PISA 2018 et PISA 2025



Note : moyenne de l'échelle « Sentiment d'appartenance à l'école ». Pour le Luxembourg, seules les données de PISA 2018 et 2025 sont disponibles.

Figure 4.3.5. Évolution du soutien familial pour la Suisse, la moyenne de l'OCDE et les pays de comparaison entre PISA 2022 et PISA 2025



Note : moyenne de l'échelle « soutien familial ». L'échelle a été introduite dans PISA 2022 pour la première fois. Aucune donnée n'est donc disponible pour 2018. Pour le Luxembourg, seules les données de PISA 2025 sont disponibles.

Soutien familial. Le soutien familial perçu a été recueilli à l'aide de cinq items dans PISA 2022 et 2025 (voir encadré 4.3.1). Une échelle a également été construite, pour laquelle une valeur plus élevée signifie un soutien familial plus important. Le soutien familial est de −0.25 pour la Suisse dans PISA 2025. Cette valeur se trouve de manière statistiquement significative en dessous de la moyenne de l'OCDE (−0.19) et elle est également inférieure en comparaison à la valeur de PISA 2022 pour la Suisse.

Encadré 4.3.1

Questions concernant le soutien familial

À quelle fréquence vos parents ou un membre de votre famille font-ils les choses suivantes avec vous ? (Question ST300)

(Sélectionnez une réponse par ligne.)

ST300Q01JA	Discuter de vos résultats scolaires.
ST300Q05JA	Parler avec vous de problèmes que vous pourriez rencontrer à l'école.
ST300Q08JA	S'intéresser à ce que vous apprenez à l'école.
ST300Q09JA	Vous parler de vos études futures.
ST300Q10JA	Vous demander ce que vous avez fait pendant votre journée à l'école.

Options de réponse : (1) jamais ou presque jamais, (2) une ou deux fois par an environ, (3) une ou deux fois par mois environ, (4) une ou deux fois par semaine environ, (5) chaque jour ou presque chaque jour

Relations entre les expériences de harcèlement et la satisfaction à l'égard de la vie, le sentiment d'appartenance à l'école et le soutien familial

Dans ce qui suit, la relation entre les expériences de harcèlement et les trois éléments suivants, satisfaction à l'égard de la vie, sentiment d'appartenance à l'école et soutien familial, sera mise en évidence. Afin de pouvoir se prononcer sur tout le spectre des expériences de harcèlement, l'échelle de prévalence de harcèlement (voir encadré 4.3.2) est utilisée ici, au lieu de la catégorisation oui/non des personnes victimes de harcèlement utilisée plus haut. Cette échelle montre dans quelle mesure

les élèves sont exposés au harcèlement. Des valeurs plus élevées indiquent que les élèves ont vécu des expériences de harcèlement plus importantes.

Encadré 4.3.2

Échelle de prévalence de harcèlement

Cette échelle est construite à partir des énoncés suivants :

ST038Q04NA	Des élèves se sont moqués de moi.
ST038Q05NA	Des élèves m'ont menacé(e).
ST038Q07NA	Des élèves m'ont frappé(e) ou bousculé(e).
ST038Q08NA	Des élèves ont fait circuler de mauvaises rumeurs sur moi.
ST038Q12DA	Des informations gênantes à mon sujet ont été publiées en ligne sans mon accord.

Options de réponse : (1) jamais ou presque jamais, (2) quelques fois par an, (3) quelques fois par mois, (4) au moins une fois par semaine.

Comme c'était déjà le cas dans PISA 2022, une relation négative et statistiquement significative entre les expériences de harcèlement et la satisfaction à l'égard de la vie ($\beta = -0.21$, $p < 0.01$) est également montrée dans PISA 2025.

De la même façon, il existe une relation négative, statistiquement significative, entre les expériences de harcèlement et le sentiment d'appartenance à l'école ($\beta = -0.29$, $p < 0.01$). Plus les élèves rapportent d'expériences de harcèlement, plus leur satisfaction à l'égard de la vie et leur sentiment d'appartenance à l'école sont faibles. Les expériences de harcèlement montrent aussi une relation négative, statistiquement significative, avec le soutien familial perçu, bien que ce lien soit moins prononcé ($\beta = -0.08$, $p < 0.01$). La satisfaction à l'égard de la vie et le sentiment d'appartenance à l'école semblent ainsi plus en lien avec les expériences de harcèlement qu'avec le soutien familial. Il convient toutefois de noter qu'il s'agit uniquement de relations et qu'aucun lien de causalité ne peut être établi.

Conclusion

Les résultats présentés ici pour PISA 2025 pour la Suisse indiquent ainsi que le harcèlement reste un phénomène important. La fréquence des expériences de harcèlement en Suisse rapportée dans PISA 2025 est du même ordre de grandeur que dans PISA 2018, bien que des valeurs inférieures aient été rapportées dans PISA 2022. Comme dans les enquêtes précédentes, les expériences de harcèlement les plus fréquemment rapportées en Suisse concernent les moqueries et la diffusion de mauvaises rumeurs, tandis que d'autres formes, comme par exemple le cyberharcèlement, pourtant bien présentes, sont moins souvent évoquées. Le rapport international PISA 2025 montre également que le cyberharcèlement était relativement peu rapporté en moyenne dans les pays de l'OCDE (3 %). Toutefois, en comparaison à d'autres formes de harcèlement, le cyberharcèlement est lié à des baisses de performances particulièrement importantes (OCDE, 2026b).

La satisfaction à l'égard de la vie des élèves en Suisse avait également baissé dans PISA 2022 en comparaison avec PISA 2018. Ces observations sont en accord avec d'autres études, qui avaient constaté pour les jeunes une satisfaction à l'égard de la vie plus faible pendant la pandémie de COVID-19 (Orban et al., 2023). Dans PISA 2025, la satisfaction à l'égard de la vie en Suisse semble avoir retrouvé approximativement le niveau de 2018.

Le sentiment d'appartenance à l'école est globalement à la hausse en comparaison avec PISA 2018 et 2022. Cela est conforme aux constats du rapport international PISA 2025, qui mettent en évidence une hausse du sentiment d'appartenance à l'école entre 2022 et 2025 pour la plupart des pays participants (OCDE, 2026b).

Le soutien familial a baissé en Suisse dans PISA 2025 en comparaison avec PISA 2022. Ceci était également le cas dans la plupart des pays participants (OCDE, 2026b).

Comme dans PISA 2022, des liens étroits ont été observés entre les expériences de harcèle-

ment et la satisfaction à l'égard de la vie d'une part, et le sentiment d'appartenance à l'école d'autre part. Un lien plus faible était observé entre les expériences de harcèlement et le soutien familial. Le soutien familial est possiblement davantage lié à d'autres aspects du bien-être scolaire et personnel. Ainsi le rapport international de PISA 2025 montre que la plupart des pays affichent une relation positive entre le soutien familial et la performance en sciences, l'attitude face aux apprentissages et le sentiment d'appartenance à l'école (OCDE, 2026b).

En résumé, les résultats montrent que, compte tenu de la fréquence rapportée, le harcèlement reste un phénomène important, lié à divers aspects de la vie quotidienne des élèves. En conséquence, ces résultats soulignent l'importance de la prévention et de l'intervention en matière de harcèlement dans le contexte scolaire.

La proportion d’expériences de harcèlement rapportées en Suisse dans PISA 2025 se situe à un niveau similaire à celui de 2018, mais est toutefois plus élevée qu’en 2022.

Dans PISA 2025, une nouvelle question a été posée concernant les expériences de cyberharcèlement. En Suisse, 3.7 % des élèves ont indiqué être victime de cyberharcèlement plusieurs fois par mois.

Une plus grande satisfaction à l’égard de la vie, un sentiment d’appartenance à l’école plus fort ainsi qu’un soutien familial plus important sont associés à moins d’expériences de harcèlement rapportées.

DISCUSSION

Dans ce chapitre, les principaux résultats de l'ensemble des chapitres du rapport sont synthétisés et font l'objet d'une discussion générale. Lorsque cela s'avère pertinent, il intègre également des références au rapport international PISA 2025 de l'OCDE. Le chapitre se termine par une rétrospective et une ouverture sur les perspectives à venir.

5.1 Principaux résultats

5.2 Bilan et perspectives

05

Discussion

Giang Pham, Andrea B. Erzinger, Carl Denecker, Miriam Salvisberg

Le présent rapport analyse les résultats de PISA 2025 dans une perspective nationale. Le chapitre 1 fournit des informations générales sur l'enquête de 2025 ainsi que sur sa mise en œuvre en Suisse. Les principales nouveautés introduites avec PISA 2025 sont à nouveau résumées et mises en perspective ci-après.

L'une d'elles concerne le mode de mise à disposition des instruments d'évaluation. Alors que, lors des enquêtes menées entre 2015 et 2022, les tests et les questionnaires étaient fournis sur une clé USB, ils ont, pour la première fois dans le cadre de PISA 2025, été mis à disposition en ligne, via un navigateur web. Une autre nouveauté concerne le recours à un dispositif de test adaptatif (voir encadré 1.1.3) dans le domaine des sciences à partir de PISA 2025. Ce type de dispositif avait déjà été introduit pour la lecture lors de PISA 2018, puis pour les mathématiques lors de PISA 2022. Le cadre d'évaluation de PISA pour les sciences (voir section 1.2) a également été renouvelé, conformément au cycle habituel de révision après trois éditions de l'enquête. L'une des principales extensions concerne l'intégration des compétences en sciences de l'environnement, afin de mieux prendre en compte des enjeux actuels tels que le changement climatique, l'utilisation des ressources, l'énergie ou encore l'influence des activités humaines sur les systèmes terrestres. Pour la Suisse, cet élargissement s'avère particulièrement pertinent, car l'éducation en vue d'un développement durable (EDD) est déjà solidement ancrée dans le système éducatif national. Elle est intégrée aux trois plans d'études régionaux (CIIP, 2010 ; D-EDK, 2016 ; Repubblica e Cantone Ticino, 2022), constitue un élément à part entière de la formation initiale et continue des enseignantes et enseignants et bénéficie, au niveau de la politique fédérale, du soutien de la Stratégie pour le développement durable 2030 du Conseil fédéral (Éducation21, 2026). Une autre évolution conceptuelle concerne la prise en compte multidimensionnelle des apprentissages. PISA 2025 considère l'apprentissage comme un processus dynamique, façonné par des dimensions cognitives, émotionnelles, sociales et physiques, et en interaction constante avec l'environnement d'apprentissage (voir chapitre 1). Les apprenants compétents ne sont ainsi pas définis uniquement par leurs performances, mais par l'articulation entre leurs compétences et leur engagement, lequel englobe notamment la curiosité, la persévérance et l'autorégulation (OCDE, 2026b). Enfin, dans le cadre de PISA 2025, la Suisse a participé pour la première fois à un domaine innovant : l'apprentissage dans le monde numérique, dont les principaux éléments sont inscrits dans les trois plans d'études régionaux de la Suisse (voir section 4.2). Comme indiqué dans la section 1.3, ce domaine de compétence comprend deux composantes indispensables à l'apprentissage à l'aide des technologies. Les résultats relatifs à la résolution de problèmes par modélisation sont déjà présentés dans le présent rapport (voir section 2.4). Des analyses approfondies portant sur les deux composantes du domaine de l'apprentissage dans le monde numérique seront publiées en 2027 dans un rapport complémentaire.

Dans la suite du rapport, les performances des jeunes de 15 ans dans les domaines évalués ont été décrites au chapitre 2 et les principaux éléments de contexte pour la Suisse ont été mis en évidence. Dans le chapitre 3, certaines observations ont été approfondies, notamment sous l'angle du système éducatif. Le chapitre 4 a abordé plusieurs enjeux au cœur des débats actuels en éducation, tels que la qualité de l'enseignement, l'utilisation des outils numériques et le harcèlement. Les principaux enseignements des différentes parties du rapport sont synthétisés et mis en perspective ci-après.

5.1 Principaux résultats

Performances dans les domaines évalués et engagement

Dans la mesure où PISA 2025 accorde une place accrue aux facteurs contextuels et aux dimensions liées à l'apprentissage afin de mieux

rendre compte du développement global des élèves, le rapport international de l'OCDE définit les apprenants compétents à partir de deux dimensions centrales : leurs *performances* dans les domaines évalués et leur *engagement* (OCDE, 2026b). Les apprenants compétents ne se contentent ainsi pas de comprendre ce qu'elles et ils ont appris, mais sont également capables de mobiliser efficacement et avec confiance leurs connaissances et leurs compétences dans des situations de la vie réelle, au-delà de la formation formelle et tout au long de leur vie. Cela suppose également une disposition à apprendre, portée par la curiosité et la persévérance.

Si l'on considère tout d'abord les performances dans les domaines évalués, le bilan global pour la Suisse est positif (voir chapitre 2). Dans tous les domaines évalués – en sciences, en lecture et en mathématiques, mais aussi en résolution de problèmes par modélisation (compétence clé du domaine innovant « Apprendre dans le monde numérique ») –, les élèves de 15 ans obtiennent des résultats significativement supérieurs à la moyenne de l'OCDE (sciences : 501 points ; lecture : 470 points ; mathématiques : 499 points ; résolution de problèmes par modélisation : 520 points). Sur les 91 pays participant à PISA 2025, la Suisse figure ainsi parmi les 20 pays les plus performants dans chacun de ces domaines (voir chapitre 2). La proportion d'élèves qui atteignent les niveaux de compétence 5 ou 6, c'est-à-dire la proportion d'élèves très performants, est elle aussi supérieure à la moyenne de l'OCDE dans tous les domaines évalués (voir section 3.1).

Parallèlement, les performances en mathématiques et en lecture ont diminué de manière significative par rapport à PISA 2022, tandis qu'elles sont restées stables en sciences (voir chapitre 2). Cette évolution ne concerne pas uniquement la Suisse : une tendance à la baisse est observée dans 24 pays (OCDE, 2026b). L'augmentation de la proportion d'élèves qui, en lecture et en mathématiques, n'atteignent pas le niveau de compétence 2, c'est-à-dire des élèves peu performants, est particulièrement notable : dans les deux domaines, cette proportion a augmenté d'environ 4 points de pourcentage par rapport à 2022. Parmi les jeunes *peu performants* dans les trois domaines, les élèves qui parlent exclusivement une autre langue à la maison sont surreprésentés. À l'opposé, les élèves d'origine sociale privilégiée et celles et ceux non issus de la migration sont surreprésentés parmi les *élèves très performants* et sous-représentés parmi les *élèves peu performants* (voir section 3.1).

La section 3.2 montre en outre qu'en Suisse, la proportion d'élèves qui n'atteignent pas le niveau minimal de compétence dans les trois domaines – lecture, mathématiques et sciences – a augmenté au cours des dix dernières années et concerne désormais un peu plus d'un tiers des élèves. Le risque de ne pas atteindre ce niveau minimal dans chacun des trois domaines est environ trois fois plus élevé parmi les élèves issus des milieux sociaux les plus défavorisés par rapport à celles et ceux issus des milieux les plus favorisés.

Entre PISA 2015 et PISA 2022, l'influence de l'origine sociale sur l'atteinte du niveau minimal de compétence s'est renforcée. Ce constat correspond à la tendance déjà observée concernant le lien entre l'origine sociale et les performances moyennes en mathématiques et en lecture (voir Delavy et al., 2024 ; Seiler et al., 2023). Cette tendance s'interrompt avec PISA 2025 : les écarts liés à l'origine sociale se sont quelque peu réduits, principalement en raison de la diminution de la proportion d'élèves ayant une origine sociale favorisée qui atteignent le niveau minimal dans chacun des trois domaines (voir section 3.2).

Le premier volume du rapport international PISA 2025 de l'OCDE offre un bon aperçu de la position des jeunes de 15 ans en Suisse, en comparaison internationale, dans la dimension « Apprenants compétents » (OCDE, 2026b). Cette dimension vise à déterminer dans quelle mesure les pays comptent, dans plusieurs domaines de compétence, une forte proportion d'élèves très performants, tout en affichant également des proportions élevées de jeunes présentant certaines caractéristiques essentielles regroupées sous la notion d'engagement, telles que la curiosité, la persévérance ou l'autorégulation. Il ressort de cette analyse que rares sont les pays dans lesquels les élèves présentent à la fois un niveau éle-

vé de compétences cognitives et un fort engagement. L'OCDE en conclut que des compétences disciplinaires élevées ne vont pas nécessairement de pair avec un engagement important des élèves (OCDE, 2026b). Cette interprétation doit toutefois être nuancée. Les autoévaluations des jeunes pouvant être influencées par des styles de réponse et des normes culturelles différents, les comparaisons internationales (ou entre pays) doivent être interprétées avec prudence. Ces autodéclarations fournissent néanmoins de précieuses indications sur la manière dont les jeunes perçoivent et évaluent leur propre engagement. Dans l'ensemble, la Suisse figure parmi les 15 pays qui comptent la plus forte proportion d'élèves présentant à la fois des performances élevées et un niveau élevé d'engagement autoévalué (OCDE, 2026b). En comparaison internationale, les jeunes de 15 ans en Suisse peuvent ainsi globalement être considérés comme des élèves compétents : elles et ils obtiennent de bonnes performances dans les domaines évalués tout en faisant preuve d'un engagement élevé dans les apprentissages.

Différences de performance selon la filière de formation et la région linguistique

Comme le montre la section 3.3, les performances des élèves en Suisse varient selon la filière de formation et la région linguistique. L'une des caractéristiques centrales du système éducatif suisse réside dans la grande diversité des filières fréquentées par les élèves de 15 ans lors de la passation de PISA. Selon leur âge d'entrée à l'école et leur parcours de formation, les jeunes de 15 ans se trouvent, lors de l'enquête PISA, soit encore au degré secondaire I, soit déjà au degré secondaire II. La répartition entre ces deux degrés varie fortement selon les régions linguistiques : la proportion de jeunes de 15 ans déjà scolarisés au degré secondaire II est plus faible en Suisse germanophone (28 %) qu'en Suisse francophone (45 %) et en Suisse italophone (73 %). Comme de nombreux élèves de cet âge ont déjà commencé une formation au degré secondaire II, c'est-à-dire une formation postobligatoire, elles et ils ont accès à une diversité de possibilités particulièrement grande, y compris en comparaison internationale, allant des formations générales en école aux formations professionnelles (OCDE, 2020). Les fortes différences entre régions linguistiques dans la répartition des jeunes de 15 ans entre les deux degrés secondaires tiennent notamment au fait que l'âge d'entrée à l'école a longtemps varié d'un canton à l'autre et n'était pas encore entièrement harmonisé lorsque les jeunes ayant participé à PISA 2025 ont commencé leur scolarité. Il est néanmoins plausible que les efforts d'harmonisation entrepris aient contribué à l'augmentation statistiquement significative, entre PISA 2015 et PISA 2025, de la proportion de jeunes de 15 ans fréquentant le degré secondaire II en Suisse germanophone et en Suisse francophone. À l'inverse, la proportion d'élèves ayant redoublé au moins une fois a diminué de manière significative dans les trois régions linguistiques entre ces deux éditions de l'enquête. Cette évolution pourrait refléter une tendance des politiques éducatives à réduire le recours au redoublement au profit d'autres mesures de soutien.

Dans l'ensemble des régions linguistiques et des domaines évalués, les élèves du degré secondaire II obtiennent des performances significativement supérieures à celles des élèves du degré secondaire I, ce qui s'explique principalement par l'année de formation supplémentaire dont elles et ils ont bénéficié. Au sein du degré secondaire II, des différences de performance systématiques apparaissent également entre les filières. Les élèves suivant la maturité gymnasiale obtiennent systématiquement les résultats les plus élevés, tandis que les élèves suivant un apprentissage, une offre transitoire ou une formation professionnelle plus courte obtiennent les résultats les plus faibles. Ce constat met en évidence des différences dans les perspectives de formation selon les filières empruntées à l'âge de 15 ans. Il convient toutefois de garder à l'esprit que, comme décrit dans la section 3.3, de nombreux parcours permettent d'accéder à l'enseignement tertiaire et que, grâce à la forte perméabilité du système éducatif suisse, les jeunes disposent ainsi de nombreuses possibilités de formation initiale et continue, qu'elles et ils aient emprunté à l'âge de 15 ans une filière exclusivement scolaire ou une filière duale. Compte tenu des écarts de performance observés selon la langue parlée à la maison et l'origine sociale, la question se pose toutefois de savoir dans quelle mesure cette perméabilité peut être mise à profit de manière égale par tous

les groupes. Des dispositifs tels que la maturité professionnelle post-CFC (MP2), qui peut être entreprise après l'achèvement d'un apprentissage conduisant à un certificat fédéral de capacité (CFC), ouvrent en principe également des perspectives de poursuite de formation aux jeunes d'origine sociale défavorisée ou parlant une autre langue que la langue de scolarisation à la maison (Oesch, 2017).

Pour interpréter les écarts de performance entre les différentes filières de formation, il importe en outre de tenir compte du fait que la répartition des élèves entre ces filières varie selon les régions linguistiques. Les proportions de jeunes qui entrent au gymnase sont ainsi nettement plus élevées en Suisse francophone et en Suisse italophone qu'en Suisse germanophone (CSRE, 2026, p. 153). En Suisse germanophone, la formation professionnelle duale occupe en revanche une place prépondérante (Albiez et al., 2025 ; CSRE, 2026).

Conditions d'enseignement et d'apprentissage

Les conditions d'enseignement et d'apprentissage en milieu scolaire recouvrent différents aspects susceptibles d'influencer les performances et l'engagement des élèves dans les apprentissages. Les liens entre la qualité de l'enseignement, le manque de personnel enseignant et de matériel pédagogique, ainsi que l'utilisation des TIC dans le cadre des activités d'apprentissage et durant les loisirs, sont présentés ci-après. Ces constats sont issus de la section 4.1 et de la section 4.2 du présent rapport ainsi que du rapport international PISA 2025 de l'OCDE (OCDE, 2026b).

Qualité de l'enseignement et liens avec les performances et l'engagement dans les apprentissages en sciences

Depuis 2012, PISA mesure systématiquement trois dimensions fondamentales, ou génériques, de la qualité de l'enseignement : la gestion de la classe, appréhendée à travers le climat de discipline ; le soutien de l'enseignant ; et l'enseignement fondé sur l'investigation comme indicateur pour l'activation cognitive. Dans PISA 2025, la Suisse se situe, en comparaison internationale, dans la moyenne pour ce qui est de la dimension du climat de discipline. En revanche, le soutien apporté par le personnel enseignant est inférieur à la moyenne de l'OCDE (OCDE, 2026b).

En lien avec les thématiques scientifiques et environnementales, PISA 2025 a également évalué plusieurs dimensions de la qualité de l'enseignement propres au domaine : le raisonnement collaboratif, les occasions d'apprentissage sur les questions environnementales et l'engagement envers les pratiques scientifiques. Les liens observés entre ces dimensions spécifiques de la qualité de l'enseignement, les performances en sciences et l'engagement dans les apprentissages dans ce domaine confirment les résultats de recherches antérieures sur l'enseignement ainsi que ceux de PISA 2015 (Klieme & Nilsen, 2022 ; Praetorius et al., 2018). Le climat de discipline et l'activation cognitive dans l'enseignement des sciences sont notamment associés à la fois aux performances et à plusieurs dimensions de l'engagement dans les apprentissages propres à ce domaine (voir section 4.1). Les occasions d'apprentissage liées aux questions environnementales présentent en revanche un profil plus contrasté : elles sont associées négativement aux performances, mais positivement à l'engagement dans les apprentissages propres au domaine, notamment au plaisir d'apprendre les sciences, au sentiment d'efficacité personnelle et à l'engagement en faveur des questions environnementales (voir section 4.1).

Rôle du manque de personnel enseignant et de ressources pédagogiques

Le manque de personnel enseignant et de ressources pédagogiques représente un défi persistant pour le système éducatif suisse, comme pour de nombreux autres pays (Carlo et al., 2013 ; Wacker & Zylka, 2023). Comme le montre la section 4.1, les résultats de PISA 2025 indiquent que le manque de personnel enseignant et de ressources pédagogiques est associé à différentes dimensions de la qualité de l'enseignement, qu'elles soient génériques ou propres au domaine. La présence de personnel de laboratoire supplémentaire pour soutenir l'enseignement est par ailleurs associée positivement aux performances en sciences, même après une prise en compte des différentes dimensions de la qualité de l'ensei-

gnement. Ces constats montrent que les ressources en personnel constituent une condition essentielle à la qualité de l'enseignement, un enjeu qui prend une importance particulière en période de pénurie de personnel enseignant. La question est dès lors de savoir comment les établissements scolaires peuvent maintenir un niveau élevé de qualité de l'enseignement malgré des ressources limitées.

Utilisation des TIC pour les activités d'apprentissage et durant les loisirs

Dans l'ensemble, la fréquence d'utilisation des outils numériques pour les activités d'apprentissage en Suisse ne diffère pas significativement de la moyenne de l'OCDE. L'utilisation de l'intelligence artificielle (IA) constitue toutefois une exception : les jeunes en Suisse y recourent significativement plus souvent que la moyenne de l'OCDE, à des fins d'apprentissage. Des différences apparaissent néanmoins au sein de la Suisse selon la région linguistique et l'origine sociale : les élèves de Suisse germanophone ainsi que celles et ceux ayant une origine sociale favorisée utilisent plus fréquemment les TIC (voir section 4.2, voir aussi Herzing et al., 2023 ; Herzing & Röhlke, 2024).

En dehors de l'école, le smartphone occupe une place centrale dans le quotidien des jeunes en Suisse : une large majorité l'utilise chaque jour ou presque. Le temps consacré aux réseaux sociaux est également considérable, un constat qui s'observe aussi dans les pays de comparaison. En semaine, près de la moitié des élèves y passent entre une et trois heures par jour, tandis qu'un tiers y consacre plus de trois heures quotidiennement (voir section 4.2).

L'OCDE (OCDE, 2026b) relève en outre que, par rapport à PISA 2022, l'utilisation des outils numériques en classe est devenue moins fréquente dans la plupart des pays participants, bien que dans des proportions variables. Parmi les 71 pays pour lesquels des données sont disponibles, la proportion d'élèves n'utilisant aucun outil numérique en classe a augmenté de manière statistiquement significative dans plus de la moitié des pays et n'a diminué que dans neuf d'entre eux, dont la Suisse. Selon les appréciations des directions d'établissement, la capacité des écoles à soutenir l'enseignement et l'apprentissage au moyen des outils numériques s'est par ailleurs détériorée depuis 2022 dans 32 des 63 pays comparables, tandis qu'elle s'est améliorée dans dix systèmes éducatifs, dont la Suisse. Environ huit élèves sur dix fréquentent ainsi un établissement dont la direction estime que le personnel enseignant dispose des compétences techniques et pédagogiques nécessaires pour intégrer les outils numériques dans l'enseignement.

Harcèlement et bien-être dans les écoles suisses

Le harcèlement et le bien-être, qui constituent deux dimensions importantes du vécu scolaire des élèves, ont été examinés dans la section 4.3. En Suisse, la prévalence du harcèlement est restée stable au cours des dernières années. En 2025, la fréquence déclarée des expériences de harcèlement est comparable à celle observée en 2018, tandis que des valeurs plus faibles avaient été relevées dans PISA 2022. Ce recul temporaire, également constaté à l'échelle internationale, pourrait, rétrospectivement, être lié à la pandémie de COVID-19 et aux fermetures d'écoles qui l'ont accompagnée, une interprétation qui concorde avec les résultats d'autres études (Walsh et al., 2025). Comme lors des enquêtes précédentes, les formes de harcèlement les plus fréquemment rapportées en Suisse sont les moqueries et la diffusion de rumeurs malveillantes. Le cyberharcèlement est également présent, mais est mentionné moins souvent. Dans les pays de l'OCDE, le cyberharcèlement a été rarement rapporté, avec une proportion moyenne de 3 %, mais il est associé à des écarts de performance particulièrement marqués (OCDE, 2026b).

La satisfaction à l'égard de la vie présente une évolution inverse. En 2022, elle était certes supérieure à la moyenne de l'OCDE en Suisse, mais avait diminué par rapport à 2018. Ce constat rejoint les résultats d'autres études faisant état d'un recul de la satisfaction à l'égard de la vie des jeunes en lien avec la pandémie (Orban et al., 2023). Dans PISA 2025, la satisfaction à l'égard de la vie en Suisse s'est de nouveau rapprochée du niveau observé en 2018. Le sentiment d'appartenance à l'école présente lui aussi une tendance à la hausse par rapport à 2018 et à 2022. Cette évolution rejoint le constat international selon lequel ce

sentiment s'est renforcé entre 2022 et 2025 dans la plupart des pays participants (OCDE, 2026b). À l'inverse, le soutien familial perçu a diminué entre 2022 et 2025, une évolution également observée dans la plupart des pays participants.

Comme dans PISA 2022, des liens étroits ont été observés entre les expériences de harcèlement et la satisfaction à l'égard de la vie d'une part, et le sentiment d'appartenance à l'école d'autre part. Le rapport international PISA 2025 de l'OCDE montre en outre que, dans la plupart des pays, y compris en Suisse, le soutien familial est positivement associé aux performances en sciences, aux attitudes à l'égard de l'apprentissage et au sentiment d'appartenance à l'école (OCDE, 2026b). Dans l'ensemble, ces résultats montrent que le harcèlement demeure un phénomène important, étroitement lié à différentes dimensions du vécu des élèves. Ils soulignent ainsi la nécessité de poursuivre les efforts de prévention et d'intervention en milieu scolaire.

5.2 Bilan et perspectives

Évolution des performances au cours de la dernière décennie

Depuis la première édition de PISA, en 2000, les performances suivent une tendance à la baisse à l'échelle internationale dans les trois domaines évalués : les sciences, la lecture et les mathématiques (OCDE, 2026b). Alors que la moyenne de l'OCDE s'établissait à 500 points dans chacun de ces domaines lors du premier cycle d'évaluation, elle se situe, 25 ans plus tard, à un niveau nettement inférieur (sciences : 482 points ; lecture : 461 points ; mathématiques : 463 points). Une comparaison méthodologiquement plus robuste à partir de 2015, année de la première enquête informatisée, fait apparaître une évolution similaire : une tendance à la baisse pour la moyenne de l'OCDE ainsi que dans la plupart des pays participants. Ces reculs sont d'autant plus préoccupants que, selon le pays et le domaine évalué, les jeunes de 15 ans progressent généralement de 10 à 25 points au cours d'une année scolaire (OCDE, 2026b). Ils soulèvent dès lors des questions importantes pour les politiques éducatives, la recherche et la pratique enseignante. Dans son rapport international PISA 2025, l'OCDE examine, par exemple, plusieurs pistes susceptibles d'expliquer la baisse des performances en lecture (OCDE, 2026b).

En Suisse, le tableau est plus contrasté. En sciences, les performances ont nettement diminué entre 2015 et 2018, avant de se redresser en 2022, puis de connaître un léger recul en 2025. Le niveau de performance actuel reste légèrement inférieur à celui de 2015. Sur l'ensemble de la décennie, aucune évolution significative des performances moyennes en sciences n'est toutefois observée. En lecture, les performances suivent en revanche une tendance générale à la baisse depuis 2015, qui s'est encore nettement accentuée en 2025. Elles sont ainsi passées de 492 points en 2015 à 470 points en 2025, soit une diminution de 22 points, correspondant approximativement à une année de scolarité. Une évolution similaire s'observe en mathématiques : les performances sont passées de 521 points en 2015 à 499 points en 2025. Cette baisse de 22 points correspond elle aussi à environ une année de scolarité.

Plus préoccupante encore, la proportion d'élèves peu performants a augmenté (voir section 3.1). Selon le domaine évalué, près d'un cinquième à plus d'un quart des jeunes de 15 ans en Suisse ne disposent donc pas des compétences considérées comme nécessaires pour réussir leur parcours de vie et faire face aux défis culturels et sociaux.

En Suisse, la tendance à la baisse des performances est toutefois moins marquée que dans la moyenne de l'OCDE dans les trois domaines de compétence ; en sciences, aucun changement n'est même constaté. La question de savoir si cette évolution peut être considérée comme satisfaisante et quels facteurs permettent de l'expliquer doit faire l'objet d'une réflexion approfondie, tant au niveau national qu'international. Une telle réflexion s'impose d'autant plus que la Suisse, comme de nombreux autres pays de l'OCDE, a considérablement investi dans l'éducation au cours des dernières décennies (voir OCDE, 2026b).

Questions ouvertes

Dans PISA, les classements – c'est-à-dire la position relative des pays selon leurs performances – n'ont jamais constitué l'objectif central et ne le constituent toujours pas. La question essentielle est plutôt de savoir dans quelle direction le système éducatif doit évoluer et par quels moyens les objectifs visés peuvent être atteints. Une réflexion devrait être menée autour du rôle que jouent, aux côtés des performances disciplinaires, les autres dimensions de l'apprentissage. Cette question revêt une importance croissante, car l'école et le système éducatif sont aujourd'hui confrontés à des défis de plus en plus importants et à de profondes transformations à différents niveaux, notamment sous l'effet du changement climatique et de l'évolution rapide des technologies numériques, marquée entre autres par la place grandissante de l'intelligence artificielle.

Si l'on considère qu'au-delà des performances disciplinaires, les dimensions transversales contribuent elles aussi à faire face aux défis de la vie quotidienne, les politiques éducatives devraient appréhender les objectifs de l'éducation comme un construit multidimensionnel (OCDE, 2026b). Dans cette perspective, l'engagement ne saurait être considéré comme un simple produit secondaire de la réussite scolaire, pas plus que les compétences cognitives ne peuvent être interprétées comme un simple indicateur de l'engagement. C'est au contraire l'articulation entre ces deux dimensions qui permet aux jeunes, au-delà de leurs compétences cognitives et de leurs connaissances, d'apprécier de manière adéquate les situations de la vie quotidienne et de développer une conscience de leur capacité d'agir, qu'elles et ils peuvent mobiliser pour relever des défis dans des contextes aussi bien scolaires qu'extrascolaires. Ce n'est qu'qu'en adoptant une telle perspective multidimensionnelle qu'il est possible de parler d'élèves compétents. Dans ce contexte, les systèmes éducatifs et leurs différents acteurs – notamment les services de l'enseignement, les établissements scolaires et le personnel enseignant – sont appelés à créer les conditions permettant aux jeunes de développer non seulement des compétences disciplinaires, mais aussi la motivation, l'engagement ainsi que des dispositions et des orientations favorables aux apprentissages, susceptibles de soutenir leur développement à long terme. Cet enjeu prend une importance particulière au regard de la rapidité des transformations technologiques, qui conduit à envisager de plus en plus l'apprentissage comme un processus se poursuivant tout au long de la vie.

Les données de PISA constituent une base vaste et de grande qualité pour le monitorage de l'éducation et permettent d'examiner ces questions dans une perspective axée sur les résultats. Elles offrent une vision multidimensionnelle des apprentissages en Suisse et dans de nombreux pays à travers le monde, puisqu'elles portent à la fois sur les performances et sur l'engagement scolaire, dans une perspective comparative internationale et à différents niveaux : individuel, scolaire, pédagogique et systémique. Ces données peuvent ainsi être mises à profit tant par la recherche en éducation que par les politiques éducatives, qui peuvent en tirer des indicateurs utiles au développement du système éducatif.

La Suisse figure parmi les 20 pays les plus performants pour chacune des quatre compétences évaluées dans PISA 2025. Garantir l'atteinte du niveau minimal de compétence dans l'ensemble des domaines – notamment parmi les élèves socialement défavorisés et les élèves qui parlent exclusivement une autre langue à la maison – demeure une priorité.

Le système éducatif suisse est en outre l'un des dix seuls dans lesquels, selon les directions d'établissement, la capacité des écoles à soutenir l'enseignement et l'apprentissage grâce au numérique s'est améliorée depuis 2022.

Les élèves compétents se distinguent non seulement par leurs performances disciplinaires, mais aussi par leur engagement à l'égard de l'apprentissage. Pour ces deux aspects, les facteurs scolaires, la qualité de l'enseignement ainsi que les contextes dans lesquels se déroule l'apprentissage jouent un rôle central. Les objectifs de formation et le développement des établissements scolaires devraient systématiquement tenir compte, à tous les niveaux, de ce caractère multidimensionnel de l'apprentissage.

BIBLIOGRAPHIE

Aditomo, A., & Köhler, C. (2020). Do Student Ratings Provide Reliable and Valid Information about Teaching Quality at the School Level ? Evaluating Measures of Science Teaching in PISA 2015. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, *32*, 275–310. https ://doi.org/10.1007/s11092-020-09328-6

Aegerter, A., Seiler, S., Delavy, F., Fenaroli, S., & Denecker, C. (2023). L'école en tant qu'environnement sûr d'apprentissage et d'épanouissement. In A. B. Erzinger, G. Pham, O. Prosperi, & M. Salvisberg (Éds.), *PISA 2022. La Suisse sous la loupe* (p. 88–97). Université de Berne. https ://doi.org/10.48350/187065

Aepli, M., Kuhn, A., & Schweri, J. (2021, décembre 7). *Betriebliche Ausbildungsbeteiligung an der Sprachgrenze : Die Deutschschweiz vertraut stärker auf die Betriebe als die Romandie*. Transfer Berufsbildung in Forschung und Praxis. https ://transfer.vet/die-deutschschweiz-vertraut-staerker-auf-die-betriebe-als-die-romandie/

Albiez, J., Strazzeri, M., & Wolter, S. C. (2025). Students' Grit and Their Post-Compulsory Educational Choices and Trajectories : Evidence from Switzerland. *Education Economics*, *34*(4), 496–509. https ://doi.org/10.1080/09645292.2025.2542734

Bildungsdirektion Zürich. (2023, mars 30). *Anpassung des Berufsauftrags für Lehrpersonen*. Medienmitteilung vom 30.03.2023. https ://www.zh.ch/de/news-uebersicht/medienmitteilungen/2023/03/anpassung-des-berufsauftrags-fuer-lehrpersonen.html

Bless, G., Bonvin, P., & Schüpbach, M. (2005). *Le redoublement scolaire : ses déterminants, son efficacité, ses conséquences*. Haupt.

Bollmann, S., Prosperi, O., Kolovou, D., & Salvisberg, M. (2023). Émotions et attitudes liées aux mathématiques. In A. B. Erzinger, G. Pham, O. Prosperi, & M. Salvisberg (Éds.), *PISA 2022 : La Suisse sous la loupe* (p. 35–44). Université de Berne. https ://doi.org/10.48350/187065

Boudon, R. (1973). *L'inégalité des chances. La mobilité sociale dans les sociétés industrielles*. Armand Colin.

Bourdieu, P., & Passeron, J.-C. (1964). *Les Héritiers. Les étudiants et la culture.* Éditions de Minuit.

Bourdieu, P., & Passeron, J.-C. (1970). *La reproduction. Eléments pour une théorie du système d'enseignement*. Éditions de Minuit.

Brühwiler, C., Bucheri, G., & Erzinger, A. B. (2014). Projets de formation à la fin de la scolarité obligatoire. In Consortium PISA.ch (Éd.), *PISA 2012 Études thématiques* (p. 59–67). SEFRI/CDIP et Consortium PISA.ch. https ://www.pisa-schweiz.ch/wp-content/uploads/2021/09/PISA2012_EtudesThematiques_fra.pdf

Bundesamt für Statistik (BFS). (2026). *Längsschnittanalysen im Bildungsbereich (LABB)*. https ://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bildung-wissenschaft/erhebungen/labb.html

Bundesrat. (1985, septembre 22). *Volksabstimmung vom 22. September 1985. Erläuterungen des Bundesrates* [Volksabstimmung vom 22. September 1985. Erläuterungen des Bundesrates]. Bundeskanzlei. https ://www.bk.admin.ch/dam/de/sd-web/p02RHz2e-G8R/1985-09-22_erlaeuterungen_des_bundesrates.pdf

Busemeyer, M. R., Cattaneo, M. A., & Wolter, S. C. (2011). Individual Policy Preferences for Vocational Versus Academic Education : Microlevel Evidence for the Case of Switzerland. *Journal of European Social Policy*, *21*(3), 253–273. https ://doi.org/10.1177/0958928711401769

Carlo, A., Michel, A., Chabanne, J.-C., Bucheton, D., Demougin, P., Gordon, J., Sellier, M., Udave, J. P., & Valette, S. (2013). *Study on Policy Measures to Improve the Attractiveness of the Teaching Profession in Europe. Final Report. Volume 1.* (European Commission : Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture & IBF International Consulting, Éds.). Publications Office of the European Union. https ://doi.org/10.2766/40827

CDIP. (2007). *Accord intercantonal sur l'harmonisation de la scolarité obligatoire (concordat HarmoS)*. Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP). https ://edudoc.ch/record/24710

CDIP. (2018). *Stratégie numérique. Stratégie de la CDIP du 21 juin 2018 pour la gestion de la transition numérique dans le domaine de l'éducation.* https ://edudoc.ch/record/131562/

CDIP. (2022). *Participation de la Suisse à PISA 2025 : décision*. Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP). https ://edudoc.ch/record/225525 ?ln=de

CDIP. (2026a). *Formation postobligatoire*. Conférence des directrices et directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP). Système éducatif Suisse. https ://edk.ch/fr/systeme-educatif-ch/postobligatoire

CDIP. (2026b). *Jour de référence, entrée à l'école retardée.* Conférence des directrices et directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP). https ://edk.ch/fr/systeme-educatif/organisation/enquete-aupres-des-cantons/A12-jour-de-reference

CDIP. (2026c). *Maturité gymnasiale*. Conférence des directrices et directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP). https ://edk.ch/fr/themes/maturite-gymnasiale

CDIP. (2026d). *Répétition / Redoublement*. Conférence des directrices et directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP). https ://edk.ch/fr/systeme-educatif/organisation/enquete-aupres-des-cantons/b33-repetition-redoublement

Chetty, R., Friedman, J. N., & Rockoff, J. E. (2014). Measuring the Impacts of Teachers I : Evaluating Bias in Teacher Value-Added Estimates. *American Economic Review*, *104*(9), 2593–2632. https ://doi.org/10.1257/aer.104.9.2593

CIIP. (2010). *Plan d'études romand (PER)*. Conférence intercantonale de l'instruction publique (CIIP). www.plandetudes.ch/per

Coleman, J. S., Campbell, E. Q., Hobson, C. J., McPartland, J., Mood, A. M., Weinfeld, F. D., & York, R. L. (1966). *Equality of Educational Opportunity*. U.S. Government Printing Office.

Consortium COFO. (2019). *Vérification de l'atteinte des compétences fondamentales. Rapport national COFO 2016 : mathématiques 11e année scolaire.* Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP), Service de la recherche en éducation (SRED). https ://doi.org/10.18747/PHSG-coll3/id/384

Consortium PISA.ch. (2018). *PISA 2015 : Les élèves de Suisse en comparaison internationale*. Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI), Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP), Consortium PISA.ch. https ://www.pisa-schweiz.ch/wp-content/uploads/2021/09/PISA2015_ElevesCHComparaisonInternationale_fra.pdf

Consortium PISA.ch. (2019). *PISA 2018 : Les élèves de Suisse en comparaison internationale*. Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI), Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP), Consortium PISA.ch. https ://edudoc.ch/record/207400

Crahay, M. (2019). *Peut-on lutter contre l'échec scolaire ?* (Vol. 4). De Boeck Supérieur. https ://doi.org/10.3917/dbu.craha.2019.01

Crotta, F., Salvisberg, M., & Mazzoni, P. (2021). *PISA 2018 in Ticino. Utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione a scuola*. Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana. https ://aris.supsi.ch/entities/publication/d6881f12-42dc-49b2-9b2c-1ea76f6117cc

CSRE. (2026). *Le Rapport sur l'éducation en Suisse 2026*. Centre suisse de coordination pour la recherche en éducation (CSRE). https ://www.skbf-csre.ch/fileadmin/files/pdf/bildungsberichte/2026/BiBer_2026_FR.pdf

Dachverband Lehrerinnen und Lehrer Schweiz LCH. (2026). *Wie sich der Zeitpunkt der Einschulung auf die Leistung auswirkt*. https ://www.bildungschweiz.ch/detail/der-zeitpunkt-der-einschulung-hat-auswirkungen-auf-die-leistung

Decristan, J., Klieme, E., Kunter, M., Hochweber, J., Büttner, G., Fauth, B., Hondrich, A. L., Rieser, S., Hertel, S., & Hardy, I. (2015). Embedded Formative Assessment and Classroom Process Quality : How Do They Interact in Promoting Science Understanding ? *American Educational Research Journ*, *52*(6), 1133–1159. https ://doi.org/10.3102/0002831215596412

D-EDK. (2016). *Lehrplan 21 - von der D-EDK Plenarversammlung am 31.10.2014 zur Einführung in den Kantonen freigegebene Vorlage. Bereinigte Fassung vom 29.02.2016*. Deutschschweizer Erziehungsdirektoren-Konferenz (D-EDK). https ://v-fe.lehrplan.ch/container/V_FE_DE_Gesamtausgabe.pdf

DEFR, & CDIP. (2023). *Valorisation optimale des chances : Déclaration 2023 sur les objectifs politiques communs concernant l'espace suisse de formation*. Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche (DEFR) & Conférence des directrices et directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP). https ://www.sbfi.admin.ch/dam/fr/sd-web/HN8g529mpYZ1/chancen_optimal_nutzen_2023_fr.pdf

Delavy, F. P., Seiler, S., Aegerter, A. R., Diarra, J., Baron, F. L., & Erzinger, A. (2024). *Origine sociale et compétences en lecture – tendances récentes* (ICER Research Briefs, 1). Université de Berne. https ://doi.org/10.48350/196764

Direction de l'instruction publique et de la culture Canton de Berne. (2022, août 10). *Des mesures supplémentaires pour décharger les écoles*. Communiqué de presse de la Direction de l'instruction publique et de la culture. https ://www.be.ch/fr/start/dienstleistungen/medien/medienmitteilungen.html ?newsID=cf3d8a9b-6df9-41d1-b2fc-2e535b750e8f

Douglas, J. W. B. (1964). *The Home and the School : A Study of Ability and Attainment in the Primary School*. Macgibbon & Kee.

Drechsel, B., Prenzel, M., & Seidel, T. (2015). Nationale und internationale Schulleistungsstudien. In E. Wild & J. Möller (Éds.), *Pädagogische Psychologie* (p. 343–368). Springer. https ://doi.org/10.1007/978-3-642-41291-2_15

Dubberke, T., Kunter, M., McElvany, N., Brunner, M., & Baumert, J. (2008). Lerntheoretische Überzeugungen von Mathematiklehrkräften : Einflüsse auf die Unterrichtsgestaltung und den Lernerfolg von Schülerinnen und Schülern. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, *22*(3–4), 193–206. https ://doi.org/10.1024/1010-0652.22.34.193

EDK. (2026). *Stichtag, verschobene Einschulung*. Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektorinnen und -direktoren (EDK). https ://edk.ch/de/bildungssystem/kantonale-schulorganisation/kantonsumfrage/a-12-stichtag-verschobene-einschulung

Educa. (2021). *La numérisation dans l'éducation*. Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI), Conférence des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP). https ://edudoc.ch/record/221252

Éducation21. (2026). *L'EDD en bref*. éducation21. Education en vue d'un Développement Durable (EDD). https ://www.education21.ch/fr/edd-en-bref

Erzinger, A. B., Pham, G., Prosperi, O., & Salvisberg, M. (2023). *PISA 2022. La Suisse sous la loupe*. Université de Berne. https ://doi.org/10.48350/187065

Erzinger, A. B., Eckstein, B., & Brühwiler, C. (2020). Das Erreichen der Grundkompetenzen und die Qualität des Mathematikunterrichts aus Sicht der Schülerinnen und Schüler. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, *42*(2), 343–366. https ://doi.org/10.24452/sjer.42.2.4

Erzinger, A., Angelone, D., Locher, F. M., Prosperi, O., Salvisberg, M., & Tomasik, M. J. (2025). *Rapport national sur la vérification de l'atteinte des compétences fondamentales (COFO) 2023, Langues en 11e année scolaire : une contribution au monitorage de l'éducation en Suisse*. Inter-faculty Centre for Educational Research (ICER), Université de Berne. https ://doi.org/10.48620/85371

Evertson, C. M., Hawley, W. D., & Zlotnik, M. (1985). Making a Difference in Educational Quality Through Teacher Education. *Journal of Teacher Education*, *36*(3), 2–12. https ://doi.org/10.1177/002248718503600302

Fauth, B., Decristan, J., Decker, A.-T., Büttner, G., Hardy, I., Klieme, E., & Kunter, M. (2019). The Effects of Teacher Competence on Student Outcomes in Elementary Science Education : The Mediating Role of Teaching Quality. *Teaching and Teacher Education*, *86*, 102882. https ://doi.org/10.1016/j.tate.2019.102882

Fenaroli, S., Denecker, C., & Mazzoni, P. (2023). Ressources numériques : sentiment d'auto-efficacité, intérêt pour l'informatique et gestion de linformation chez les jeunes de 15 ans en Suisse. In A. B. Erzinger, G. Pham, O. Prosperi, & M. Salvisberg (Éds.), *PISA 2022. La Suisse sous la loupe* (p. 76–87). Université de Berne. https ://doi.org/10.48350/187065

Floud, J. E., Halsey, A. H., & Martin, F. M. (1958). Social Class and Educational Opportunity. *Teachers College Record : The Voice of Scholarship in Education*, *59*(8), 1–6. https ://doi.org/10.1177/016146815805900807

Formationprof. (2026). *La formation professionnelle en Suisse Système et importance de la formation professionnelle initiale*. https ://www.formationprof.ch/fr//bases/la-formation-professionnelle-en-suisse

Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School Engagement : Potential of the Concept, State of the Evidence. *Review of Educational Research*, *74*(1), 59–109. https ://www.jstor.org/stable/3516061

Fütterer, T., Fischer, C., Alekseeva, A., Chen, X., Tate, T., Warschauer, M., & Gerjets, P. (2023). ChatGPT in Education : Global Reactions to AI Innovations. *Scientific Reports*, *13*, 15310. https ://doi.org/10.1038/s41598-023-42227-6

Gentile, M., Città, G., Perna, S., & Allegra, M. (2023). Do We Still Need Teachers ? Navigating the Paradigm Shift of the Teacher's Role in the AI Era. *Frontiers in Education*, *8*, 1161777. https ://doi.org/10.3389/feduc.2023.1161777

Girard, A., & Bastide, H. (1963). La stratification sociale et la democratisation de l'enseignement. *Population*, *18*(3), 435–472. https ://doi.org/10.2307/1526719

Goldhaber, D. D., & Brewer, D. (2000). Does Teacher Certification Matter ? High School Teacher Certification Status and Student Achievement. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, *22*(2), 129–145. https ://doi.org/10.3102/01623737022002129

Grama, D. I., Georgescu, R. D., Coşa, I. M., & Dobrean, A. (2024). Parental Risk and Protective Factors Associated with Bullying Victimization in Children and Adolescents : A Systematic Review and Meta-Analysis. *Clinical Child and Family Psychology Review*, *27*(3), 627–657. https ://doi.org/10.1007/s10567-024-00473-8

Greiff, S., Diedrich, J., Kastorff, T., Goldhammer, F., & Köller, O. (2026). *PISA 2025 Bildung im Spannungsfeld von Innovation und Transformation*. https ://doi.org/10.31244/9783818852009

Hancock, J. T., Liu, S. X., & Luo, M. (2022). Social Media and Psychological Well-Being. In S. C. Matz (Éd.), *The psychology of technology : social science research in the age of big data* (p. 195–238). American Psychological Association. https ://doi.org/10.1037/0000290-007

Herzing, J., & Röhlke, L. (2024). *DigiPrim – Status quo der Digitalisierung auf der Primarstufe.* Interfaculty Centre for Educational Research (ICER), Universität Bern. https ://doi.org/10.48350/193898

Herzing, J., Röhlke, L., & Erzinger, A. B. (2023). *DigiPrim as an Add-on Study of the ÜGK / COFO / VECOF 2024 (HarmoS 4) Field Trial 2022 : Study Description*. https ://doi.org/10.48350/183647

Homsy, M., Lussier, J., & Savard, S. (2019). *Qualité de l'enseignement et pénurie d'enseignants : L'État doit prioriser l'essentiel*. Institut du Québec. https ://institutduquebec.ca/wp-content/uploads/2019/09/201909-IDQ-PENURIEENSEIGNANTS.pdf

Klieme, E., & Nilsen, T. (2022). Teaching Quality and Student Outcomes in TIMSS and PISA. In T. Nilsen, A. Stancel-Piątak, & J.-E. Gustafsson (Éds.), *International Handbook of Comparative Large-Scale Studies in Education : Perspectives, Methods and Findings* (p. 137–160). Springer. https ://doi.org/10.1007/978-3-030-38298-8_37-1

Klieme, E., Pauli, C., & Reusser, K. (2009). The Pythagoras Study : Investigating Effects of Teaching and Learning in Swiss and German Mathematics Classrooms. In J. Tomáš & T. Seidel (Éds.), *The power of video studies in investigating teaching and learning in the classroom* (p. 137–160). Waxmann Verlag GmbH.

Koedel, C., Mihaly, K., & Rockoff, J. E. (2015). Value-Added Modeling : A Review. *Economics of Education Review*, *47*, 80–195. https ://doi.org/10.1016/j.econedurev.2015.01.006

Kuhn, A., Schweri, J., & Wolter, S. C. (2018). Normative Einstellungen gegenüber der Rolle des Staates beeinflussen die Ausbildungstätigkeit der Betriebe : Wer ausbildet, tut dies auch aus Überzeugung. *Transfer Berufsbildung in Forschung und Praxis*, *3*. https ://doi.org/10.64829/2602

Kunter, M. (2005). *Multiple Ziele im Mathematikunterricht*. Waxmann. https ://www.fachportal-paedagogik.de/literatur/vollanzeige.html ?FId=3005772

Kunter, M., & Voss, T. (2011). Das Modell der Unterrichtsqualität in COACTIV : Eine multikriterale Analyse. In M. Kunter, J. Baumert, & W. Blum (Éds.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften : Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (p. 85–113). Waxmann.

Kyriakides, L., Michael, D., & Ioannou, I. (2026). Differential Teacher Effectiveness in Relation to the Organisational Context : The Role of School Policy. *School Effectiveness and School Improvement*, *37*(1), 1–26. https ://doi.org/10.1080/09243453.2025.2543269

Lereya, S. T., Samara, M., & Wolke, D. (2013). Parenting Behavior and the Risk of Becoming a Victim and a Bully/Victim : A Meta-Analysis Study. *Child Abuse & Neglect*, *37*(12), 1091–1108. https ://doi.org/10.1016/j.chiabu.2013.03.001

Lipowsky, F. (2006). Auf den Lehrer kommt es an. Empirische Evidenzen für Zusammenhänge zwischen Lehrerkompetenzen, Lehrerhandeln und dem Lernen der Schüler. In C. Allemann-Ghionda & E. Terhart (Éds.), *Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern* (p. 47–70). Beltz. https ://doi.org/10.25656/01 :7370

Lipowsky, F., Rakoczy, K., Pauli, C., Drollinger-Vetter, B., Klieme, E., & Reusser, K. (2009). Quality of Geometry Instruction and Its Short-Term Impact on Students' Understanding of the Pythagorean Theorem. *Learning and Instruction*, *19*(6), 527–537. https ://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2008.11.001

Locher, F. M., Pham, G., Ambrosetti, A., & Denecker, C. (2023). La pénurie de personnel enseignant du point de vue des directions scolaires, de 2015 à 2022. In A. B. Erzinger, G. Pham, O. Prosperi, & M. Salvisberg (Éds.), *PISA 2022 : La Suisse sous la loupe* (p. 67–74). Université de Berne. https ://doi.org/10.48350/187065

Mader, S., Costantini, D., Fahr, A., & Jordan, M. D. (2025). The Effect of Social Media Use on Adolescents' Subjective Well-Being : Longitudinal Evidence from Switzerland. *Social Science & Medicine*, *365*, 117595. https ://doi.org/10.1016/j.socscimed.2024.117595

Marbet, P. (2026, mai 13). *Das 95%-Ziel unter der Lupe*. Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektorinnen und -direktoren (EDK). https ://edk.ch/de/die-edk/blog/20260513

Marciano, L., Viswanath, K., Morese, R., & Camerini, A.-L. (2022). Screen Time and Adolescents' Mental Health Before and After the COVID-19 Lockdown in Switzerland : A Natural Experiment. *Frontiers in Psychiatry*, *13*, 981881. https ://doi.org/10.3389/fpsyt.2022.981881

MICAH. (2025). *Digital Media Use and Adolescent Well-Being in Switzerland*. https ://www.unige.ch/fapse/micah/report.html

Nidegger, C., Broi, A.-M., Guignard, N., Jaquet, F., Kaiser, C., Menge, O., Lugon-Moulin, A., Moreau, J., Piquerez, G., Riesen, W., Salamin, J.-P., Soussi, A., Tièche Christinat, C., & Wirthner, M. (2001). *Compétences des jeunes romands : résultats de l'enquête PISA 2000 auprès des élèves de 9e année*. IRDP & SRED. https ://www.pisa-schweiz.ch/wp-content/uploads/2021/09/PISA2000_CompetencesDesJeunesRomands_fra.pdf

O'Higgins Norman, J., Berger, C., Cross, D., Søndergaard, D. M., Yoneyama, S., Donoghue, C., Espelage, D., Smith, P. K., Zych, I., Liu, Y., Cappa, C., Loftsson, M., & Warg, F. (2024). *School Bullying : An Inclusive Definition*. UNESCO Chair on Bullying and Cyberbullying, Dublin City University. https ://www.dcu.ie/sites/default/files/advanced_processing_technology_editor/2025-10/school-bullying-an-inclusive-definition.pdf

OCDE. (2018). *Equity in Education : Breaking Down Barriers to Social Mobility*. OECD Publishing. https ://doi.org/10.1787/9789264073234-en

OCDE. (2019a). *PISA 2018 Results (Volume III) : What School Life Means for Students' Lives*. OECD Publishing. https ://doi.org/10.1787/acd78851-en

OCDE. (2019b). *PISA 2018 : Assessment and Analytical Framework*. OECD Publishing. https ://doi.org/10.1787/b25efab8-en

OCDE. (2020). *PISA 2018 Results (Volume V) : Effective Policies, Successful Schools*. OECD Publishing. https ://doi.org/10.1787/ca768d40-en

OCDE. (2022). *Déclaration sur la construction d'une société équitable grâce à l'éducation* [Instruments juridiques de l'OCDE]. OECD/LEGAL/0485. https ://legalinstruments.oecd.org/fr/instruments/OECD-LEGAL-0485

OCDE. (2023a). *PISA 2022 Assessment and Analytical Framework*. OECD Publishing. https ://doi.org/10.1787/dfe0bf9c-en

OCDE. (2023b). *PISA 2022 Results (Volume I) : The State of Learning and Equity in Education*. OECD Publishing. https ://doi.org/10.1787/53f23881-en

OCDE. (2023c). *Résultats du PISA 2022 (Volume I) : Apprentissage et équité dans l'éducation*. Éditions OCDE. https ://doi.org/10.1787/165f1d07-fr

OCDE. (2023d). *Résultats du PISA 2022 (Volume II) : Apprentissage en période de crise et résilience*. Éditions OCDE. https ://doi.org/10.1787/1dd8c965-fr

OCDE. (2026a). *Cadre d'évalutation et d'analyse du PISA 2025*. OECD Publishing. https ://doi.org/10.1787/4848efcd-fr

OCDE. (2026b). *PISA 2025 Results (Volume I) : Future-Ready Students*. OECD Publishing. https ://doi.org/10.1787/73451bc5-en

OCDE. (2026c). *PISA 2025 Technical Report*. OECD Publishing.

Oesch, D. (2017). *Potenzielle und realisierte Durchlässigkeit in gegliederten Bildungssystemen*. Springer VS. https ://doi.org/10.1007/978-3-658-17397-5

Oggenfuss, C., & Wolter, S. C. (2024). *Monitorage de la numérisation dans l'éducation du point de vue des élèves : rapport complémentaire avec les résultats des quatre enquêtes 2020-2024* (SKBF Staff Paper, 26). Centre suisse de coordination pour la recherche en éducation (CSRE). https ://edudoc.ch/record/238350

Ömeroğulları, M., Widmer, A. K., Brunner, A., & Praetorius, A.-K. (2026, mars 18). *Unterrichtsqualität auf Schulebene ? Eine Studie zur Variabilität von Unterrichtsqualität innerhalb und zwischen Schulen* [Vortrag]. Kongress der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF), München, Deutschland.

Orban, E., Li, L. Y., Gilbert, M., Napp, A.-K., Kaman, A., Topf, S., Boecker, M., Devine, J., Reiß, F., Wendel, F., Jung-Sievers, C., Ernst, V. S., Franze, M., Möhler, E., Breitinger, E., Bender, S., & Ravens-Sieberer, U. (2023). Mental Health and Quality of Life in Children and Adolescents During the COVID-19 Pandemic : A Systematic Review of Longitudinal Studies. *Frontiers in Public Health*, *11*, 1275917. https ://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1275917

Orientation. (2026). *Apprentissage, études, travail. Trouver sa voie. Construire son avenir.* https ://www.orientation.ch/fr

Patchin, J. W., & Hinduja, S. (2015). Measuring Cyberbullying : Implications for Research. *Bullying, Cyberbullying, and Youth Violence : Facts, Prevention, and Intervention*, *23*, 69–74. https ://doi.org/10.1016/j.avb.2015.05.013

Pauli, C., & Reusser, K. (2003). Unterrichtsskripts im schweizerischen und im deutschen Mathematikunterricht. *Unterrichtswissenschaft*, *31*(3), 238–272. https ://doi.org/10.25656/01 :6779

Pedrazzini-Pesce, F. (Éd.). (2003). *Bravo chi legge : i risultati dell'indagine PISA 2000 (Programme for International Student Assessment) nella Svizzera italiana*. Ufficio studi e ricerche. https ://edudoc.ch/record/43826

Praetorius, A., Klieme, E., Herbert, B., & Pinger, P. (2018). Generic Dimensions of Teaching Quality : The German Framework of Three Basic Dimensions. *ZDM – Mathematics Education*, *50*, 407–426. https ://doi.org/10.1007/s11858-018-0918-4

Prenzel, M., & Sälzer, C. (2019). Large-Scale Assessments of Educational Systems. In R. Becker (Éd.), *Research Handbook on the Sociology of Education* (p. 536–552). Edward Elgar Publishing Limited. https ://doi.org/10.4337/9781788110426.00041

Qiu, C., & Liu, X. (2024). The effect of instructional quality on reading achievement : The mediating role of reading engagement in China (BSJZ) and the UK. *Heliyon*, *10*(15). https ://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e34896

Rakoczy, K. (2008). *Motivationsunterstützung im Mathematikunterricht : Unterricht aus der Perspektive von Lernenden und Beobachtern*. Waxmann. https ://www.fachportal-paedagogik.de/literatur/vollanzeige.html ?FId=2938781

Ramseier, E., Brühwiler, C., Moser, U., Zutavern, M., Berweger, S., & Biedermann, H. (2002). *PISA 2000 : Bern, St. Gallen, Zürich : für das Leben gerüstet ? Die Grundkompetenzen der Jugendlichen - Kantonaler Bericht der Erhebung PISA 2000*. BFS. https ://www.ge.ch/document/11819/telecharger

Repubblica e Cantone Ticino (Éd.). (2022). *Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese*. Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport. https ://pianodistudio.edu.ti.ch/wp-content/uploads/2024/01/Piano-di-studio-perfezionato.pdf

Rust, K. (2013). Sampling, Weighting, and Variance Estimation in International Large-Scale Assessments. In L. Rutkowski, M. von Davier, & D. Rutkowski (Éds.), *Handbook of international Large-Scale Assessment : Background, Technical Issues, and Methods of Data Analysis* (p. 118–153). Chapman and Hall. https ://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.1201/b16061-11/sampling-weighting-variance-estimation-international-large-scale-assessments-keith-rust

Sahli Lozano, C., & Gosteli, A. D. (2022). Sonderklassen und integrative Förderung im nationalen Vergleich. Mögliche Auswirkungen der kantonalen Umsetzungsrichtlinien auf Betroffene und Schulteams. *Schweizerische Zeitschrift für Heilpädagogik*, *28*(4), 16–23. https ://ojs.szh.ch/index.php/zeitschrift/article/view/1001

Salgado, M., González, L., & Yáñez, A. (2021). Parental Involvement and Life Satisfaction in Early Adolescence. *Frontiers in Psychology*, *12*, 628720. https ://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.628720

Sbaragli, S., Salvisberg, M., Canducci, M., Ambrosetti, A., & Crotta, F. (2025). *The constructs affecting mathematical literacy in Switzerland and in the Canton of Ticino according to the PISA 2022 assessment*. (17), 36–65. https ://doi.org/10.33683/ddm.25.17.2

Scheerens, J. (2016). *Educational Effectiveness and Ineffectiveness. A Critical Review of the Knowledge Base*. Springer Dordrecht. https ://doi.org/10.1007/978-94-017-7459-8

Scherer, R., Nilsen, T., & Jansen, M. (2016). Evaluating Individual Students' Perceptions of Instructional Quality : An Investigation of Their Factor Structure, Measurement Invariance, and Relations to Educational Outcomes. *Frontiers in Psychology*, *7*(110). https ://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00110

Schleicher, A. (2023). *PISA 2022. Insights and Interpretations*. OECD Publishing. https ://a.storyblok.com/f/81332/x/6f0a45e583/pisa-2022-insights-and-interpretations.pdf

SEFRI. (2026a). *Examen complémentaire passerelle*. Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI). https ://www.sbfi.admin.ch/fr/examen-complementaire-passerelle

SEFRI. (2026b). *Intelligence artificielle dans le domaine FRI*. Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI). https ://www.sbfi.admin.ch/fr/intelligence-artificielle-dans-le-domaine-fri

SEFRI. (2026c). *Maturité professionnelle*. Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI). https ://www.sbfi.admin.ch/fr/maturite-professionnelle

Seidel, T., & Shavelson, R. J. (2007). Teaching Effectiveness Research in the Past Decade : The Role of Theory and Research Design in Disentangling Meta-Analysis Results. *Review of Educational Research*, *77*(4), 454–499. https ://doi.org/10.3102/0034654307310317

Seiler, S., Denecker, C., Pham, G., & Salvisberg, M. (2026). *Rapport national sur la vérification de l'atteinte des compétences fondamentales (COFO) 2024, Langue de scolarisation et mathématiques en 4e année scolaire : une contribution au monitorage de l'éducation en Suisse*. Interfaculty Centre for Educational Research (ICER). https ://doi.org/10.48620/90930

Seiler, S., Ambrosetti, A., Delavy, F., & Prosperi, O. (2023). Origine sociale et compétences en mathématiques – Tendances depuis 2003. In A. B. Erzinger, G. Pham, O. Prosperi, & M. Salvisberg (Éds.), *PISA 2022 : La Suisse sous la loupe* (p. 44–49). Université de Berne. https ://doi.org/10.48350/187065

Skryabin, M., Zhang, J., Liu, L., & Zhang, D. (2015). How the ICT Development Level and Usage Influence Student Achievement in Reading, Mathematics, and Science. *Computers & Education*, *85*, 49–58. https ://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.02.004

Swissuniversities. (2024). *Les hautes écoles suisses et l'intelligence artificielle*. https ://www.swissuniversities.ch/fileadmin/swissuniversities/Dokumente/Lehre/Themen/Digitalisierung/240305_Papier_de_position_IA_swissuniversities_fr.pdf

SWK. (2023). *Empfehlungen zum Umgang mit dem akuten Lehrkräftemangel. Stellungsnahme der Ständigen Wissenschaftlichen Kommission der Kultusministerkonferenz* (p. 40). Ständige Wissenschaftliche Kommission der Kultusministerkonferenz (SWK). https ://doi.org/10.25656/01 :26372

UNICEF. (2026). *Unequal Chances : Children and Economic Inequality* (Innocenti Report Card 20, p. 1–78). United Nations Children's Fund (UNICEF) Office of Strategy and Evidence – Innocenti.

Verner, M., Erzinger, A. B., & Fässler, U. (2019). Zur Schweizer Stichprobe PISA 2015. Eine externe Validierung zentraler Stichprobenmerkmale. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, *41*(2), 526–547. https ://doi.org/10.24452/sjer.41.2.15

Vieluf, S., Praetorius, A.-K., Rakoczy, K., Kleinknecht, M., & Pietsch, M. (2020). Angebots-Nutzungs-Modelle der Wirkweise des Unterrichts. Ein kritischer Vergleich verschiedener Modellvarianten. In A. Praetorius, J. Grünkorn, & E. Klieme (Éds.), *Empirische Forschung zu Unterrichtsqualität. Theoretische Grundfragen und quantitative Modellierungen.* (1□e éd., p. 63–80). Beltz Juventa. https ://doi.org/10.25656/01 :25864

Wacker, A., & Zylka, J. (2023). Kommt her zu uns alle ! Der zweite Arbeitsmarkt an der Schule und seine Herausforderungen. *Lehren und Lernen. Zeitschrift für Schule und Innovation aus Baden-Württemberg*, *49*(4), 8–12. https ://doi.org/10.25656/01 :34057

Walsh, S. D., Elgar, F., Craig, W., Cosma, A., Donnelly, P. D., Harel-Fisch, Y., Molcho, M., Malinowska-Cieslik, M., Ng, K., & Pickett, W. (2025). COVID-19 School Closures and Peer Violence in Adolescents in 42 Countries : Evidence from the Health Behaviour in School-Aged Children Study. *International Journal of Bullying Prevention*. https ://doi.org/10.1007/s42380-025-00296-3

Wang, M., & Eccles, J. S. (2012). Social Support Matters : Longitudinal Effects of Social Support on Three Dimensions of School Engagement From Middle to High School. *Child Development*, *83*(3), 877–895. https ://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2012.01745.x

Warner, W. L., Havighurst, R. J., & Loeb, M. B. (1944). *Who Shall Be Educated ? The Challenge of Unequal Opportunities*. Harper & Brothers.

White, P. J., Ardoin, N. M., Eames, C., & Monroe, M. C. (2023). *Agency in the Anthropocene : Supporting Document to the PISA 2025 Science Framework* (OECD Education Working Papers No. 297). OECD. https ://doi.org/10.1787/8d3b6cfa-en

LISTES

7.1 Liste des encadrés
7.2 Liste des figures
7.3 Liste des tableaux

7.1 Liste des encadrés

1.1.1 Périodicité des enquêtes PISA
1.1.2 Procédure d'échantillonnage dans PISA
1.1.3 Procédure de test adaptatif

2.0.1 Échelles globales PISA
2.1.1 Pays de comparaison
2.1.2 Significativité statistique et importance
2.5.1 Résolution de problèmes par modélisation

3.1.1 Niveaux de compétence 2 et 5 en sciences
3.2.1 Origine sociale et SESC
3.3.1 Filières de formation au secondaire II en Suisse

4.2.1 Temps passé sur les appareils numériques pour les activités d'apprentissage
4.2.2 Fréquence d'utilisation des ressources numériques par domaine
4.2.3 Échelle d'utilisation de l'IA pour le travail scolaire (AIUSESCH)
4.2.4 Temps passé sur le smartphone
4.2.5 Règlementation concernant l'utilisation des smartphones à l'école (Questionnaire école)
4.2.6 Temps passé sur les réseaux sociaux
4.2.7 Satisfaction à l'égard de la vie
4.3.1 Questions concernant le soutien familial
4.3.2 Échelle de prévalence de harcèlement

8.2.1 Description détaillée des niveaux de compétence en sciences
8.4.1 Items et échelles utilisés dans la section 4.1

7.2 Liste des figures

1.2.1 Compétences scientifiques en lien avec les contextes, les connaissances et l'identité scientifique

1.2.2 Compétences en sciences de l'environnement en lien avec les contextes, les connaissances et l'identité scientifique

---

2.1.1 Évolution des performances moyennes en sciences en Suisse, dans les pays de comparaison et dans la moyenne de l'OCDE

2.2.1 Évolution des performances moyennes en lecture en Suisse, dans les pays de comparaison et dans la moyenne de l'OCDE

2.3.1 Évolution des performances moyennes en mathématiques en Suisse, dans les pays de comparaison et dans la moyenne de l'OCDE

2.5.1 Résultats en sciences en comparaison internationale

2.5.2 Résultats en lecture en comparaison internationale

2.5.3 Résultats en mathématiques en comparaison internationale

2.5.4 Résultats en résolution de problèmes par modélisation en comparaison internationale

---

3.1.1 Niveaux de compétence en Suisse et moyenne de l'OCDE

3.1.2 Évolution des niveaux de compétence en sciences, en lecture et en mathématiques entre 2015 et 2025, en Suisse et dans la moyenne de l'OCDE

3.2.1 Évolution de l'atteinte du socle minimal de compétences en Suisse, dans les pays de comparaison et dans la moyenne de l'OCDE

3.2.2 Écart entre les proportions d'élèves des quarts supérieur et inférieur du SESC atteignant au moins le niveau 2 en lecture, en mathématiques et en sciences en Suisse, dans les pays de comparaison et dans la moyenne de l'OCDE (valeurs faibles souhaitables)

3.2.3 Proportion d'élèves qui atteignent le niveau minimal de compétence dans les trois domaines selon leur origine sociale

3.3.1 Comparaison des proportions entre le secondaire I et II entre PISA 2015 et PISA 2025 par région linguistique

3.3.2 Résultats moyens en sciences, ventilés par secondaire I et II et par région linguistique

3.3.3 Proportions d'élèves de 15 ans participant à PISA 2025 selon le degré secondaire fréquenté et, au sein de chaque degré secondaire, selon le type d'établissement ou la filière de formation

3.3.4 Performance moyenne en sciences selon la filière de formation et la région linguistique

3.3.5 Performance moyenne en lecture selon la filière de formation et la région linguistique

3.3.6 Performance moyenne en mathématiques selon la filière de formation et la région linguistique

4.1.1 Modèle offre-utilisation de l'enseignement adapté de Kleickmann et al. (2019, p. 209) et positionnement conceptuel des aspects examinés dans le présent chapitre.
4.2.1 Temps passé sur les appareils numériques pour des activités d'apprentissage
4.2.2 Performance par domaine en fonction de la fréquence d'utilisation des ressources numériques
4.2.3 Fréquence d'utilisation de l'IA
4.2.4 Temps passé sur les réseaux sociaux
4.3.1 Au cours des 12 derniers mois, à quelle fréquence avez-vous vécu les situations suivantes à l'école ? Répartition des options de réponse en Suisse pour PISA 2018, PISA 2022 et PISA 2025
4.3.2 Évolution des expériences de harcèlement pour la Suisse, la moyenne de l'OCDE et les pays de comparaison entre PISA 2018 et PISA 2025
4.3.3 Évolution de la satisfaction à l'égard de la vie pour la Suisse, la moyenne de l'OCDE et les pays de comparaison entre PISA 2018 et PISA 2025
4.3.4 Évolution du sentiment d'appartenance à l'école pour la Suisse, la moyenne de l'OCDE et les pays de comparaison entre PISA 2018 et PISA 2025
4.3.5 Évolution du soutien familial pour la Suisse, la moyenne de l'OCDE et les pays de comparaison entre PISA 2022 et PISA 2025

8.2.1 La Suisse en comparaison internationale : niveaux de compétence en sciences
8.2.2 La Suisse en comparaison internationale : niveaux de compétence en lecture
8.2.3 La Suisse en comparaison internationale : niveaux de compétence en mathématiques
8.2.4 Niveaux de compétence en sciences selon le genre
8.2.5 Niveaux de compétence en sciences selon l'origine sociale
8.2.6 Niveaux de compétence en sciences selon la langue parlée à la maison
8.2.7 Niveaux de compétence en sciences selon le statut migratoire
8.2.8 Niveaux de compétence en lecture en Suisse selon le genre
8.2.9 Niveaux de compétence en lecture en Suisse selon l'origine sociale
8.2.10 Niveaux de compétence en lecture en Suisse selon la langue parlée à la maison
8.2.11 Niveaux de compétence en lecture en Suisse selon le statut migratoire
8.2.12 Niveaux de compétence en mathématiques selon le genre
8.2.13 Niveaux de compétence en mathématiques selon l'origine sociale
8.2.14 Niveaux de compétence en mathématiques selon la langue parlée à la maison
8.2.15 Niveaux de compétence en mathématiques selon le statut migratoire
8.3.1 Résultats moyens en lecture, ventilés par secondaire I et II et par région linguistique
8.3.2 Résultats moyens en mathématiques, ventilés par secondaire I et II et par région linguistique

7.3 Liste des tableaux

8.1.1 Scores moyens en mathématiques et lecture en Suisse selon les caractéristiques individuelles

8.3.1 Recensement des filières de formation des élèves de l'échantillon PISA et attribution au programme d'études (« Study Programme ») de l'OCDE.

8.3.2 Comparaison des performances moyennes en sciences selon la région linguistique

8.3.3 Comparaison des performances moyennes en lecture selon la région linguistique

8.3.4 Comparaison des performances moyennes en mathématiques selon la région linguistique

8.3.5 Performances moyennes en sciences selon les filières et la région linguistique

8.3.6 Performances moyennes en lecture selon les filières et la région linguistique

8.3.7 Performances moyennes en mathématiques selon les filières et la région linguistique

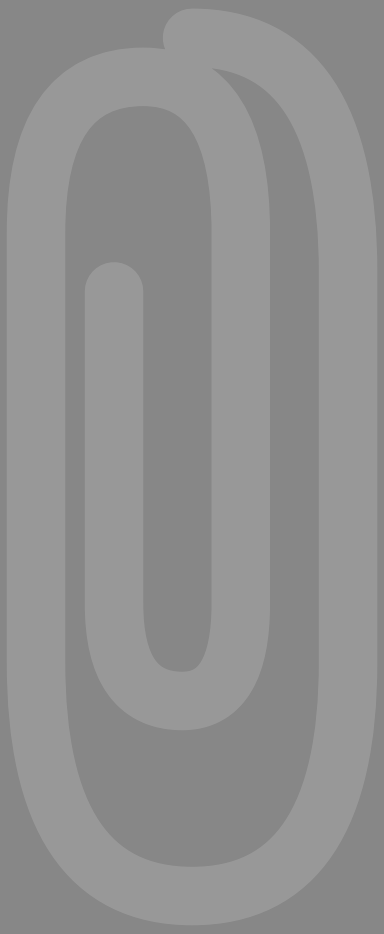
8.4.1 Performances en sciences et engagement dans les apprentissages : le rôle prédicteur des aspects de la qualité de l'enseignement

8.4.2 Aspects de la qualité de l'enseignement : le rôle prédicteur des facteurs liés à l'établissement

8.4.3 Performances en sciences : le rôle prédicteur des facteurs liés à l'établissement et des aspects de la qualité de l'enseignement

ANNEXES

8.1 Annexe relative au chapitre 2
8.2 Annexe relative à la section 3.1
8.3 Annexe relative à la section 3.3
8.4 Annexe relative à la section 4.1



8.1 Annexe relative au chapitre 2

Tableau 8.1.1 : Scores moyens en mathématiques et lecture en Suisse selon les caractéristiques individuelles

Domaine	Caractéristique	Groupe	Score moyen	SE	Différence sig.
Lecture	Genre	Filles	485	3.2	-
Lecture	Genre	Garçons	454	3.3	Oui
Lecture	Statut migratoire	Sans passé migratoire	491	3.1	-
Lecture	Statut migratoire	Statut migratoire : 2e gén.	451	4.3	Oui
Lecture	Statut migratoire	Statut migratoire : 1re gén.	446	5.1	Oui
Lecture	Origine sociale	Quart inférieur	435	3.5	-
Lecture	Origine sociale	Deuxième quart	461	3.5	Oui
Lecture	Origine sociale	Troisième quart	494	3.6	Oui
Lecture	Origine sociale	Quart supérieur	521	4.2	Oui
Lecture	Langue	Uniquement langue de scolarisation	498	3.4	-
Lecture	Langue	Langue de scol. et autre(s) langue(s)	466	3.3	Oui
Lecture	Langue	Uniquement autre(s) langue(s)	426	3.4	Oui
Mathématiques	Genre	Filles	493	3.0	-
Mathématiques	Genre	Garçons	506	3.0	Oui
Mathématiques	Statut migratoire	Sans passé migratoire	520	2.7	-
Mathématiques	Statut migratoire	Statut migratoire : 2e gén.	476	3.9	Oui
Mathématiques	Statut migratoire	Statut migratoire : 1re gén.	481	4.8	Oui
Mathématiques	Origine sociale	Quart inférieur	456	3.1	-
Mathématiques	Origine sociale	Deuxième quart	488	3.0	Oui
Mathématiques	Origine sociale	Troisième quart	525	3.7	Oui
Mathématiques	Origine sociale	Quart supérieur	554	3.6	Oui
Mathématiques	Langue	Uniquement langue de scolarisation	528	3.2	-
Mathématiques	Langue	Langue de scol. et autre(s) langue(s)	490	3.2	Oui
Mathématiques	Langue	Uniquement autre(s) langue(s)	460	4.7	Oui

Note : SE : erreur standard de la moyenne ; différence signif. = différence statistiquement significative de la performance moyenne du groupe concerné par rapport au groupe de référence (indiqué par un « – »).

8.2 Annexe relative à la section 3.1

Encadré 8.2.1

Description détaillée des niveaux de compétence en sciences

Niveau de compétence 1b
Les élèves situés au niveau 1b sont capables de mobiliser des connaissances scientifiques très élémentaires ou des connaissances scientifiques issues de la vie quotidienne afin de reconnaître certains aspects de phénomènes scientifiques familiers ou très simples. Ces élèves peuvent identifier des tendances simples dans des données ainsi que des notions scientifiques de base. Elles et ils sont également

capables de suivre des consignes explicites pour mettre en œuvre une procédure scientifique.

Niveau de compétence 1a
Les élèves situés au niveau 1a sont capables de mobiliser des connaissances conceptuelles et procédurales de base, notamment des connaissances en lien avec la vie quotidienne, afin d'identifier des explications scientifiques des phénomènes simples. Avec de l'aide, ces élèves peuvent mener des investigations scientifiques préstructurées portant sur deux variables au maximum. Elles et ils sont capables d'identifier des relations causales ou corrélatives simples et d'interpréter des données présentées sous forme graphique ou visuelle ne nécessitant qu'un faible niveau de réflexion. Au niveau 1a, dans des contextes familiers, qu'ils soient personnels, locaux ou nationaux, ou encore mondiaux, les élèves sont capables de choisir la meilleure explication scientifique correspondant à des données fournies.

Niveau de compétence 2
Les élèves situés au niveau 2 peuvent mobiliser des connaissances conceptuelles liées à des situations de la vie quotidienne ainsi que des connaissances procédurales élémentaires afin d'identifier une explication scientifique appropriée, d'interpréter des données et de reconnaître la question à laquelle une expérience simple vise à répondre. Elles et ils peuvent également s'appuyer sur des connaissances scientifiques élémentaires ou courantes pour identifier des conclusions valides tirées d'ensembles de données simples. Les élèves situés au niveau 2 disposent en outre de connaissances épistémiques élémentaires leur permettant de reconnaître les questions susceptibles de faire l'objet d'une investigation scientifique.

Niveau de compétence 3
Au niveau 3, les élèves sont capables de mobiliser des connaissances conceptuelles d'une complexité modérée afin d'identifier ou de construire des explications de phénomènes familiers. Dans des situations moins familières ou plus complexes, elles et ils peuvent élaborer des explications à l'aide d'indications pertinentes ou d'un soutien approprié. Elles et ils sont capables de s'appuyer sur certains éléments de connaissances procédurales ou épistémiques pour réaliser des expériences simples dans un contexte limité. Au niveau 3, les élèves sont également capables de faire la distinction entre des contenus scientifiques et non scientifiques et d'identifier les données probantes qui étayent une affirmation scientifique.

Niveau de compétence 4
Au niveau 4, les élèves sont capables de mobiliser des connaissances conceptuelles plus complexes ou plus abstraites, qu'elles leur soient fournies ou qu'il leur faille les rappeler, afin de construire des explications relatives à des événements ou à des processus complexes ou moins familiers. Ces élèves peuvent réaliser, dans un contexte limité, des expériences impliquant au moins deux variables indépendantes. En s'appuyant sur leurs connaissances procédurales et épistémiques, elles et ils sont capables de justifier la conception d'un protocole expérimental. Au niveau 4, les élèves peuvent interpréter des données issues d'ensembles de données d'une complexité modérée ou de contextes moins familiers. Ils sont également capables de formuler des conclusions pertinentes allant au-delà des données présentées et de justifier leurs décisions.

Niveau de compétence 5
Au niveau 5, les élèves peuvent mobiliser des idées et des concepts scientifiques abstraits pour expliquer des phénomènes, des événements et des processus complexes et peu familiers faisant intervenir plusieurs relations de causalité. Elles et ils sont capables de mobiliser des connaissances épistémiques plus approfondies afin d'évaluer différents dispositifs expérimentaux et de justifier leur choix, ainsi que d'utiliser des connaissances théoriques pour interpréter des informations ou formuler des prévisions. Les élèves situés au niveau 5 peuvent également évaluer différentes approches scientifiques d'une question donnée, reconnaître les limites liées à l'interprétation des données et des sources, et tenir compte des effets de l'incertitude dans les données scientifiques.

Niveau de compétence 6
Au niveau 6, les élèves sont capables de mobiliser un large éventail d'idées et de concepts scientifiques interdépendants, ainsi que d'appliquer des connaissances disciplinaires, procédurales et épistémiques pour formuler des hypothèses explicatives concernant des phénomènes, des événements et des processus scientifiques qui leur sont peu familiers, ou pour établir des prévisions. Lorsqu'elles et ils interprètent des données et des éléments scientifiques probants, les élèves sont capables de distinguer les informations pertinentes de celles qui ne le sont pas et de mobiliser des connaissances acquises en dehors du programme scolaire ordinaire. Elles et ils peuvent distinguer les arguments fondés sur des éléments

scientifiques probants et des théories scientifiques de ceux qui reposent sur d'autres types d'hypothèses. Les élèves situés au niveau 6 peuvent également évaluer différents dispositifs d'investigation reposant sur des expériences complexes, des études de terrain ou des simulations, et justifier leur choix.

Figure 8.2.1. La Suisse en comparaison internationale : niveaux de compétence en sciences

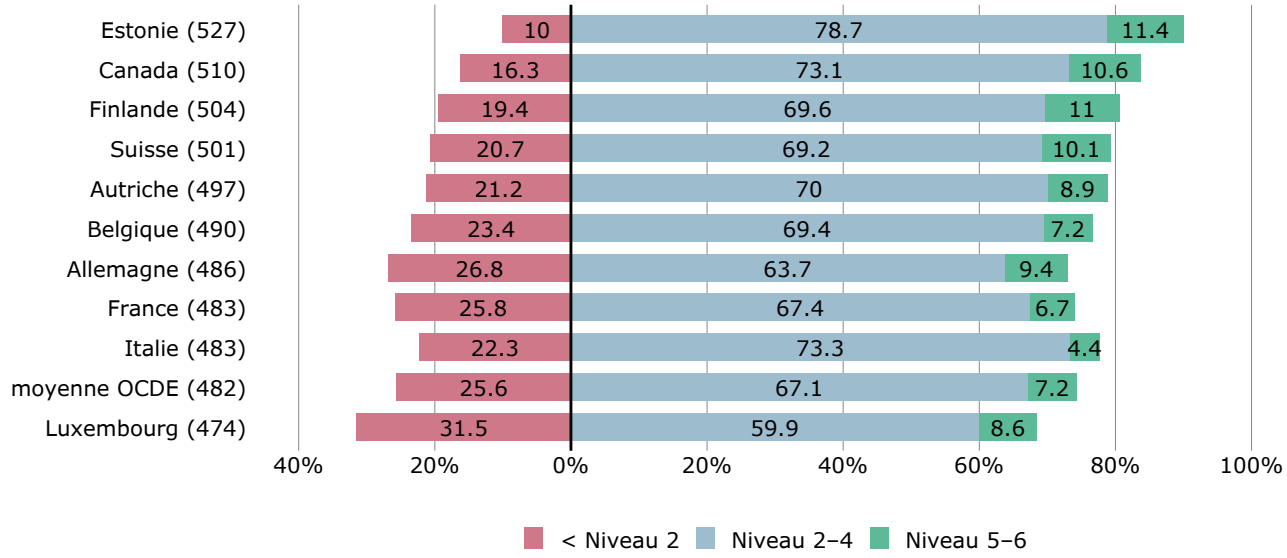


Figure 8.2.2. La Suisse en comparaison internationale : niveaux de compétence en lecture

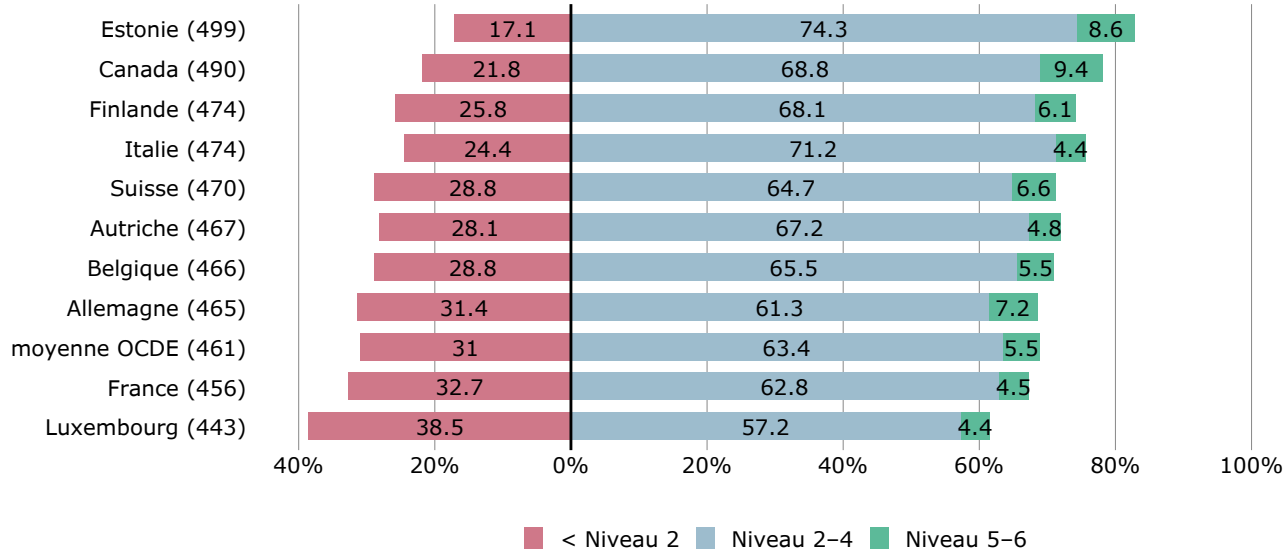


Figure 8.2.3. La Suisse en comparaison internationale : niveaux de compétence en mathématiques

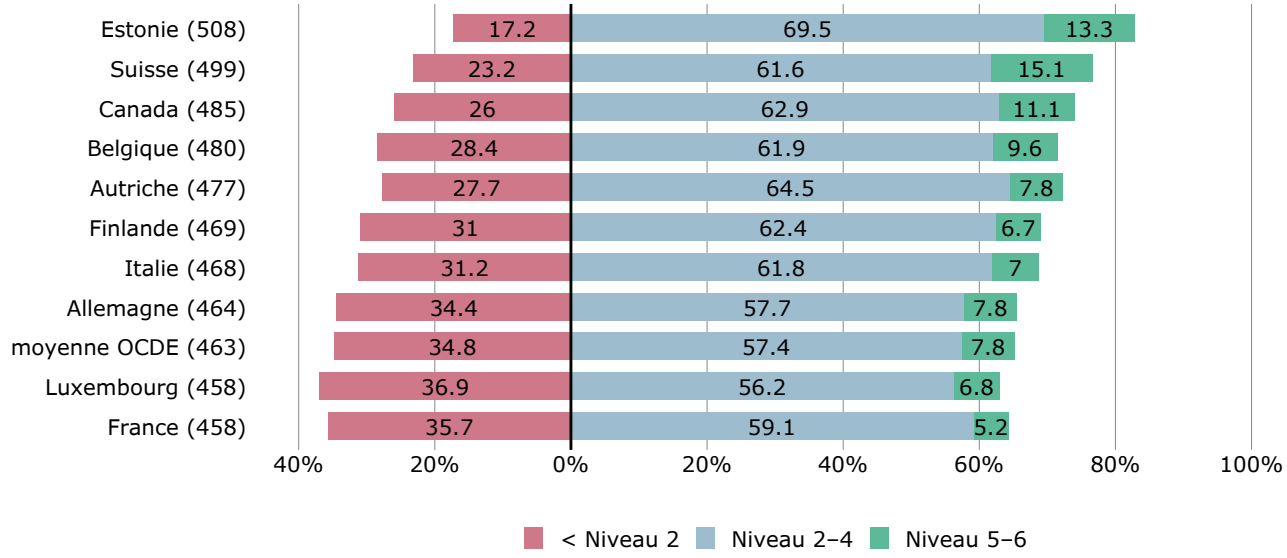


Figure 8.2.4. Niveaux de compétence en sciences selon le genre

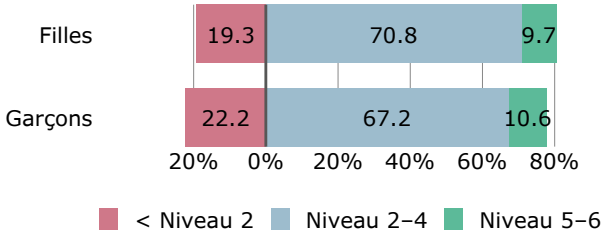


Figure 8.2.5. Niveaux de compétence en sciences selon l'origine sociale

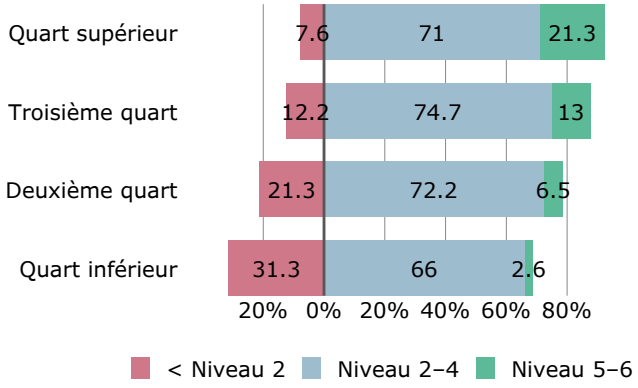


Figure 8.2.6. Niveaux de compétence en sciences selon la langue parlée à la maison

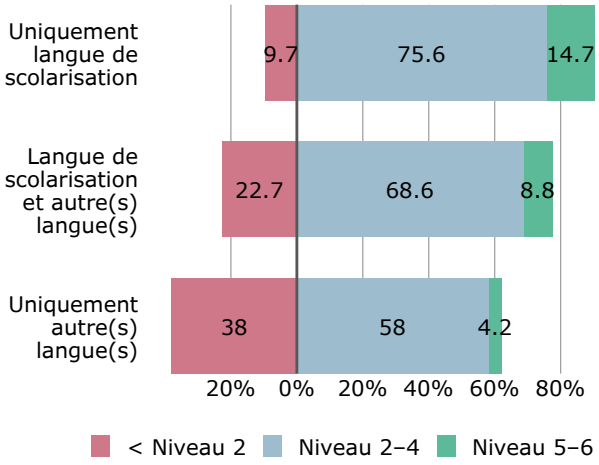


Figure 8.2.7. Niveaux de compétence en sciences selon le statut migratoire

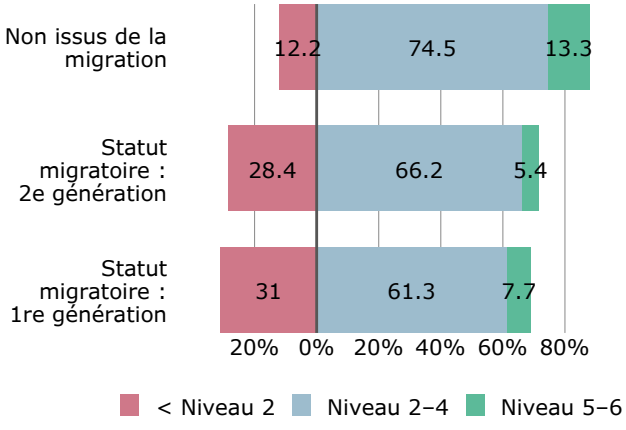


Figure 8.2.8. Niveaux de compétence en lecture en Suisse selon le genre

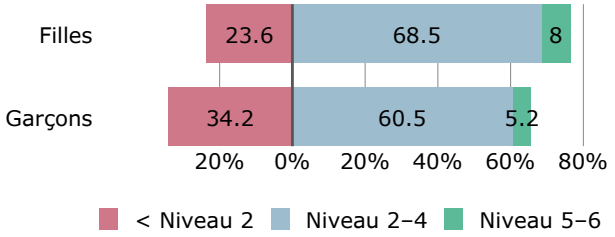


Figure 8.2.9. Niveaux de compétence en lecture en Suisse selon l'origine sociale

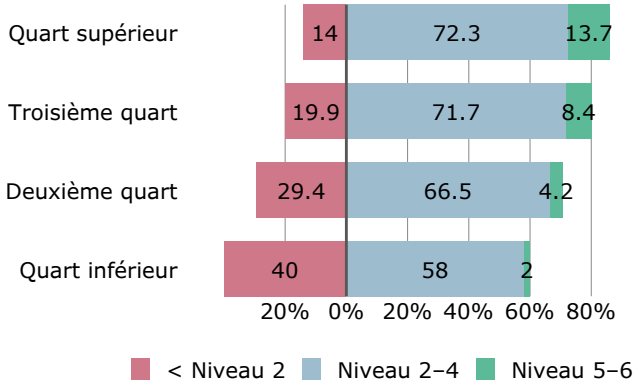


Figure 8.2.10. Niveaux de compétence en lecture en Suisse selon la langue parlée à la maison

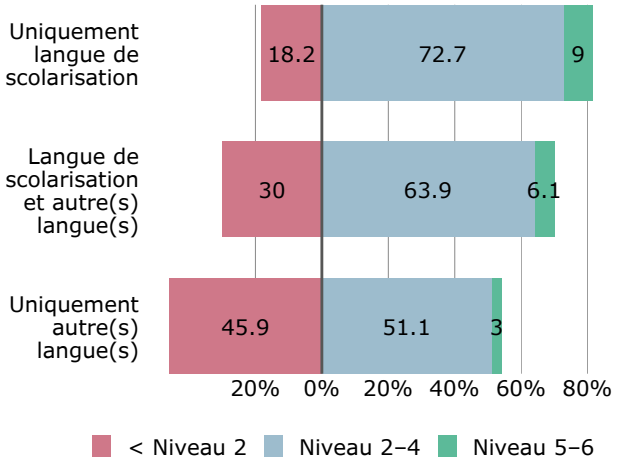


Figure 8.2.11. Niveaux de compétence en lecture en Suisse selon le statut migratoire

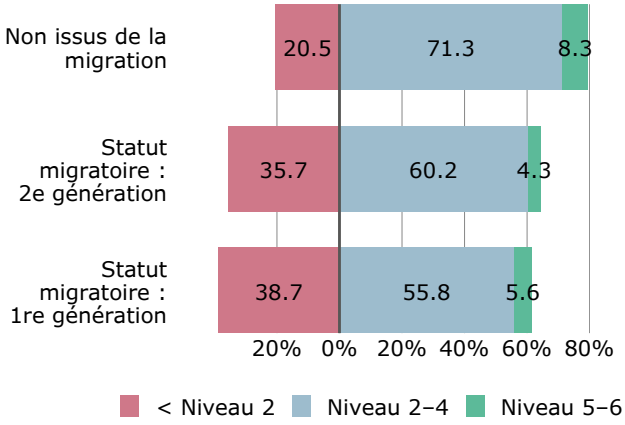


Figure 8.2.12. Niveaux de compétence en mathématiques selon le genre

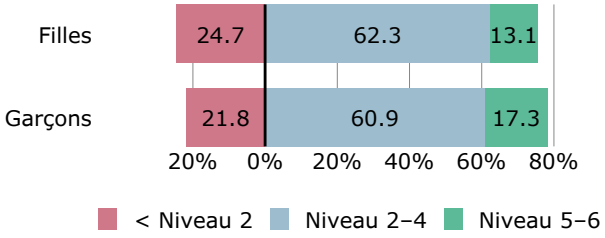


Figure 8.2.13. Niveaux de compétence en mathématiques selon l'origine sociale

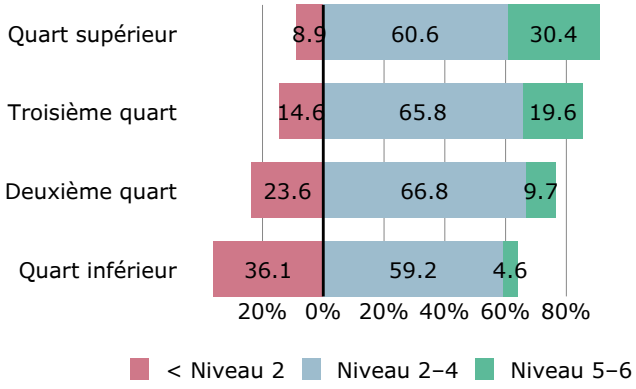


Figure 8.2.14. Niveaux de compétence en mathématiques selon la langue parlée à la maison

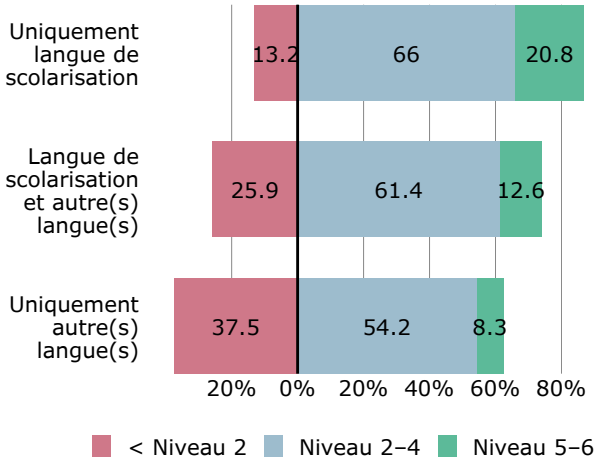
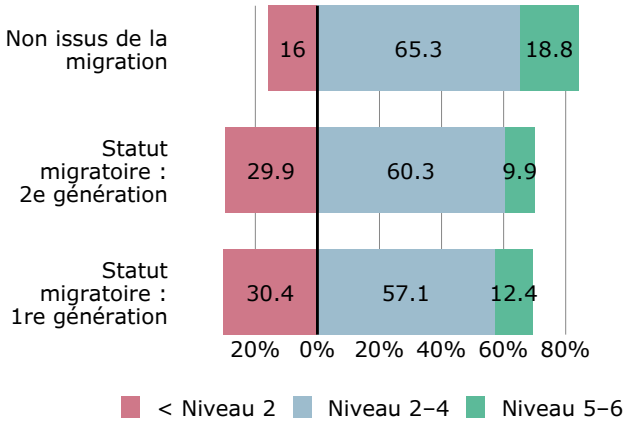


Figure 8.2.15. Niveaux de compétence en mathématiques selon le statut migratoire



8.3 Annexe relative à la section 3.3

Tableau 8.3.1 : Recensement des filières de formation des élèves de l'échantillon PISA et attribution au programme d'études (« Study Programme ») de l'OCDE.

Study Programme	Désignation (allemand/français/italien)
1 – Lower secondary schools	Sekundarschule, Realschule, Oberschule, integrierte/kooperative Oberstufe, Orientierungsschule, Pro-Gymnasium, Bezirksschule Cycle d'orientation, École secondaire Scuola media (TI), scuola secondaria (GR), scuola di avviamento pratico (GR)
2 – Bridge-year course	Brückenangebote Préapprentissage, année de transition (« 12e année ») Corsi preparatori (10° anno, pretirocinio d'orientamento)
3 – Baccalaureate schools	Gymnasiale Maturität École préparant à la maturité gymnasiale Scuola media superiore (liceo), Scuola cantonale di commercio
4 – Vocational schools	Berufsmaturität, Fachmaturität und Passerellen Formation professionnelle préparant à la maturité professionnelle (3–4 ans) Formazione professionale duale (apprendistato) o a tempo pieno con maturità professionale (3–4 anni)
5 – Upper secondary specialised schools	Berufslehre oder Berufsfachschule (3–4 Jahre) Apprentissage ou école professionnelle (3–4 ans) Formazione professionale duale (apprendistato) o a tempo pieno senza maturità professionale (3–4 anni)
6 – Vocational education and training (3–4 years)	Fachmittelschulen École de culture générale (3 ans) Scuole specializzate (CSIA, SSPSS)
7 – Vocational education and training (2 years)	Berufsbildung (weniger als 3 Jahre) Formation professionnelle (moins de 3 ans) Formazione professionale di base biennale (2 anni)

Note : dans le cadre des préparatifs de l'enquête PISA, les filières de formation sont en partie saisie au niveau de l'établissement. Il est demandé aux responsables de l'établissement d'indiquer, pour chaque élève, la filière de formation qu'elle ou il fréquente (voir tableau 8.3.1).
Dans certains cantons, les établissements ne sont pas tenus de fournir ces informations, car celles-ci figurent déjà dans les statistiques cantonales et peuvent être obtenues auprès de cette source.
Dans l'étude PISA, le niveau de difficulté au secondaire I n'est pas pris en compte dans le contexte international. C'est pourquoi le internationale Study Programme Lower Secondary Schools *du tableau ci-dessus est désigné à titre d'exemple ou de façon généralisée. À l'échelle nationale, les données du* internationale Study Programme Lower Secondary Schools *sont recueillies de manière plus détaillée pour chaque élève dans le cadre des préparatifs de l'enquête PISA. Cette approche repose sur le « programme cantonal » : bien que les programmes spécifiques varient d'un canton à l'autre, on peut distinguer trois niveaux d'exigences entre lesquels sont répartis les élèves de 15 ans du degré secondaire I : exigences de base, exigences étendues et enseignement prégymnasial (A. Erzinger et al., 2025, p. 80 et suiv.). C'est sur cette base que la répartition par niveau d'exigence dans le secondaire I est présentée dans la figure 3.3.3. Toutefois, ce point n'est pas approfondi, car des constats plus nuancés peuvent être établis à partir du monitorage national de l'éducation, qui fournit des données d'échantillonnage au niveau cantonal plutôt que simplement par région linguistique (A. Erzinger et al., 2025). Les filières de formation au niveau du secondaire II (voir les catégories 2 à 7 du tableau 8.3.1) sont décrits dans l'encadré 3.3.1 (OCDE, 2026b, tableau B3.1.5).*

Figure 8.3.1. Résultats moyens en lecture, ventilés par secondaire I et II et par région linguistique

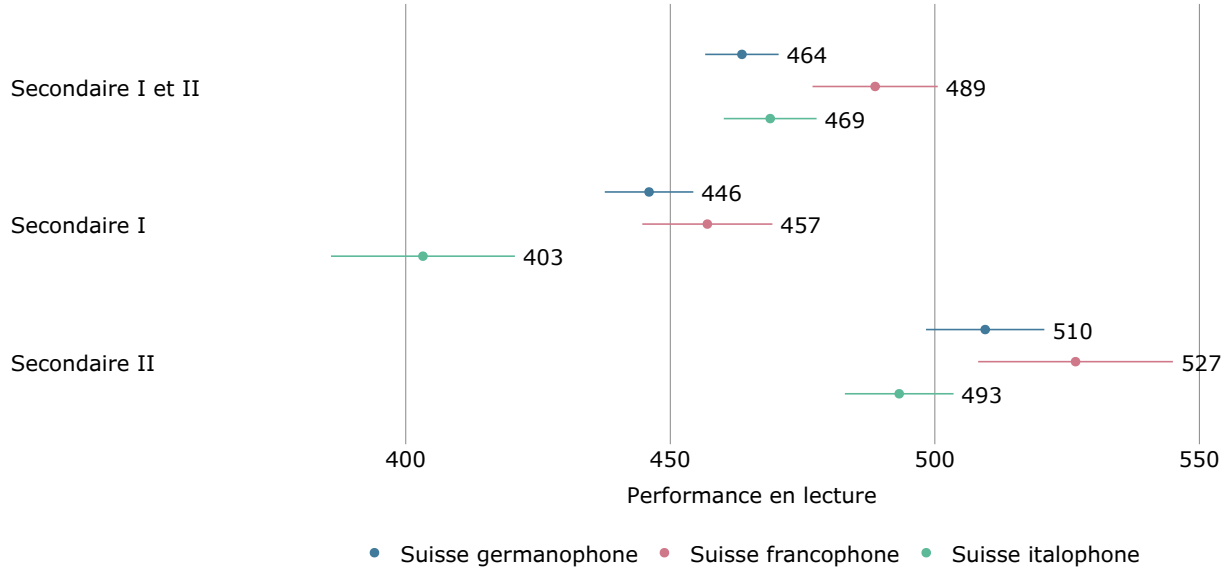


Figure 8.3.2. Résultats moyens en mathématiques, ventilés par secondaire I et II et par région linguistique

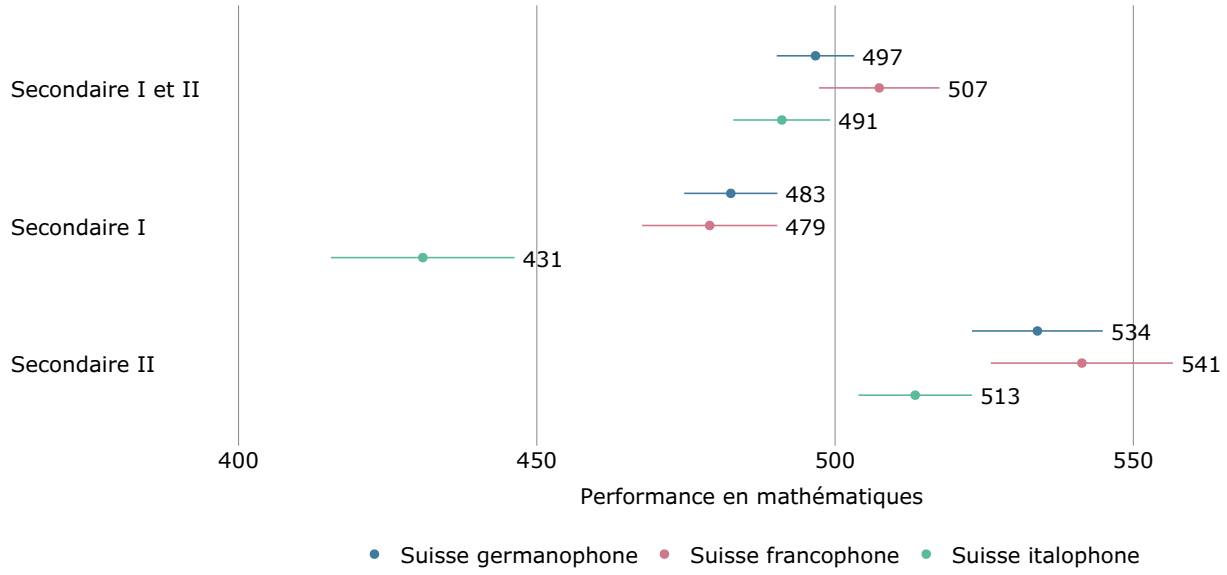


Tableau 8.3.2 : Comparaison des performances moyennes en sciences selon la région linguistique

Degré	Région 1	Région 2	Différence	SE	t	p	Adj. p	Sig.
Sec. I et II	CHD	CHF	14.000	6.257	2.24	0.025	0.038	Oui
Sec. I et II	CHD	CHI	-6.979	5.390	-1.29	0.197	0.197	Non
Sec. I et II	CHF	CHI	-20.979	6.277	-3.34	0.001	0.003	Oui
Sek I	CHD	CHF	0.693	6.454	0.11	0.912	0.912	Non
Sek I	CHD	CHI	-52.549	9.121	-5.76	0.000	0.000	Oui
Sek I	CHF	CHI	-53.242	9.710	-5.48	0.000	0.000	Oui
Sek II	CHD	CHF	5.027	9.293	0.54	0.589	0.707	Non
Sek II	CHD	CHI	-29.275	7.399	-3.96	0.000	0.000	Oui
Sek II	CHF	CHI	-34.302	8.546	-4.01	0.000	0.000	Oui

Note : SE = erreur standard ;t = valeur t ; p = valeur p ; Adj. p = valeur p ajustée ; Sig. = significativité

Tableau 8.3.3 : Comparaison des performances moyennes en lecture selon la région linguistique

Degré	Région 1	Région 2	Différence	SE	t	p	Adj. p	Sig.
Sec. I et II	CHD	CHF	25.179	6.967	3.61	0.000	0.001	Oui
Sec. I et II	CHD	CHI	5.345	5.705	0.94	0.347	0.347	Non
Sec. I et II	CHF	CHI	-19.834	7.406	-2.68	0.007	0.011	Oui
Sek I	CHD	CHF	11.018	6.997	1.57	0.116	0.121	Non
Sek I	CHD	CHI	-42.736	9.726	-4.39	0.000	0.000	Oui
Sek I	CHF	CHI	-53.754	10.737	-5.01	0.000	0.000	Oui
Sek II	CHD	CHF	17.078	11.028	1.55	0.121	0.121	Non
Sek II	CHD	CHI	-16.251	8.124	-2.00	0.046	0.068	Non
Sek II	CHF	CHI	-33.329	10.837	-3.08	0.002	0.004	Oui

Note : SE = erreur standard ;t = valeur t ; p = valeur p ; Adj. p = valeur p ajustée ; Sig. = significativité

Tableau 8.3.4 : Comparaison des performances moyennes en mathématiques selon la région linguistique

Degré	Région 1	Région 2	Différence	SE	t	p	Adj. p	Sig.
Sec. I et II	CHD	CHF	10.693	6.312	1.69	0.091	0.137	Non
Sec. I et II	CHD	CHI	-5.646	5.342	-1.06	0.289	0.289	Non
Sec. I et II	CHF	CHI	-16.339	6.466	-2.53	0.011	0.034	Oui
Sek I	CHD	CHF	-3.543	6.757	-0.52	0.603	0.603	Non
Sek I	CHD	CHI	-51.634	8.827	-5.85	0.000	0.000	Oui
Sek I	CHF	CHI	-48.091	9.708	-4.95	0.000	0.000	Oui
Sek II	CHD	CHF	7.458	9.559	0.78	0.435	0.522	Non
Sek II	CHD	CHI	-20.486	7.172	-2.86	0.004	0.006	Oui
Sek II	CHF	CHI	-27.944	9.114	-3.07	0.002	0.004	Oui

Note : SE = erreur standard ;t = valeur t ; p = valeur p ; Adj. p = valeur p ajustée ; Sig. = significativité

Tableau 8.3.5 : Performances moyennes en sciences selon les filières et la région linguistique

Filière	Région	N n. pond.	M	SE	2	3	4	5	6	7
1	CHD	3611	480.59	3.99	ns	sig	sig	sig	sig	ns
1	CHF	830	481.28	5.23	ns	sig	sig	ns	ns	ns
1	CHI	258	428.04	8.22	sig	sig	sig	ns	ns	ns
2	CHD	91	477.91	13.21	-	sig	sig	ns	sig	ns
2	CHF	46	496.40	9.42	-	sig	ns	ns	ns	ns
2	CHI	53	389.70	13.38	-	sig	sig	sig	sig	ns
3	CHD	455	618.18	5.68	-	-	sig	sig	sig	sig
3	CHF	388	583.75	4.60	-	-	sig	sig	sig	sig
3	CHI	290	559.53	5.37	-	-	sig	sig	sig	sig
4	CHD	79	551.54	11.64	-	-	-	sig	ns	sig
4	CHF	32	526.32	18.37	-	-	-	sig	ns	ns
4	CHI	267	496.03	8.70	-	-	-	sig	ns	sig
5	CHD	705	504.11	6.95	-	-	-	-	sig	ns
5	CHF	110	474.27	6.57	-	-	-	-	ns	ns
5	CHI	212	443.62	6.87	-	-	-	-	ns	ns
6	CHD	83	567.25	11.94	-	-	-	-	-	sig
6	CHF	56	519.15	19.17	-	-	-	-	-	ns
6	CHI	9	473.43	24.16	-	-	-	-	-	ns
7	CHD	7	459.73	34.91	-	-	-	-	-	-
7	CHF	1	506.57	15.41	-	-	-	-	-	-
7	CHI	14	406.87	24.82	-	-	-	-	-	-

Note : 1 = école secondaire, cycle d'orientation ; 2 = propositions transitoires ; 3 = maturité gymnasiale ; 4 = maturité professionnelle, spécialisée et passerelles ; 5 = apprentissage ou école professionnelle ; 6 =

écoles de culture générale ; 7 = formation professionnelle initiale orientée vers la pratique ; CHD = Suisse germanophone ; CHF = Suisse francophone ; CHI = Suisse italophone ; N = nombre d'élèves ; SE = erreur standard ; N n.pond. = nombre non-pondéré d'élèves ; SE = erreur standard.

Tableau 8.3.6 : Performances moyennes en lecture selon les filières et la région linguistique

Filière	Région	N n. pond.	M	SE	2	3	4	5	6	7
1	CHD	3611	445.98	4.27	ns	sig	sig	sig	sig	ns
1	CHF	830	457.00	6.27	ns	sig	sig	sig	sig	ns
1	CHI	258	403.25	8.87	ns	sig	sig	ns	sig	ns
2	CHD	91	449.14	12.29	-	sig	sig	ns	sig	ns
2	CHF	46	483.11	12.67	-	sig	ns	sig	ns	ns
2	CHI	53	365.05	17.37	-	sig	sig	sig	sig	ns
3	CHD	455	583.19	5.88	-	-	sig	sig	sig	sig
3	CHF	388	566.88	5.26	-	-	sig	sig	sig	ns
3	CHI	290	540.12	6.03	-	-	sig	sig	sig	sig
4	CHD	79	518.02	13.76	-	-	-	sig	ns	sig
4	CHF	32	509.37	14.92	-	-	-	sig	ns	ns
4	CHI	267	476.02	8.73	-	-	-	sig	ns	sig
5	CHD	705	469.63	6.56	-	-	-	-	sig	ns
5	CHF	110	426.24	7.19	-	-	-	-	sig	sig
5	CHI	212	412.99	8.92	-	-	-	-	sig	ns
6	CHD	83	535.83	13.42	-	-	-	-	-	sig
6	CHF	56	505.29	18.37	-	-	-	-	-	ns
6	CHI	9	472.89	25.32	-	-	-	-	-	sig
7	CHD	7	416.36	41.63	-	-	-	-	-	-
7	CHF	1	524.45	30.84	-	-	-	-	-	-
7	CHI	14	393.10	29.80	-	-	-	-	-	-

Note : 1 = école secondaire, cycle d'orientation ; 2 = propositions transitoires ; 3 = maturité gymnasiale ; 4 = maturité professionnelle, spécialisée et passerelles ; 5 = apprentissage ou école professionnelle ; 6 = écoles de culture générale ; 7 = formation professionnelle initiale orientée vers la pratique ; CHD = Suisse germanophone ; CHF = Suisse francophone ; CHI = Suisse italophone ; N = nombre d'élèves ; SE = erreur standard ; N n.pond. = nombre non-pondéré d'élèves ; SE = erreur standard.

Tableau 8.3.7 : Performances moyennes en mathématiques selon les filières et la région linguistique

Filière	Région	N n. pond.	M	SE	2	3	4	5	6	7
1	CHD	3611	482.52	3.98	ns	sig	sig	ns	sig	ns
1	CHF	830	478.97	5.78	ns	sig	ns	ns	ns	sig
1	CHI	258	430.88	7.85	sig	sig	sig	ns	ns	ns
2	CHD	91	472.25	11.84	-	sig	sig	ns	sig	ns
2	CHF	46	489.60	9.86	-	sig	ns	ns	ns	sig
2	CHI	53	384.93	11.18	-	sig	sig	sig	sig	ns
3	CHD	455	608.82	5.52	-	-	sig	sig	sig	sig
3	CHF	388	576.57	6.07	-	-	sig	sig	sig	ns
3	CHI	290	559.34	6.13	-	-	sig	sig	sig	sig
4	CHD	79	545.20	9.60	-	-	-	sig	ns	sig
4	CHF	32	514.25	19.52	-	-	-	sig	ns	ns
4	CHI	267	493.94	9.69	-	-	-	sig	ns	sig
5	CHD	705	493.39	6.97	-	-	-	-	sig	ns
5	CHF	110	468.85	5.68	-	-	-	-	ns	sig
5	CHI	212	443.77	8.32	-	-	-	-	ns	ns
6	CHD	83	552.06	10.47	-	-	-	-	-	sig
6	CHF	56	506.94	20.09	-	-	-	-	-	ns
6	CHI	9	456.86	22.93	-	-	-	-	-	ns
7	CHD	7	457.57	34.70	-	-	-	-	-	-
7	CHF	1	552.49	15.47	-	-	-	-	-	-
7	CHI	14	407.46	23.28	-	-	-	-	-	-

Note : 1 = école secondaire, cycle d'orientation ; 2 = propositions transitoires ; 3 = maturité gymnasiale ; 4 = maturité professionnelle, spécialisée et passerelles ; 5 = apprentissage ou école professionnelle ; 6 = écoles de culture générale ; 7 = formation professionnelle initiale orientée vers la pratique ; CHD = Suisse germanophone ; CHF = Suisse francophone ; CHI = Suisse italophone ; N = nombre d'élèves ; SE = erreur standard ; N n.pond. = nombre non-pondéré d'élèves ; SE = erreur standard.

8.4 Annexe relative à la section 4.1

Encadré 8.4.1

Items et échelles utilisés dans la section 4.1

Items et échelles de la qualité de l'enseignement
(Valeurs des échelles : plus les valeurs sont élevées, plus la perception des élèves est positive.)

Échelle du soutien de l'enseignant (TEACHSUP)

À quelle fréquence les situations suivantes se produisent-elles pendant vos cours de sciences ? (Numéro de question : ST100)

ST100Q01TA Le professeur s'intéresse aux progrès de chaque élève.

ST100Q02TA Le professeur apporte de l'aide supplémentaire quand les élèves en ont besoin.

ST100Q03TA Le professeur aide les élèves à apprendre.

ST100Q04TA Le professeur continue à expliquer jusqu'à ce que les élèves aient compris.

ST100Q05TA Le professeur donne aux élèves l'occasion d'exprimer leurs opinions.

Options de réponse : (1) à chaque cours · (2) à la plupart des cours · (3) à quelques cours · (4) jamais ou presque jamais

---

Échelle du climat de discipline (DISCLISCI)

À quelle fréquence les situations suivantes se produisent-elles pendant vos cours de sciences ? (Numéro de question : ST097)

ST097Q01TA Les élèves n'écoutent pas ce que dit le professeur.

ST097Q02TA Il y a du bruit et de l'agitation.

ST097Q03TA Le professeur doit attendre un long moment avant que les élèves se calment.

ST097Q04TA Les élèves ne peuvent pas bien travailler.

ST097Q05TA Les élèves ne commencent à travailler que bien après le début du cours.

ST097Q06DA Les élèves sont distraits par l'utilisation de ressources numériques (p. ex. smartphones, sites web, applis).

Options de réponse : (1) à chaque cours · (2) à la plupart des cours · (3) à quelques cours · (4) jamais ou presque jamais

---

Échelle de l'activation cognitive (COGACSC)

Au cours de cette année scolaire, à quelle fréquence votre professeur a-t-elle ou il fait les choses suivantes pendant vos cours de sciences de la nature (p. ex. Physique, Chimie, Biologie) ? (Numéro de question : ST469)

ST469Q06DA Le professeur nous a demandé de réfléchir au lien existant entre la nouvelle matière de sciences et celle vue précédemment.

ST469Q08DA Le professeur nous a demandé de persévérer même quand un travail de sciences nous posait problème.

ST469Q09DA Le professeur nous a appris à mémoriser des faits scientifiques.

ST469Q10DA Le professeur nous a demandé d'expliquer un principe scientifique.

ST469Q11DA Le professeur nous a demandé d'expliquer comment nous allions concevoir une expérience pour résoudre un problème scientifique.

Options de réponse : (1) jamais ou presque jamais · (2) pendant moins de la moitié des cours · (3) pendant environ la moitié des cours · (4) pendant plus de la moitié des cours · (5) à chaque cours ou presque

---

Échelle de raisonnement collaboratif (SCIECOLL)

Au cours de cette année scolaire, à quelle fréquence votre professeur a-t-elle ou il fait les choses suivantes pendant vos cours de sciences de la nature (p. ex. Physique, Chimie, Biologie) ? (Numéro de question : ST468)

ST468Q08DA Le professeur nous a demandé de discuter entre nous de ce que nous avions appris.

ST468Q09DA Le professeur nous a demandé de débattre de sujets scientifiques avec d'autres élèves de la classe.

ST468Q10DA Le professeur nous a demandé d'expliquer un principe scientifique à la classe.

ST468Q11DA Le professeur nous a demandé de travailler en petits groupes sur un projet de classe.

Options de réponse : (1) jamais ou presque jamais · (2) pendant moins de la moitié des cours · (3) pendant environ la moitié des cours · (4) pendant plus de la moitié des cours · (5) à chaque cours ou presque

---

Échelle d'occasions d'apprentissage en classe sur les questions environnementales (OPENVLRN)

Dans quelle mesure êtes-vous d'accord ou non avec les affirmations suivantes ? (Numéro de question : ST501)

ST501Q03DA Mon professeur organise des sorties scolaires pour que nous puissions étudier les problèmes environnementaux.

ST501Q05DA Ma classe discute des solutions aux problèmes environnementaux.

ST501Q06DA Mon professeur nous donne l'occasion de faire des recherches sur les thèmes environnementaux.

ST501Q07DA Je suis évalué(e) sur mes connaissances en matière d'environnement.

Options de réponse : (1) pas du tout d'accord · (2) pas d'accord · (3) d'accord · (4) tout à fait d'accord

---

Échelle d'engagement envers les pratiques scientifiques (ENGSCIPR)

À quelle fréquence les élèves font-elles et ils les choses suivantes pendant vos cours de sciences de la nature (p. ex. Physique, Chimie, Biologie) ? Les élèves … (Numéro de question : ST515)

ST515Q02DA imaginent des modèles ou utilisent des simulations qui permettent d'expliquer des phénomènes naturels (p. ex. les tremblements de terre).

ST515Q04DA réalisent une expérience pour étudier une question scientifique.

ST515Q05DA analysent et interprètent des données.

ST515Q08DA élaborent des explications de phénomènes (p. ex. le changement climatique), en se basant sur des données ou des modèles scientifiques.

ST515Q09DA élaborent des arguments scientifiques basés sur des données pour confirmer une affirmation.

ST515Q11DA font une évaluation critique de la fiabilité et la crédibilité des informations en ligne.

Options de réponse : (1) à chaque cours · (2) à la plupart des cours · (3) à quelques cours · (4) jamais ou presque jamais

---

Items et échelles de l'engagement des élèves dans les apprentissages en sciences
(Valeurs des échelles : plus les valeurs sont élevées, plus la perception des élèves est positive.)

Échelle du plaisir de la science (JOYSCIE)

Dans quelle mesure êtes-vous d'accord ou non avec les affirmations suivantes à votre sujet ? (Numéro de question : ST094)

ST094Q01NA Je trouve généralement agréable d'apprendre des notions de sciences de la nature.

ST094Q03NA Cela me plaît d'avoir à résoudre des problèmes en sciences de la nature.

ST094Q04NA Je prends plaisir à acquérir de nouvelles connaissances en sciences de la nature.

ST094Q05NA Cela m'intéresse d'apprendre des choses sur les sciences de la nature.

Options de réponse : (1) pas du tout d'accord · (2) pas d'accord · (3) d'accord · (4) tout à fait d'accord

---

Échelle du sentiment d'autoefficacité en sciences (EFFSCIE)

Dans quelle mesure vous serait-il facile d'effectuer seul(e) les tâches suivantes ? (Numéro de question : ST129)

ST129Q03TA Décrire le rôle des antibiotiques dans le traitement des maladies.

ST129Q05TA Prévoir en quoi des changements apportés à l'environnement affecteront la survie de certaines espèces.

ST129Q08DA Entre deux explications sur les causes du changement climatique, dire laquelle est la meilleure.

ST129Q11DA Déterminer la fiabilité d'une information scientifique.

ST129Q12DA Étudier la nature durable (pour l'environnement) d'une pratique ou d'un produit.

ST129Q14DA Expliquer en quoi les émissions de dioxyde de carbone affectent le changement climatique mondial.

Options de réponse : (1) J'y arriverais facilement. · (2) J'y arriverais avec un peu d'effort. · (3) Cela ne me serait pas facile d'y arriver seul(e). · (4) Je n'y arriverais pas.

Échelle de la valeur accordée aux perspectives et aux méthodes scientifiques (STBELSCIE)

Dans quelle mesure êtes-vous d'accord ou non avec les affirmations suivantes ? (Numéro de question : ST131)

ST131Q04NA Les bonnes réponses sont basées sur des éléments de preuve issus de nombreuses expériences différentes.

ST131Q10DA Une part importante des sciences de la nature consiste à faire des expériences pour découvrir comment les choses fonctionnent.

ST131Q12DA Une information doit être vérifiée auprès de plusieurs sources fiables avant d'être validée.

ST131Q05DA Il existe des questions auxquelles les scientifiques ne peuvent pas répondre.

ST131Q13DA De nouvelles découvertes peuvent modifier ce que les scientifiques pensent être vrai.

ST131Q17DA Nous devrions nous fier davantage au bon sens et moins aux études scientifiques.

Options de réponse : (1) pas du tout d'accord · (2) pas d'accord · (3) d'accord · (4) tout à fait d'accord

---

Échelle de sentiment d'efficacité collective face aux enjeux environnementaux (COLLENEFF)

Dans quelle mesure êtes-vous d'accord ou non avec les affirmations suivantes ? (Numéro de question : ST499)

ST499Q02DA Je pense que mon école et la collectivité locale peuvent contribuer de manière positive aux enjeux environnementaux mondiaux (p. ex. le changement climatique, la restauration des habitats).

ST499Q04DA Je pense qu'en coopérant avec la collectivité locale, nous pouvons jouer un rôle important en ayant un impact positif sur l'environnement.

ST499Q05DA Je pense qu'en coopérant avec la collectivité locale, nous pouvons réduire l'utilisation des combustibles fossiles.

ST499Q06DA Je pense qu'en coopérant avec mon école, nous pouvons en réduire la consommation d'énergie.

Options de réponse : (1) pas du tout d'accord · (2) pas d'accord · (3) d'accord · (4) tout à fait d'accord

---

Échelle de croyances des élèves en leur capacité à générer des changements environnementaux (ENVCAPCH)

Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes sur les problèmes environnementaux ? (Numéro de question : ST500)

ST500Q03DA Je sais comment coopérer avec d'autres personnes pour avoir un impact positif sur l'environnement.

ST500Q05DA Je sais qu'il y a des choses que je peux faire pour avoir un impact positif sur l'environnement.

ST500Q06DA Si l'on agit tous ensemble, on parviendra à résoudre les problèmes environnementaux.

ST500Q09DA La protection de l'environnement mondial me tient à cœur.

Options de réponse : (1) pas du tout d'accord · (2) pas d'accord · (3) d'accord · (4) tout à fait d'accord

---

Échelle de sensibilisation des élèves aux questions environnementales (ENVAWARE)

Dans quelle mesure êtes-vous informé(e) sur les thèmes environnementaux suivants ? (Numéro de question : ST092)

ST092Q01TA L'augmentation des gaz à effet de serre dans l'atmosphère

ST092Q04TA Les déchets nucléaires

ST092Q05TA Les conséquences de l'abattage des forêts en vue de l'exploitation des sols

ST092Q08NA L'extinction de certaines plantes et certains animaux

ST092Q09NA Les pénuries d'eau

ST092Q14DA Les effets de la pollution par le plastique

Options de réponse : (1) Je n'en ai jamais entendu parler. · (2) J'en ai entendu parler, mais je serais incapable d'expliquer ce que c'est exactement. · (3) Je vois de quoi il s'agit et je pourrais expliquer cela dans les grandes lignes. · (4) Je connais ce sujet et je pourrais clairement expliquer de quoi il s'agit.

Échelle de participation à des activités liées à l'environnement (ENVAPART)

Combien de fois avez-vous participé aux activités suivantes au cours des 12 derniers mois ? (Numéro de question : ST495)

ST495Q03DA Participer à une marche ou à un rassemblement pacifique concernant un problème environnemental

ST495Q05DA Publier sur les réseaux sociaux vos inquiétudes à propos d'un problème environnemental

ST495Q09DA Acheter des produits en fonction de leur nature durable

ST495Q13DA Arrêter de manger certains aliments pour réduire les effets sur l'environnement

ST495Q15DA Discuter avec des ami(e)s et avec votre famille de la manière d'avoir un impact positif sur l'environnement

Options de réponse : (1) aucune fois · (2) une fois · (3) quelques fois · (4) de nombreuses fois

---

Items et échelles utilisés dans le questionnaire destiné aux établissements
(Valeurs des échelles : plus les valeurs sont élevées, plus la perception de la direction d'établissement est négative.)

Échelle de pénurie d'enseignants (STAFFSHORT)

L'enseignement que votre établissement est à même de délivrer est-il affecté par les problèmes sui-

vants ? (Numéro de question : SC017)

SC017Q01NA Manque de personnel enseignant

SC017Q02NA Personnel enseignant inadéquat ou peu qualifié

SC017Q03NA Manque de personnel auxiliaire

SC017Q04NA Personnel auxiliaire inadéquat ou peu qualifié

Options de réponse : (1) pas du tout · (2) très peu · (3) dans une certaine mesure · (4) beaucoup

---

Échelle du manque de matériel pédagogique et d'infrastructures (EDUSHORT)

L'enseignement que votre établissement est à même de délivrer est-il affecté par les problèmes suivants ? (Numéro de question : SC017)

SC017Q05NA Manque de matériel pédagogique (p. ex. manuels scolaires, équipement informatique, matériel de bibliothèque ou de laboratoire)

SC017Q06NA Matériel pédagogique inadéquat ou de mauvaise qualité (p. ex. manuels scolaires, équipement informatique, matériel de bibliothèque ou de laboratoire)

SC017Q07NA Manque d'infrastructures (p. ex. bâtiments, terrain, chauffage/climatisation, systèmes d'éclairage et acoustiques)

SC017Q08NA Infrastructures inadéquates ou de mauvaise qualité (p. ex. bâtiments, terrain, chauffage/climatisation, systèmes d'éclairage et acoustiques)

Options de réponse : (1) pas du tout · (2) très peu · (3) dans une certaine mesure · (4) beaucoup

---

Items individuels

Concernant la section des sciences de la nature de votre établissement, les affirmations suivantes sont-elles vraies ? (Numéro de question : SC059)

SC059Q09DA Il est plus difficile d'attirer de bon(ne)s enseignant(e)s pour les sciences de la nature que pour d'autres matières. (Abréviation : *Difficultés de recrutement*)

SC059Q07NA Nous disposons de personnel auxiliaire de laboratoire pour nous aider dans l'enseignement des sciences de la nature. (Abréviation : *Personnel de laboratoire*)

Options de réponse : (1) oui · (2) non (recodé pour les analyses en 0 = non, 1 = oui)

Tableau 8.4.1 : Performances en sciences et engagement dans les apprentissages : le rôle prédicteur des aspects de la qualité de l'enseignement

Coefficient (β)	PVSCIE	JOYSCIE	EFFSCIE	STBELSCIE	COLLENEFF	ENVCAPCH	ENVAWARE	ENVAPART
Constante	0	0	0	0	0	0	0	0
Fille	0.01	0.03*	−0.04*	0.10*	0.16*	0.16*	0.00	0.17*
SESC	0.35*	0.13*	0.20*	0.19*	0.10*	0.15*	0.22*	0.15*
TEACHSUP	0.03	0.15*	0.08*	0.07*	0.05*	0.04*	0.01	−0.06*
DISCLISCI	0.16*	0.13*	0.02	0.12*	0.10*	0.10*	0.09*	0.00
COGACSC	0.12*	0.15*	0.05*	0.15*	0.12*	0.11*	0.09*	0.13*
SCIECOLL	−0.11*	−0.04	−0.03	−0.06*	−0.03	−0.01	−0.03	−0.01
OPENVLRN	−0.06*	0.13*	0.09*	0.04	0.15*	0.16*	0.10*	0.17*
ENGSCIPR	0.01	0.09*	0.16*	0.03	0.03	0.04	0.05*	0.15*
R^2	0.17	0.15	0.11	0.10	0.11	0.13	0.09	0.14

*Note : SESC = origine sociale ; TEACHSUP = soutien de l'enseignant ; DISCLISCI = climat de discipline ; COGACSC = activation cognitive ; SCIECOLL = raisonnement collaboratif ; OPENVLRN = occasions d'apprentissage en classe sur les questions environnementales ; ENGSCIPR = engagement envers les pratiques scientifiques ; PVSCIE = performances en sciences ; JOYSCIE = plaisir de la science ; EFFSCIE = sentiment d'autoefficacité en sciences ; STBELSCIE = valeur accordée aux perspectives et aux méthodes scientifiques ; COLLENEFF = sentiment d'efficacité collective face aux enjeux environnementaux ; ENVCAPCH = croyances des élèves en leur capacité à générer des changements environnementaux ; ENVAWARE = sensibilisation des élèves aux questions environnementales ; ENVAPART = participation à des activités liées à l'environnement. Les coefficients standardisés (β) indiquent de combien d'écarts-types la variable dépendante varie lorsque le prédicteur concerné augmente d'un écart-type. *= statistiquement significatif. Le R^2 indique la proportion de variance de la variable dépendante expliquée par les prédicteurs du modèle. Il répond à la question de savoir dans quelle mesure les prédicteurs inclus expliquent les différences observées dans le résultat.*

Tableau 8.4.2 : Aspects de la qualité de l'enseignement : le rôle prédicteur des facteurs liés à l'établissement

Coefficient	TEACHSUP	DISCLISCI	COGACSC	SCIECOLL	OPENVLRN	ENGSCIPR
Constante	−0.12	0.13	−0.14	0.07	−0.17	−0.14
SESC	−0.01	0.03	0.04	0.02	0.01	0.03
Pénurie de personnel	0.01	−0.09*	0.02	0.05	0.06	0.07*
Manque de matériel	−0.02	0.01	−0.08*	−0.16*	−0.09*	−0.11*
Personnel de laboratoire	0.05	0.18*	0.03	−0.12	−0.10	0.22*
Difficultés de recrutement	−0.03	0.08	0.04	0.24*	0.03	−0.13
R2_Lev2	0.01	0.15	0.07	0.15	0.10	0.19
R2_Lev1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
R2_Total	0.00	0.02	0.01	0.03	0.01	0.02
ICC	0.04	0.08	0.05	0.13	0.06	0.08

Note : SESC = origine sociale ; TEACHSUP = soutien de l'enseignant ; DISCLISCI = climat de discipline ; COGACSC = activation cognitive ; SCIECOLL = raisonnement collaboratif ; OPENVLRN = occasions d'apprentissage en classe sur les questions environnementales ; ENGSCIPR = engagement envers les pratiques scientifiques ; les coefficients non standardisés indiquent de combien d'unités la variable dépendante varie lorsque

*le prédicteur concerné augmente d'une unité (toutes choses égales par ailleurs, c'est-à-dire en maintenant constants les autres prédicteurs). *= statistiquement significatif. Le R² indique la proportion de variance de la variable dépendante expliquée par les prédicteurs du modèle. Il répond à la question de savoir dans quelle mesure les prédicteurs inclus expliquent les différences observées dans le résultat. L'ICC (coefficient de corrélation intraclasse) est compris entre 0 et 1 et indique dans quelle mesure les valeurs se ressemblent au sein d'un même groupe – c'est-à-dire quelle proportion des différences totales est attribuable aux différences entre les groupes plutôt qu'aux différences au sein des groupes.*

Tableau 8.4.3 : Performances en sciences : le rôle prédicteur des facteurs liés à l'établissement et des aspects de la qualité de l'enseignement

Paramètre	Coefficient	valeur p
Constante	492.78	0.00
SESC	27.04*	0.00
Pénurie de personnel	−5.93	0.15
Manque de matériel	6.21	0.13
Personnel de laboratoire	66.58*	0.00
Difficultés de recrutement	10.91	0.12
Soutien de l'enseignant	3.29	0.15
Climat de discipline	12.17*	0.00
Activation cognitive	9.27*	0.00
Raisonnement collaboratif	−5.23*	0.02
Occasions d'apprentissage sur les questions environnementales	−2.53	0.14
Engagement envers les pratiques scientifiques	−0.93	0.61
R2_Lev2	0.56	0.00
R2_Lev1	0.15	0.00
R2_Total	0.28	0.00
ICC	0.31	0.00

*Note : les coefficients non standardisés indiquent de combien d'unités la variable dépendante varie lorsque le prédicteur concerné augmente d'une unité (toutes choses égales par ailleurs, c'est-à-dire en maintenant constants les autres prédicteurs). *= statistiquement significatif (valeur p < 0.05). Le R² indique la proportion de variance de la variable dépendante expliquée par les prédicteurs du modèle. Il répond à la question de savoir dans quelle mesure les prédicteurs inclus expliquent les différences observées dans le résultat. L'ICC (coefficient de corrélation intraclasse) est compris entre 0 et 1 et indique dans quelle mesure les valeurs se ressemblent au sein d'un même groupe – c'est-à-dire quelle proportion des différences totales est attribuable aux différences entre les groupes plutôt qu'aux différences au sein des groupes.*