



PISA 2018 Results
Programme for International Student Assessment

L'enquête PISA: quels enseignements et quels effets ?

Ihédate - L'État et l'éducation « nationale » au défi de la mondialisation



24 juin 2022
Francesco AVVISATI





-
- Quels sont les principaux résultats de l'enquête PISA pour la France?
 - Comment sont choisis les critères d'évaluation?
 - Dans quelle mesure ces critères déterminent les différences que l'on peut constater dans l'appropriation des résultats, entre pays et en leur sein?



PISA: une introduction



PISA est une enquête triennale menée auprès d'élèves de 15 ans du monde entier, qui évalue l'acquisition de connaissances et de compétences essentielles pour participer pleinement à la vie sociale et économique.



Pourquoi PISA?

Une enquête
inspirée par des
questions de
politique
publique:

Les écoles préparent-elles adéquatement les jeunes à la vie adulte ?

Qu'est-ce qui caractérise les systèmes éducatifs les plus performants ?

Dans quelle mesure l'école peut-elle améliorer l'avenir des élèves issus de milieux défavorisés ?



Une enquête – bien plus qu'un classement



Une enquête qui s'adresse aux décideurs

L'enquête PISA établit un lien entre les données sur les performances et les principaux facteurs qui influencent l'apprentissage des élèves, à l'école et en dehors de l'école; et identifie les caractéristiques des élèves, des écoles et des systèmes éducatifs performants.



Le concept de "littératie"

La capacité des élèves à utiliser leurs connaissances dans des situations de la vie quotidienne, et à analyser, raisonner et communiquer de manière efficace



Pertinence pour l'apprentissage tout au long de la vie

L'enquête PISA s'intéresse à la motivation à apprendre des élèves, aux croyances sur eux-mêmes et aux stratégies d'apprentissage



Une enquête cyclique

qui permet aux pays de suivre les évolutions du système éducatif et d'évaluer leurs progrès dans l'atteinte d'objectifs de politique éducative.



Une enquête d'envergure

En 2018, tous les 38 pays membres de l'OCDE ainsi que plus de 40 pays partenaires ont participé au PISA

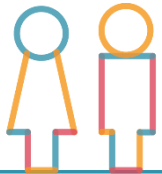


Qui répond à l'enquête PISA? Les élèves



Population cible

- Les élèves PISA sont âgés de 15 ans et 3 mois à 16 ans et 2 mois au moment de l'évaluation.
- Ils ont suivi au moins 6 ans de scolarité .



Scolarisés...

Ils peuvent être inscrits dans tout type d'établissement

- enseignement à temps plein ou à temps partiel
- programmes académiques ou professionnels
- écoles publiques ou privées ou écoles étrangères dans le pays





Que mesure le test PISA

Compréhension de l'écrit

Comprendre, utiliser, évaluer des textes, réfléchir à leur sujet et se les approprier pour atteindre un objectif, développer ses connaissances et ses capacités ainsi que participer à la vie en société



Culture scientifique

La capacité des individus de s'engager dans des questions et des idées en rapport avec la science en tant que citoyens réfléchis

Culture mathématique

La culture mathématique est l'aptitude d'un individu à **formuler, employer et interpréter** les mathématiques dans un éventail de contextes, c'est-à-dire à raisonner en termes mathématiques et à utiliser des concepts, procédures, faits et outils mathématiques pour décrire, expliquer et prévoir des phénomènes



En résumé : ce que PISA fournit

- Mesure dans 3 domaines principaux (compréhension de l'écrit, mathématiques, sciences)
 - « score » (synthèse des réponses par un modèle statistique de réponses à l'item) – par convention moyenne OCDE de **500 points**, avec un écart type de 100 points
 - niveau 1 à 6 de performance, en fonction des types d'exercice que les élèves sont capables de résoudre – types de compétences identifiées
 - « low performers » - sous niveau 2
 - en compréhension de l'écrit correspond à des élèves qui ne sont pas capables d'identifier l'idée principale dans un texte de longueur moyenne, de trouver de l'information fondée sur des critères explicites, et parfois complexes, et de réfléchir au but et à la forme des textes lorsqu'on leur demande explicitement de le faire.
 - « top performers » - niveau 5 ou 6
 - en compréhension de l'écrit correspond à des élèves capables de comprendre de longs textes, de traiter de concepts abstraits ou contre-intuitifs et d'établir des distinctions entre les faits et les opinions, en fonction d'indices implicites relatifs au contenu ou à la source de l'information.
- Mais pas seulement...

PISA au-delà des classements

- Mesures de dimensions non cognitives:
 - « bien-être » - dans la vie, à l'école, avec ses camarades, relations avec les enseignants...
 - Aspirations - niveau d'études et professions envisagées à 15 ans
 - Auto-évaluation de la performance, sentiment vis-à-vis de la compétition/collaboration, « growth mindset »
- Questionnaires contextuels auprès des élèves, des chefs d'établissements – voire (en option) des professeurs ou des parents:
 - Mettre en relation les performances des élèves et les ressources culturelles, économiques et sociales de sa famille, leur genre, leur statut vis-à-vis de l'immigration – notion d'équité
 - Mettre en relation des performances des systèmes éducatifs avec leurs caractéristiques (stratification scolaire, libre choix ou pas de l'établissement, allocation des ressources...)
- **Attention :**
 - Enquête – résultats statistiques (avec une marge d'erreur)
 - **Relations descriptives et non causales**



Principaux résultats PISA pour la France



Performances moyennes



Compréhension de l'écrit: mention honorable

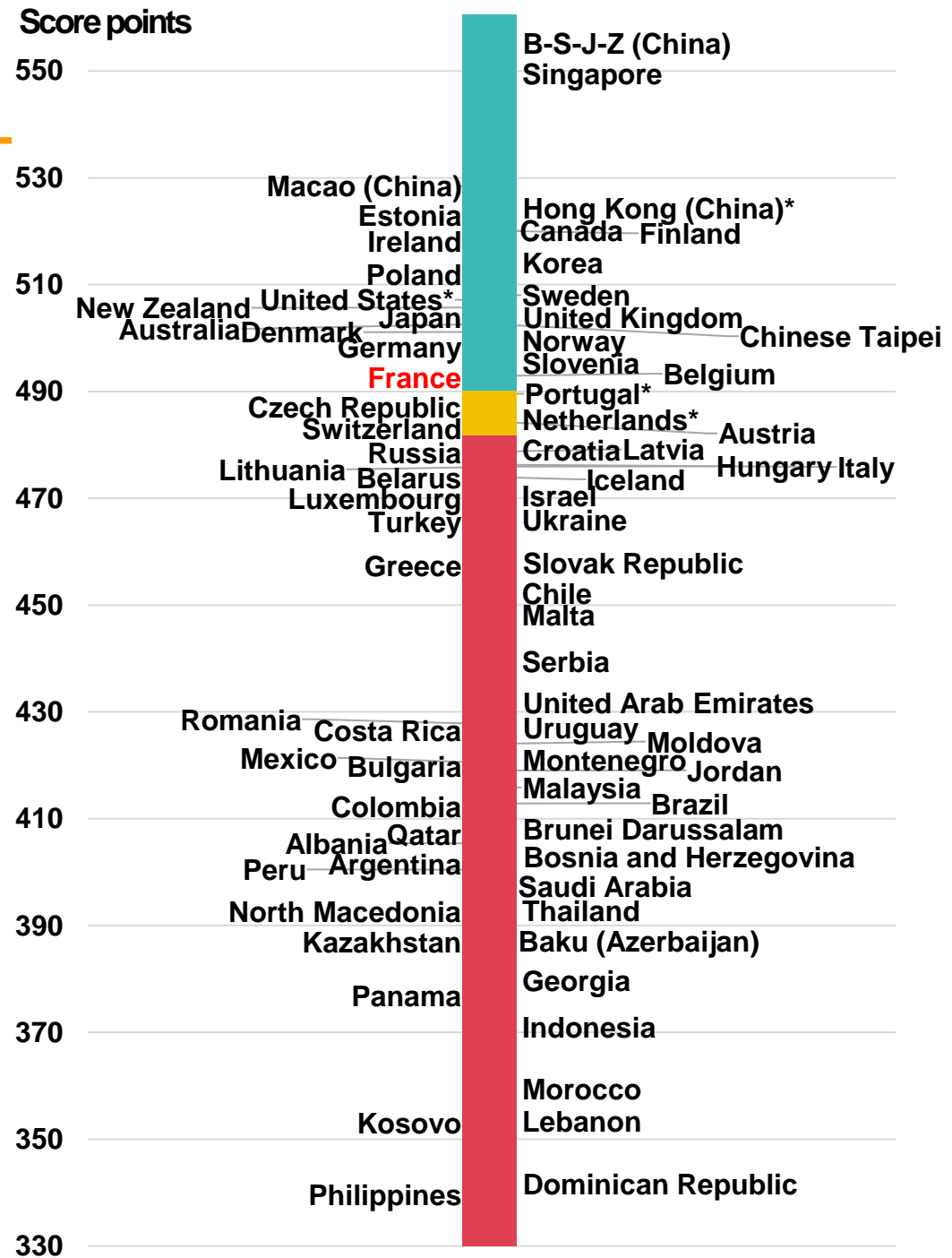
Tab I.4.1

Countries/economies statistically significantly above the OECD average

Countries/economies NOT statistically significantly different from the OECD average

Countries/economies statistically significantly different below the OECD average

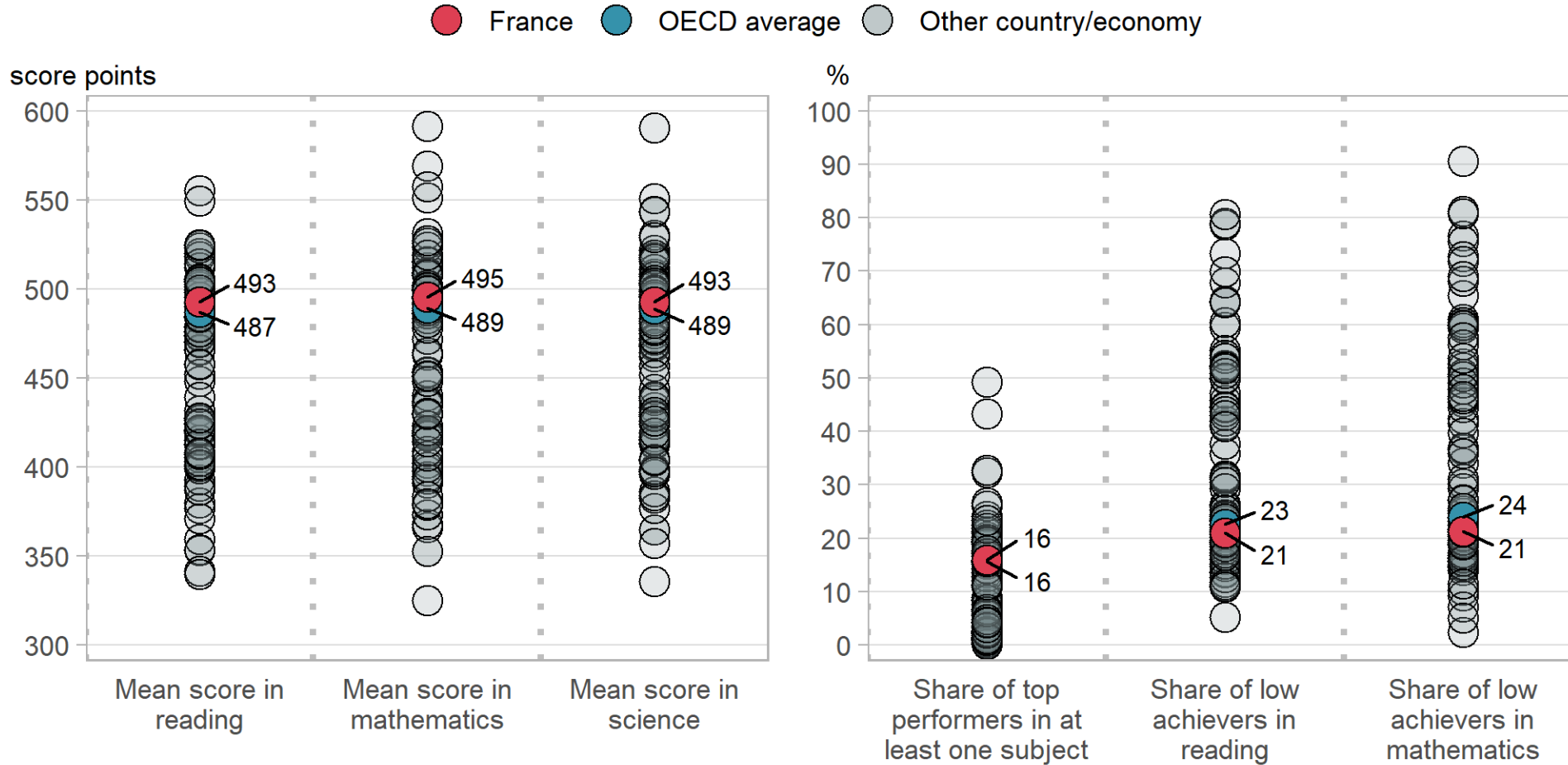
Countries/economies with an asterisk* did not meet response-rate standards, but further analyses could exclude a large bias in the published results due to non-response.





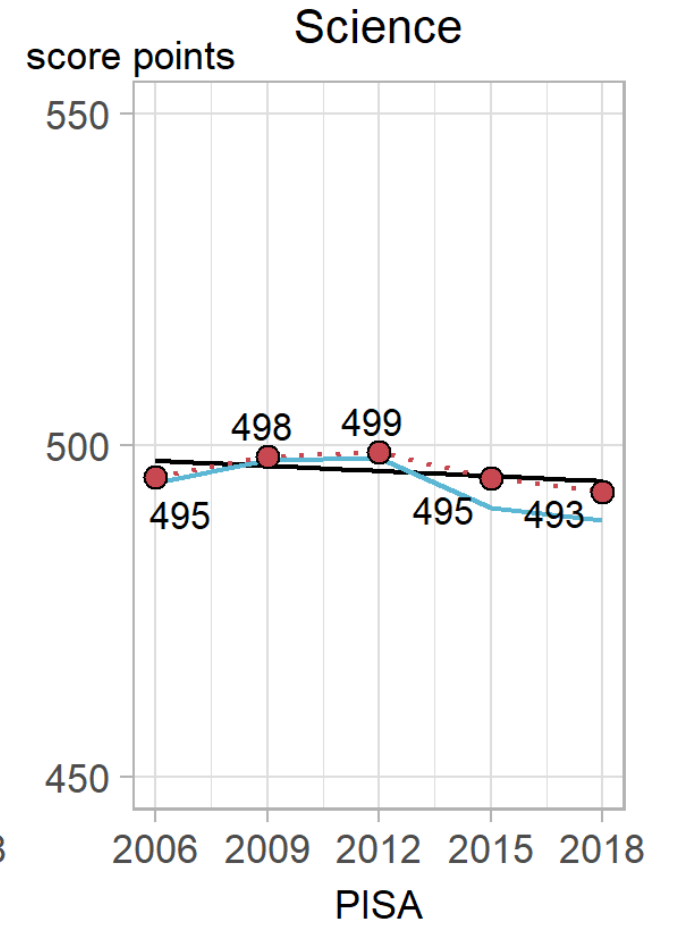
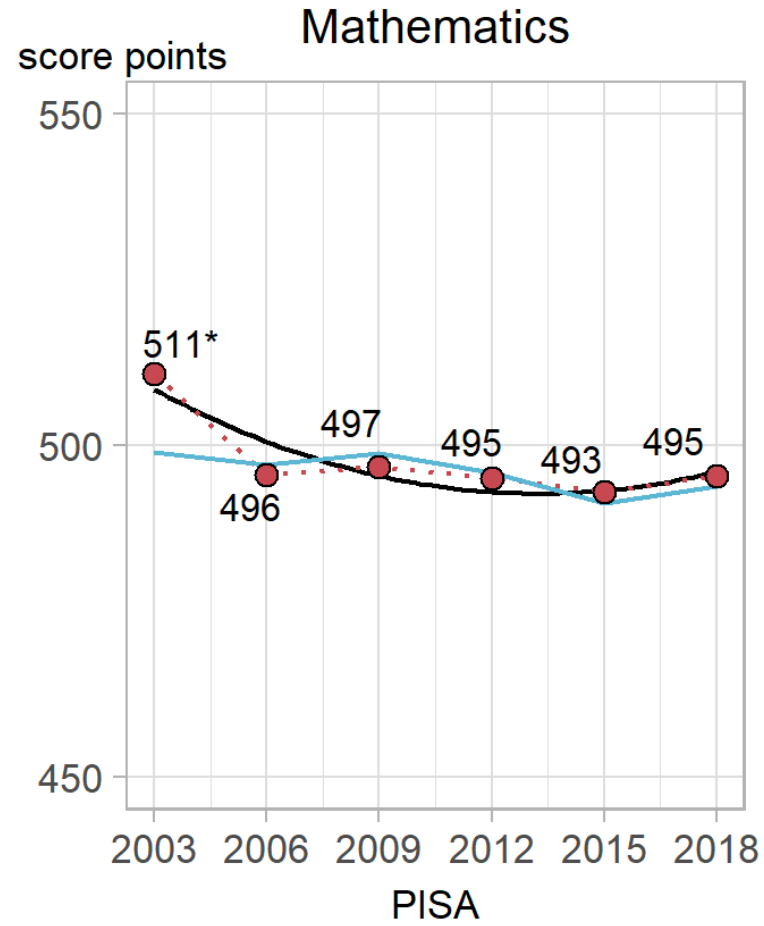
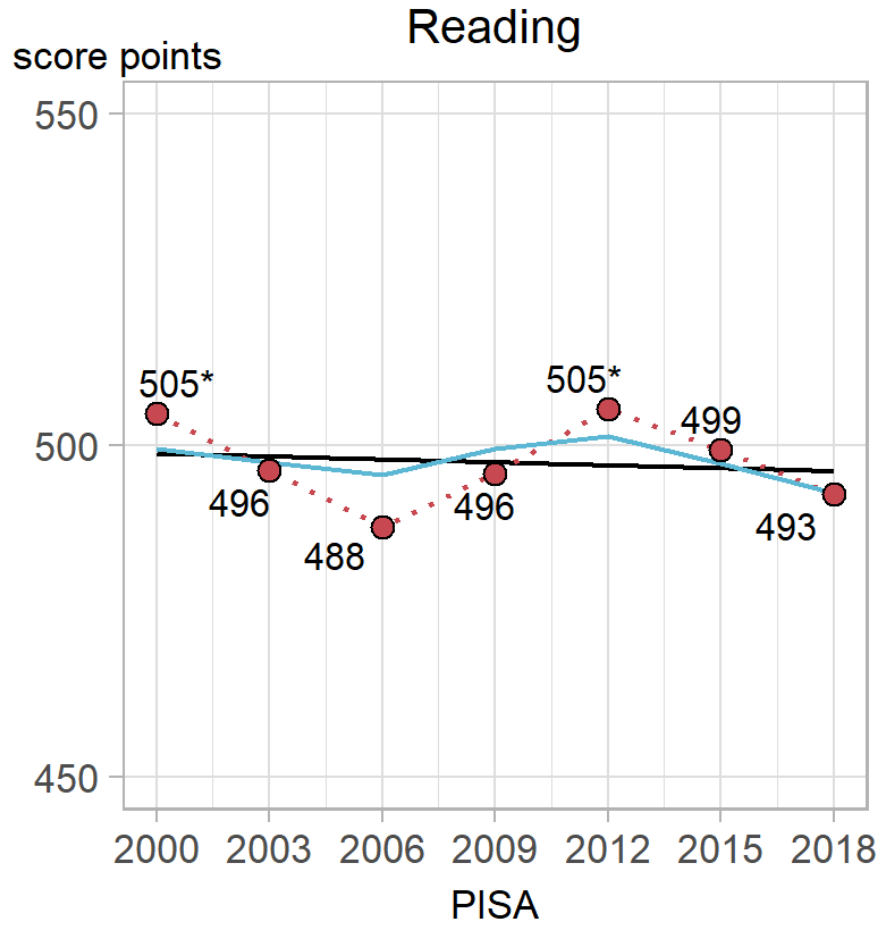
Des performances proches de la moyenne OCDE dans les trois domaines principaux

Table I.1





France : des performances plutôt stables (sauf en culture mathématique)



● France — OECD average — trend - France

Données de tendance en compréhension de l'écrit, en mathématiques et en sciences

Reading

Mathematics

Science

Albania, Colombia, Macao (China), Moldova, Peru, Portugal, Qatar

Estonia, Israel, Montenegro, Poland, Romania, Russia, Serbia

Singapore

Jordan, Chile

Germany

Georgia, Malaysia, North Macedonia, Turkey

Brazil, Bulgaria, Italy, Kazakhstan, Malta, Mexico

Argentina, Denmark, Indonesia, Japan, Latvia, Luxembourg, Norway, Panama, Spain, the United Arab Emirates, the United Kingdom, the United States, Uruguay

Austria, Croatia, Greece, Hong Kong (China), Ireland, Lithuania, Slovenia

France, Chinese Taipei

Belgium, Canada, the Czech Republic, Hungary, Switzerland

Sweden, Thailand

Costa Rica

Australia, Finland, Iceland, Korea, the Netherlands, New Zealand, the Slovak Republic

Tous les pays ne peuvent pas comparer les performances de leurs élèves sur la même période.

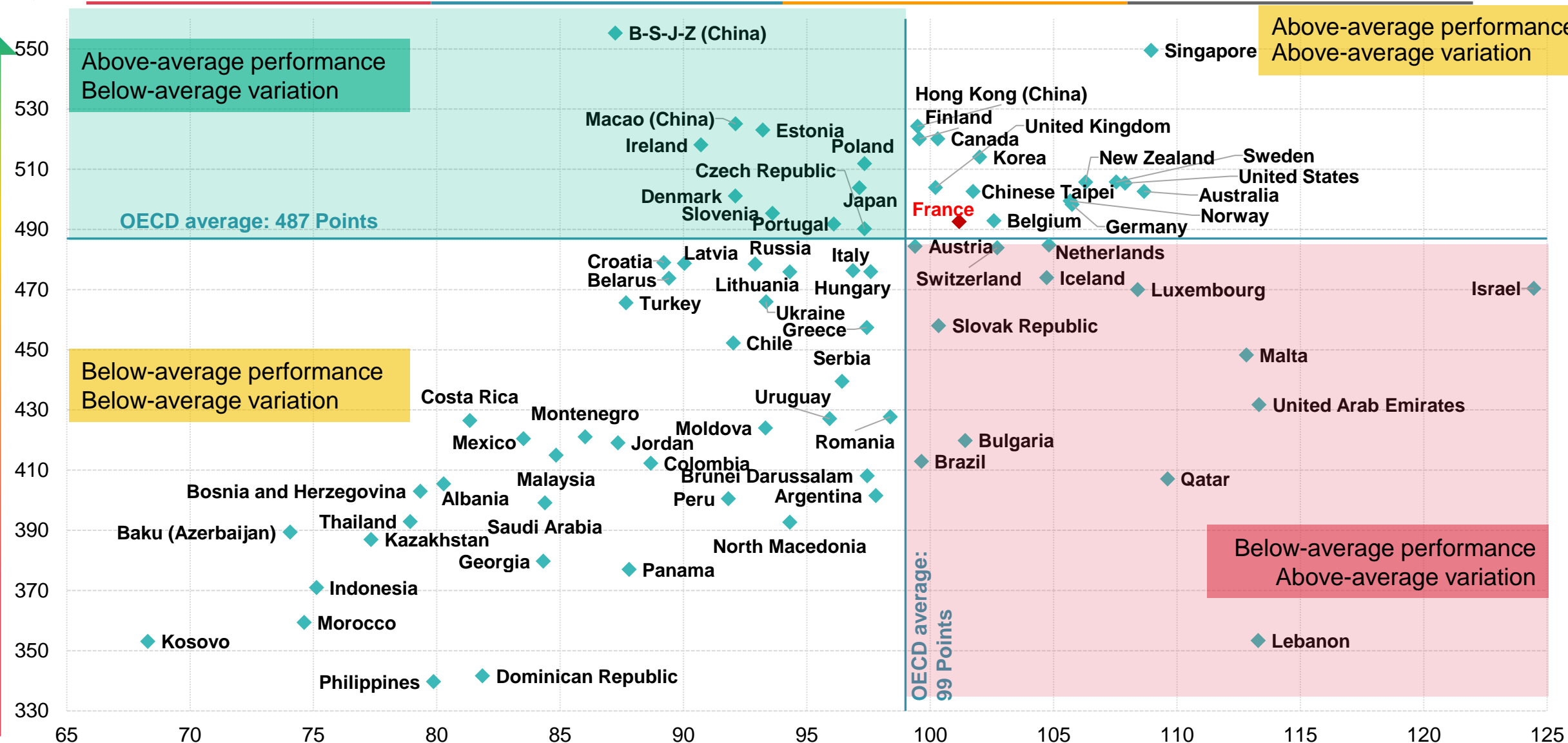
Comparison au fil du temps:
 Compréhension de l'écrit: 2000 à 2018
 Mathématiques: de 2003 à 2018
 Sciences: de 2006 à 2018
 La période la plus longue disponible pour les pays et les économies a été choisie pour la comparaison

Legend: ● Improving trend ● Non-significant trend ● Declining trend



Une variabilité des résultats assez forte entre individus (compr. écrit)

Higher Performance



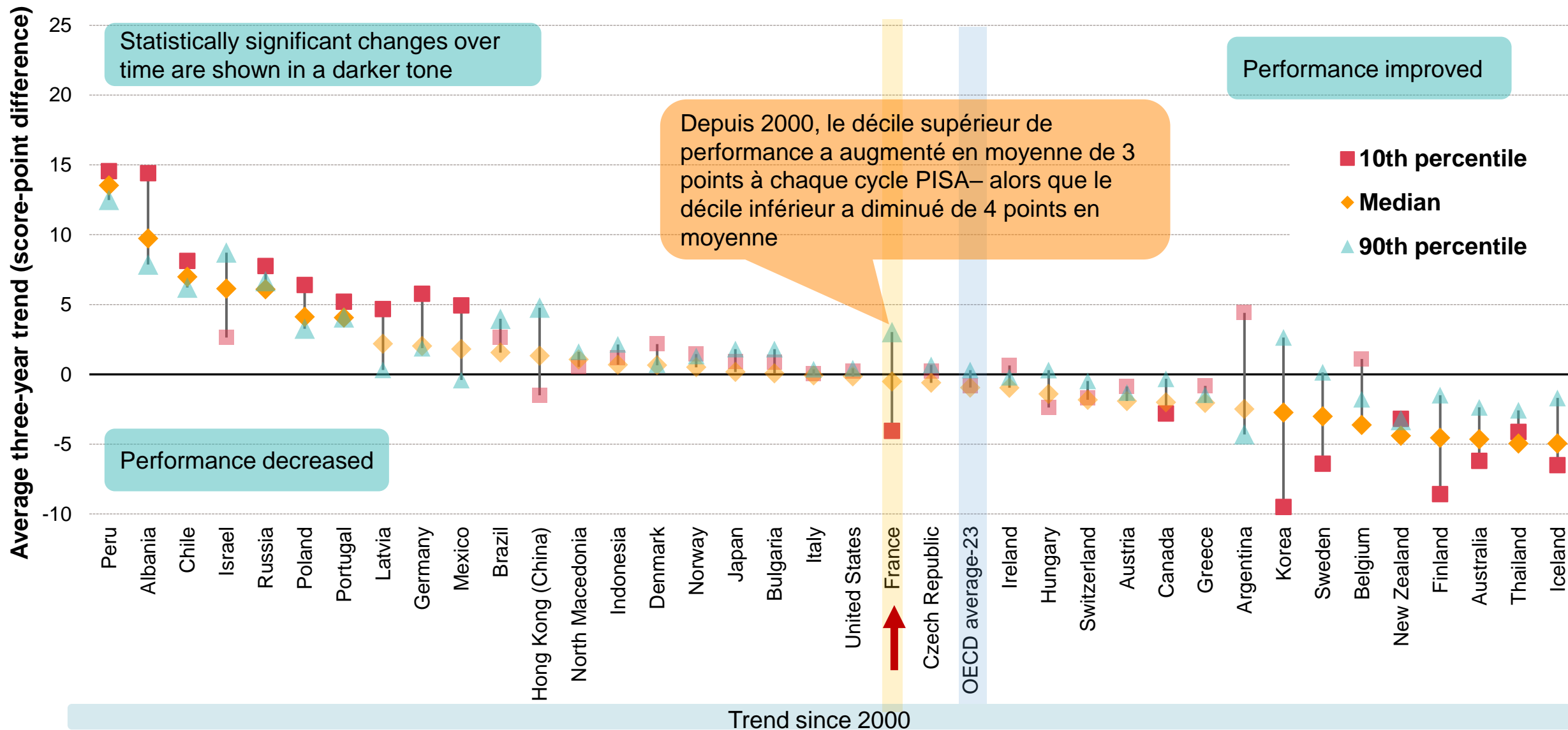
Less variability



Et des écarts (entre « très bons » et « très mauvais ») qui se sont creusés depuis 2000

Fig I.9.2

Trends in median performance and at the top (90th percentile) and bottom (10th percentile) of the performance distribution



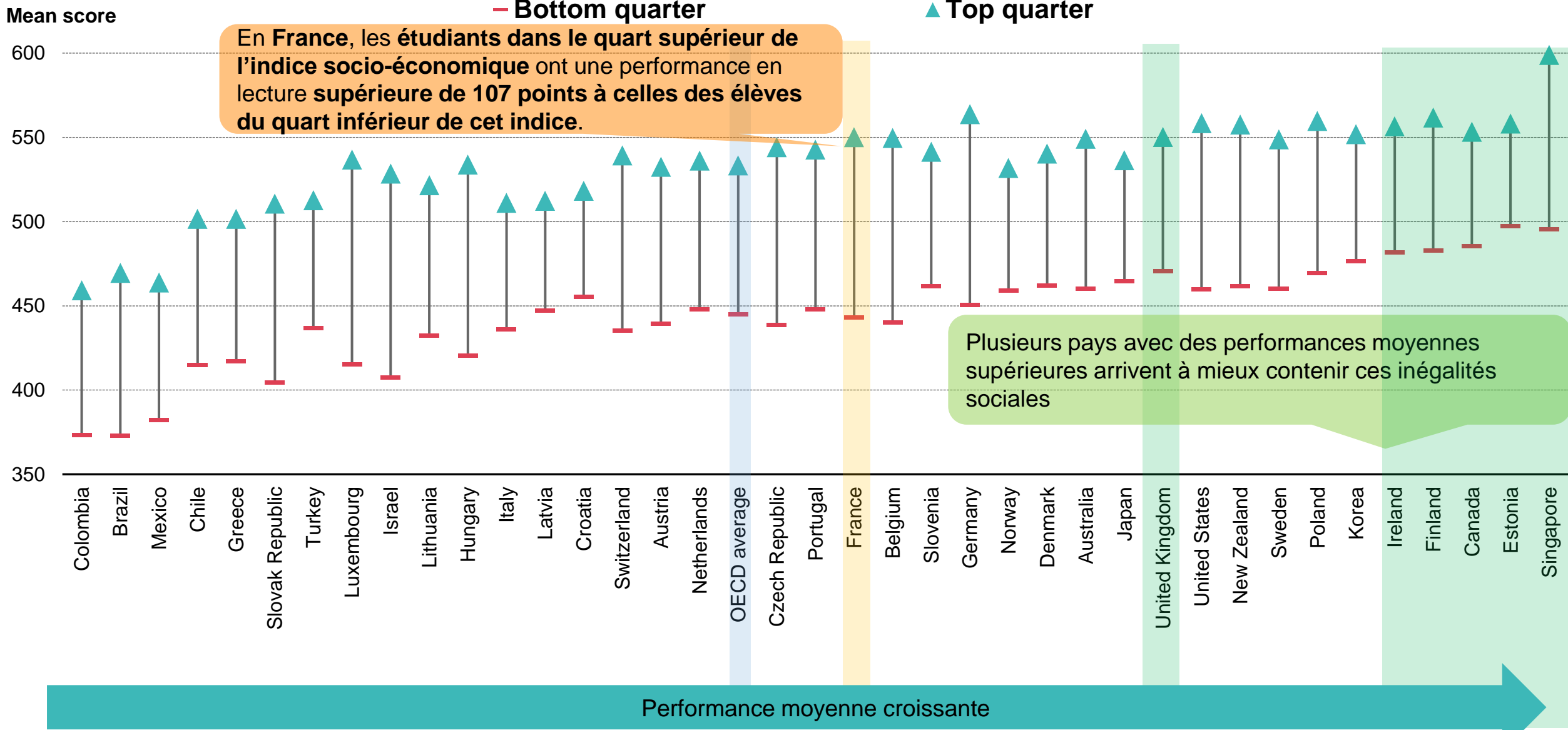


Inégalités liées à l'origine sociale ou au sexe et inégalités de destin



La France est un des pays où les écarts de performances liés à l'origine sociale sont les plus forts

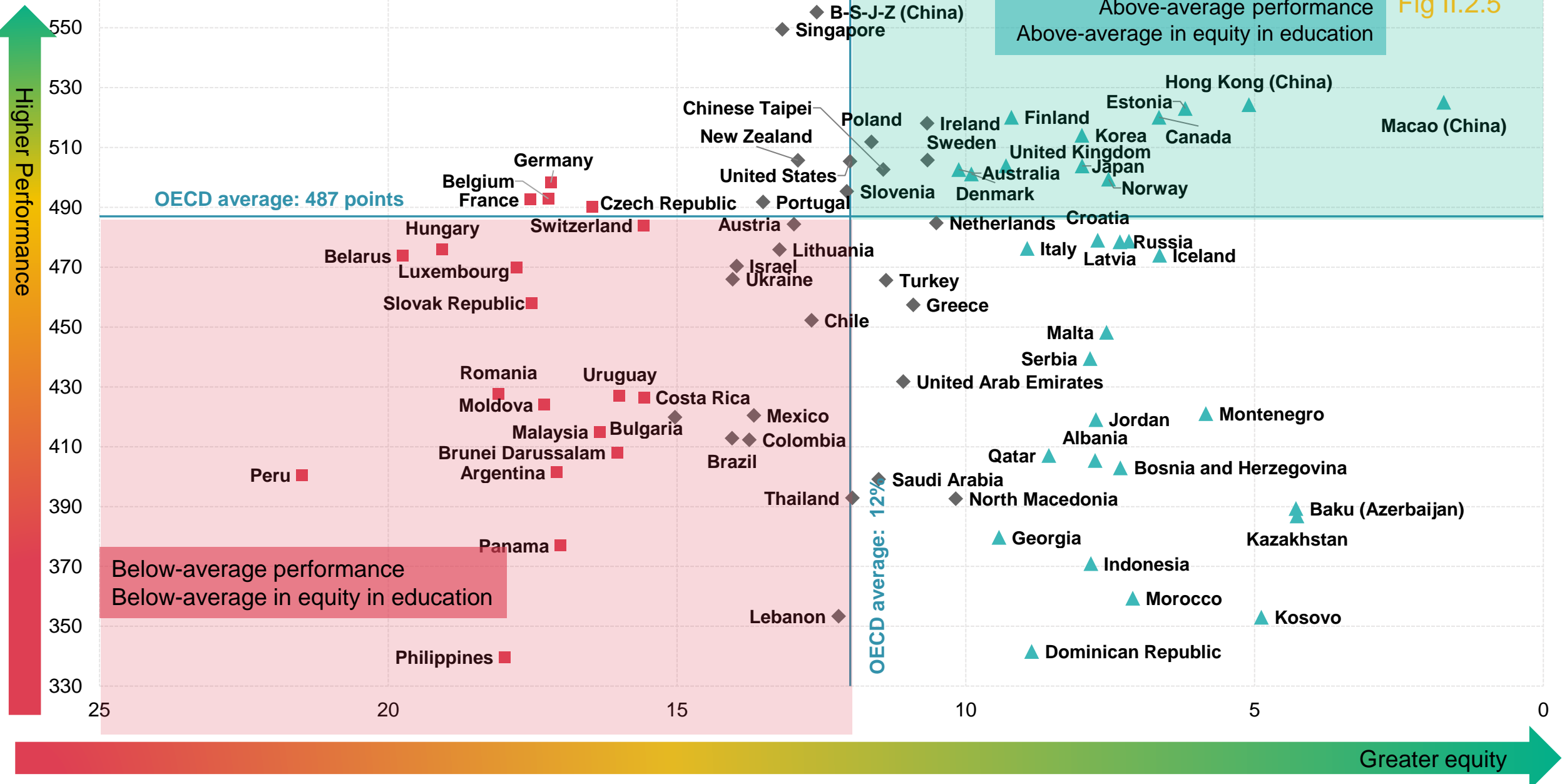
Fig II.2.3





L'excellence n'est pas exclusive d'une plus grande équité

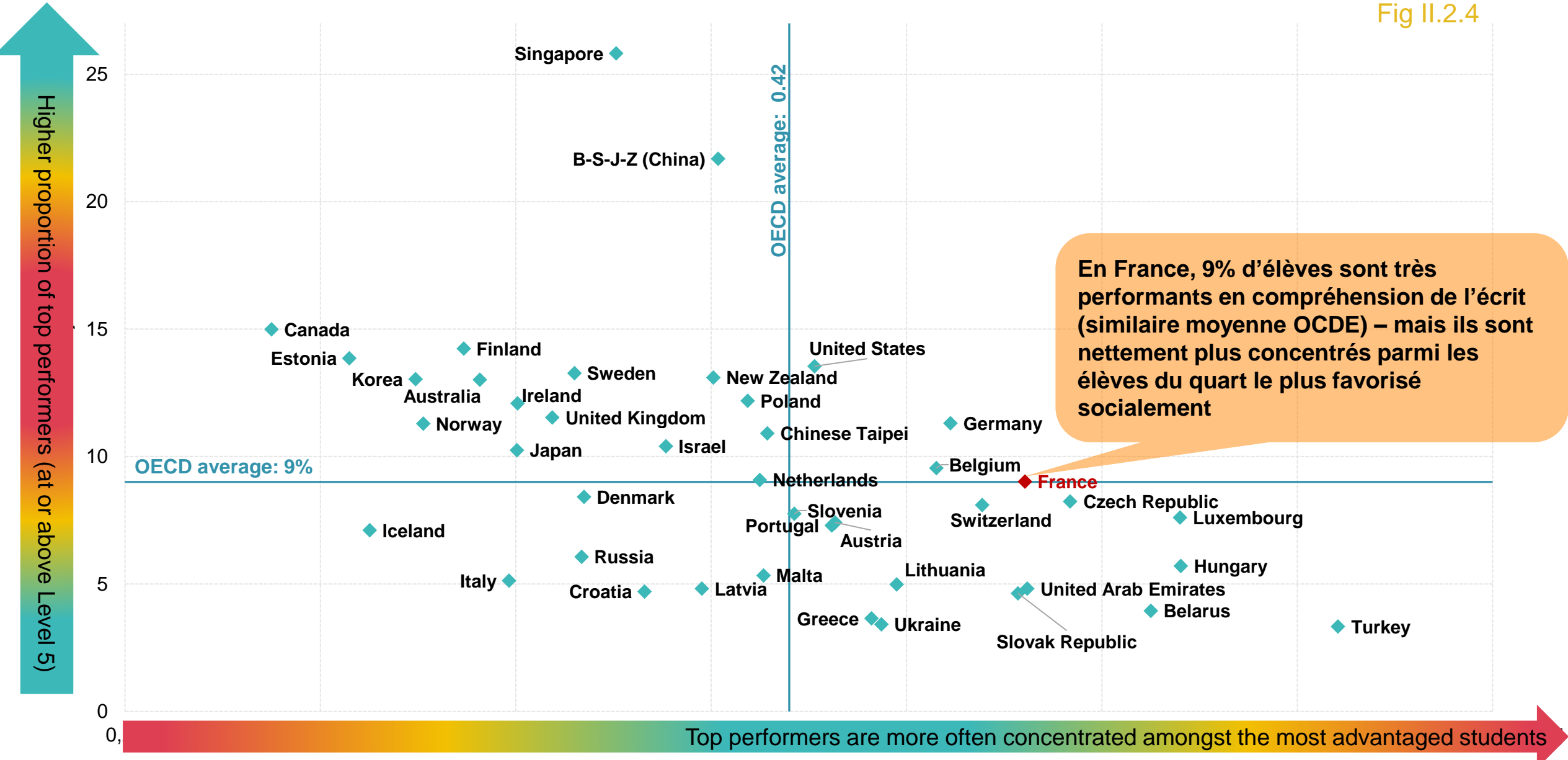
Fig II.2.5





En France plus qu'ailleurs, les “très performants” en compréhension de l'écrit également sur-représentés parmi les plus favorisés socialement

Fig II.2.4



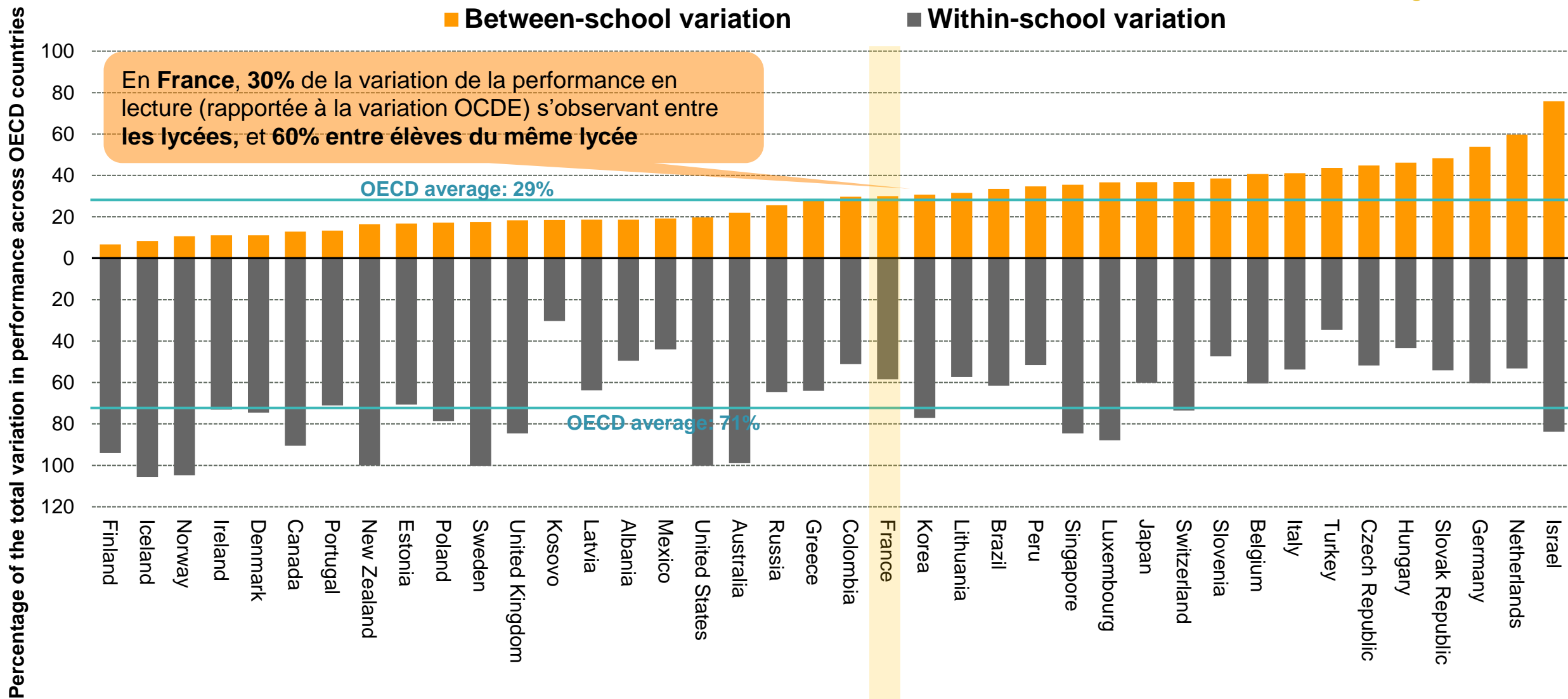


Ségrégation scolaire, ségrégation sociale



Des écarts de performance entre établissements vs inter-établissements

Fig II.4.1





Stratification sociale et scolaire entre établissements, causes et conséquences

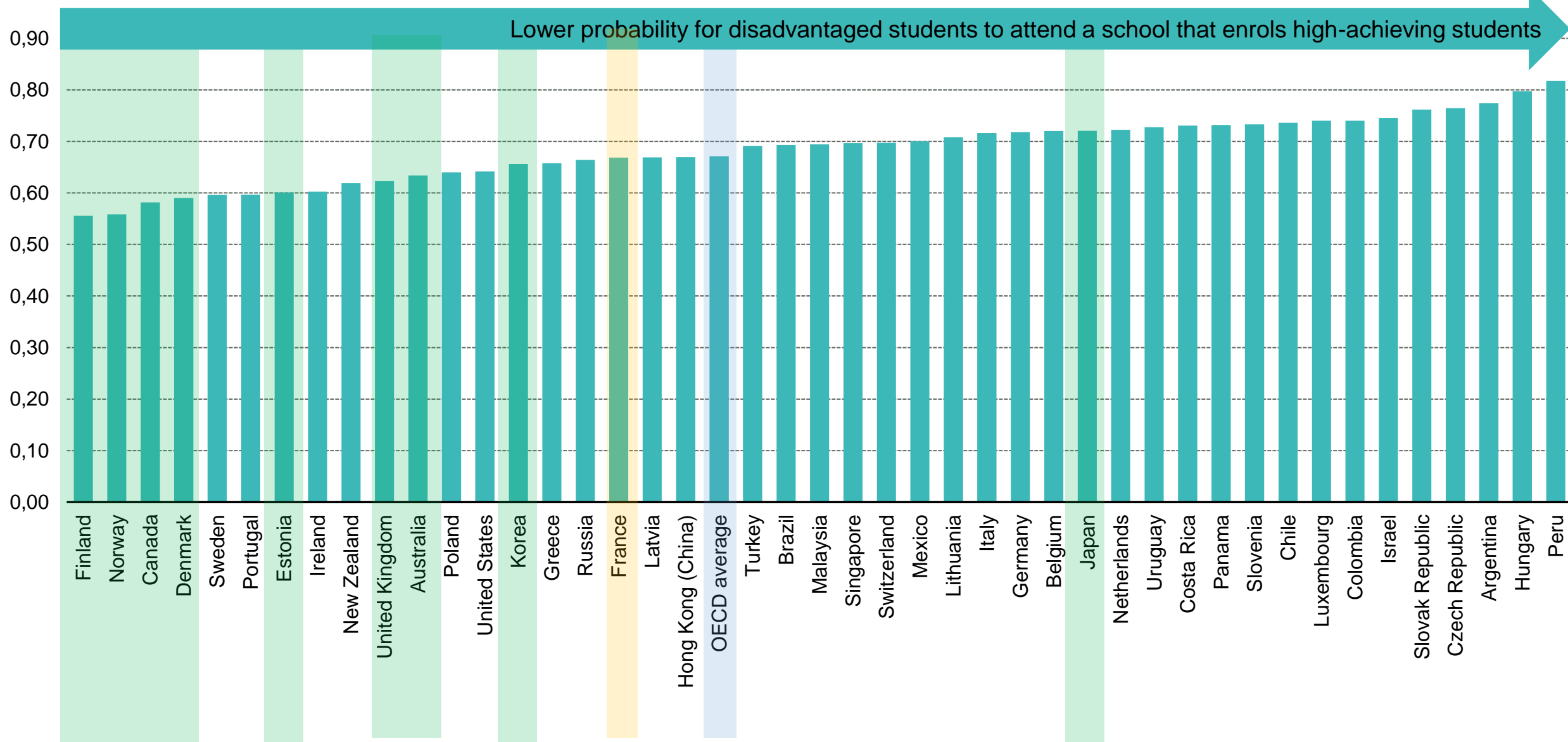
- Ces écarts de performances entre lycées peuvent s'expliquer par les politiques de stratifications scolaires:
 - Différentiation scolaire (général vs professionnel)
 - Choix (ou non choix) scolaires des établissements
 - Ségrégation sociale entre établissements reflète la ségrégation urbaine
 - Ségrégations scolaire et sociale peuvent être amplifiées par politique de choix scolaire si non régulé (écrémage des meilleurs élèves par les établissements réputés, stratégie scolaire des classes moyennes et supérieures)
- La ségrégation sociale ou scolaire peuvent avoir des conséquences importantes:
 - Directement – effets de pairs – résultats de la recherche (voir revue de littérature de Monso et al., 2019) suggèrent que les élèves faibles sont particulièrement affectés par le fait d'être dans des écoles qui concentrent les difficultés
 - Indirectement – disponibilité des ressources - les écoles qui concentrent les difficultés sont moins attractives pour les enseignants



Un lycéen français socialement défavorisé a une chance sur 5 d'être dans le même lycée qu'un des meilleurs élèves (quart supérieur de performance)

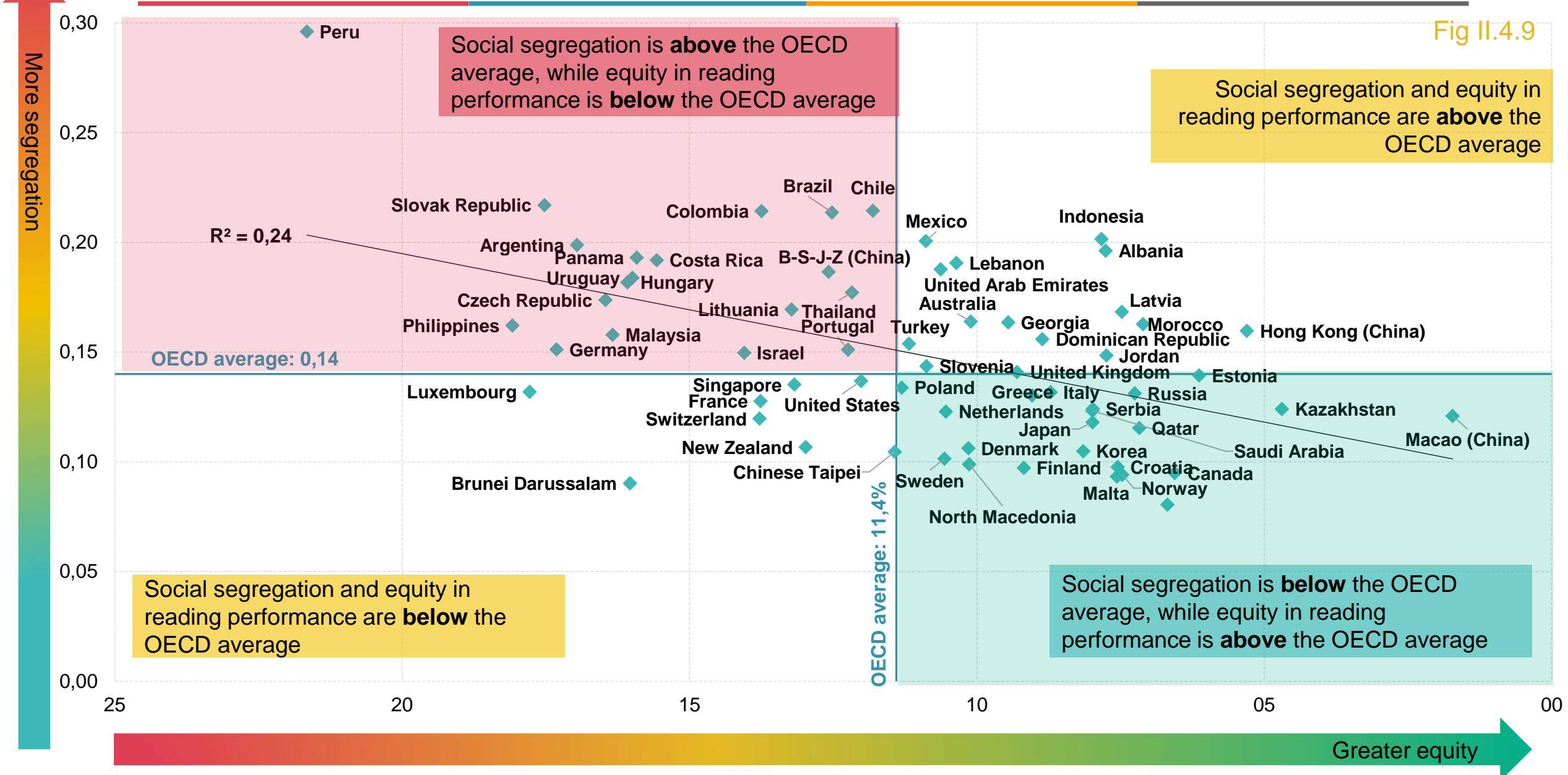
Fig II.4.6

Isolation index



Une corrélation négative entre équité et ségrégation sociale entre établissements

Fig II.4.9





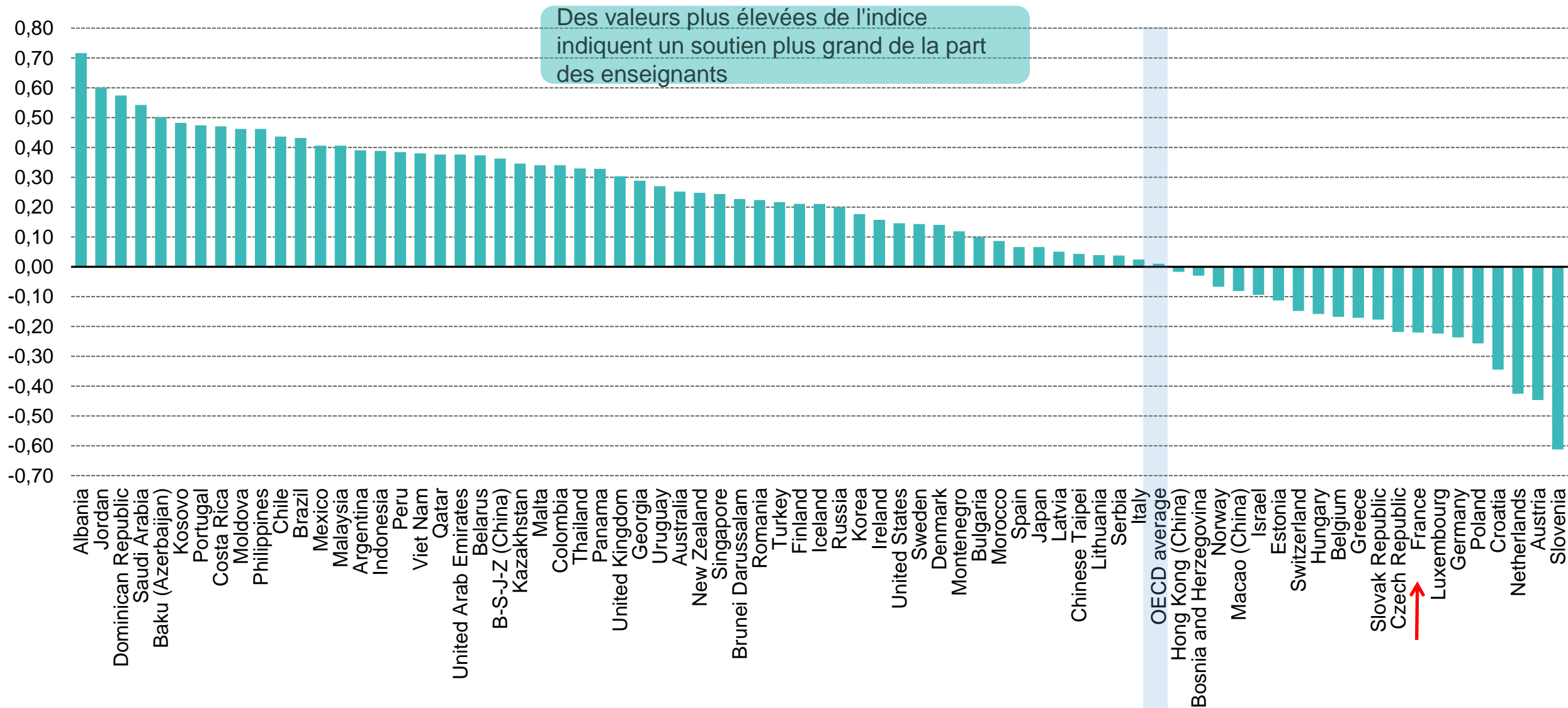
Bien être et climat scolaire



La France est l'un des pays où les élèves ressentent le moins de soutien de la part de leurs enseignants pour progresser dans les apprentissages

Fig III.6.2

Indice moyen

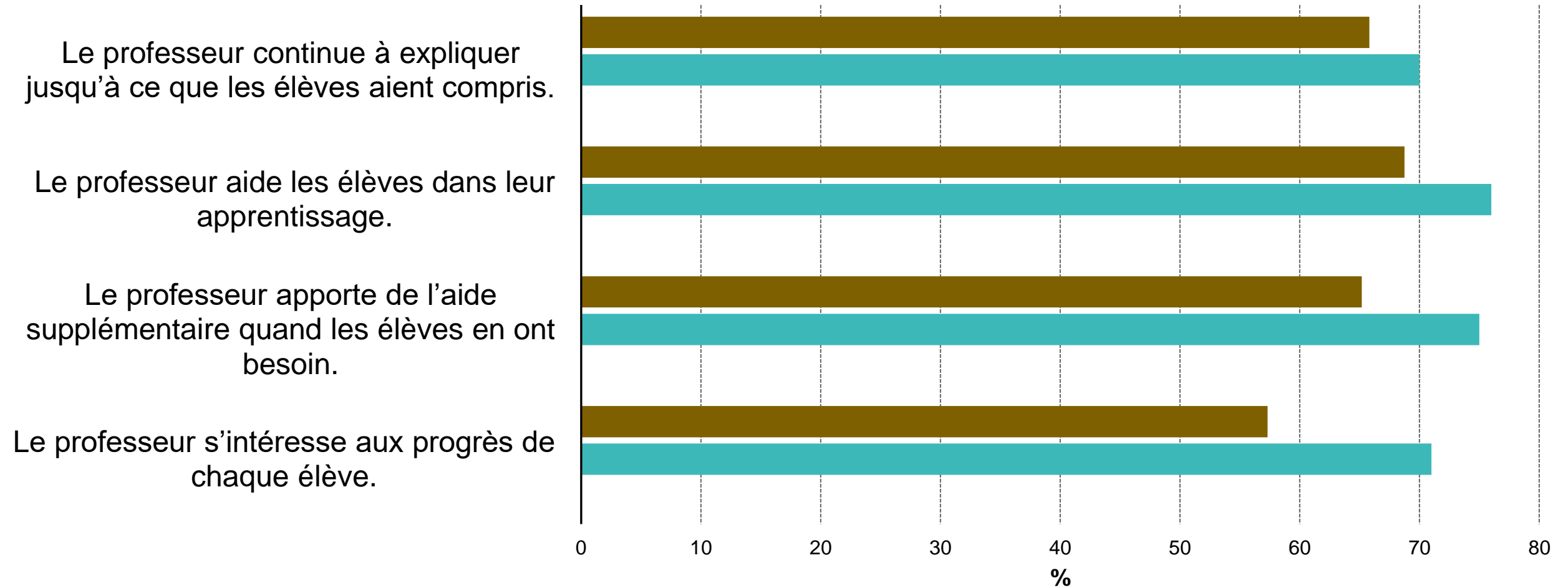




Les élèves français se sentent moins souvent qu'ailleurs se sentir soutenus par leurs enseignants

Fig III.6.1

■ France ■ OECD average



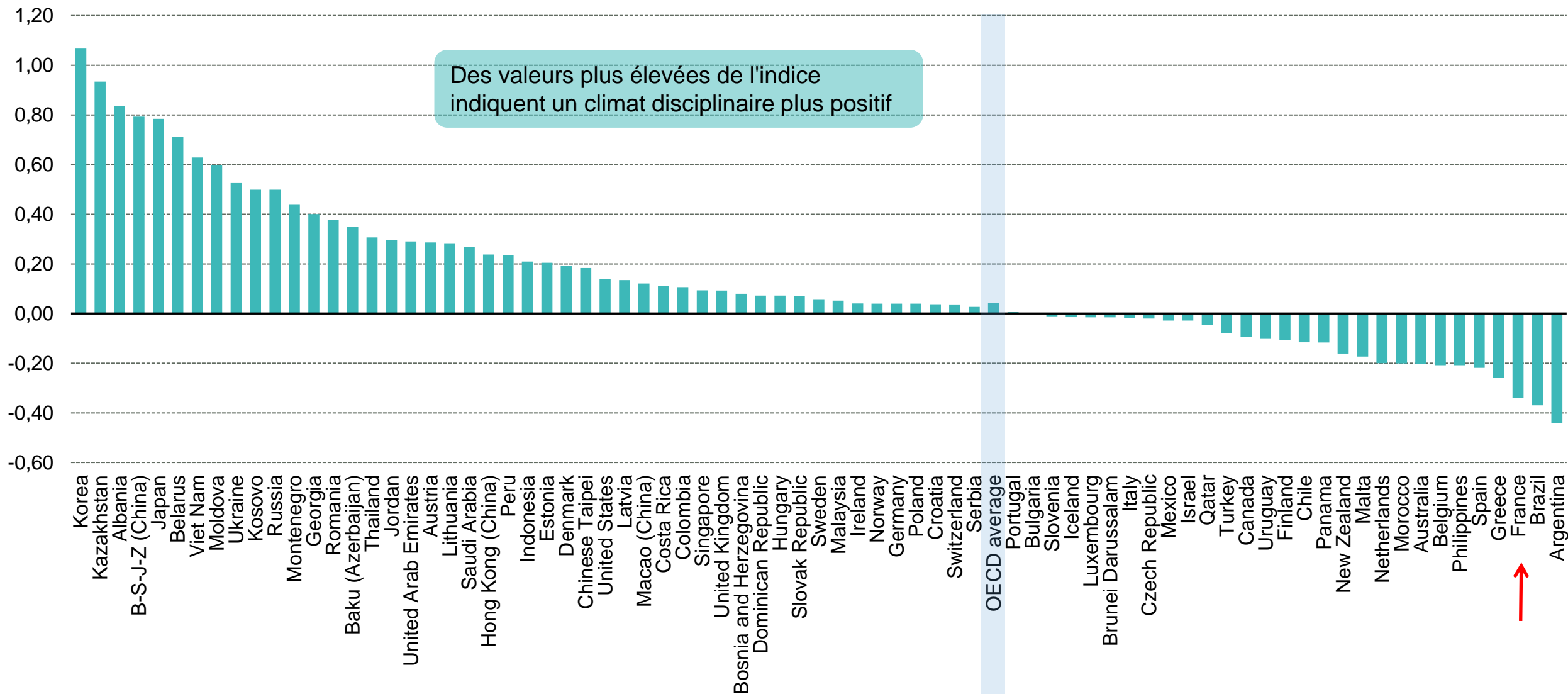
Pourcentage d'élèves ayant répondu que les situations suivantes se produisent "à la plupart des cours" ou "à chaque cours" de français:



En France, les élèves sont plus souvent préoccupés que dans la plupart des autres pays de l'OCDE par les problèmes de disciplines qui perturbent l'enseignement

Fig III.3.1

Indice moyen

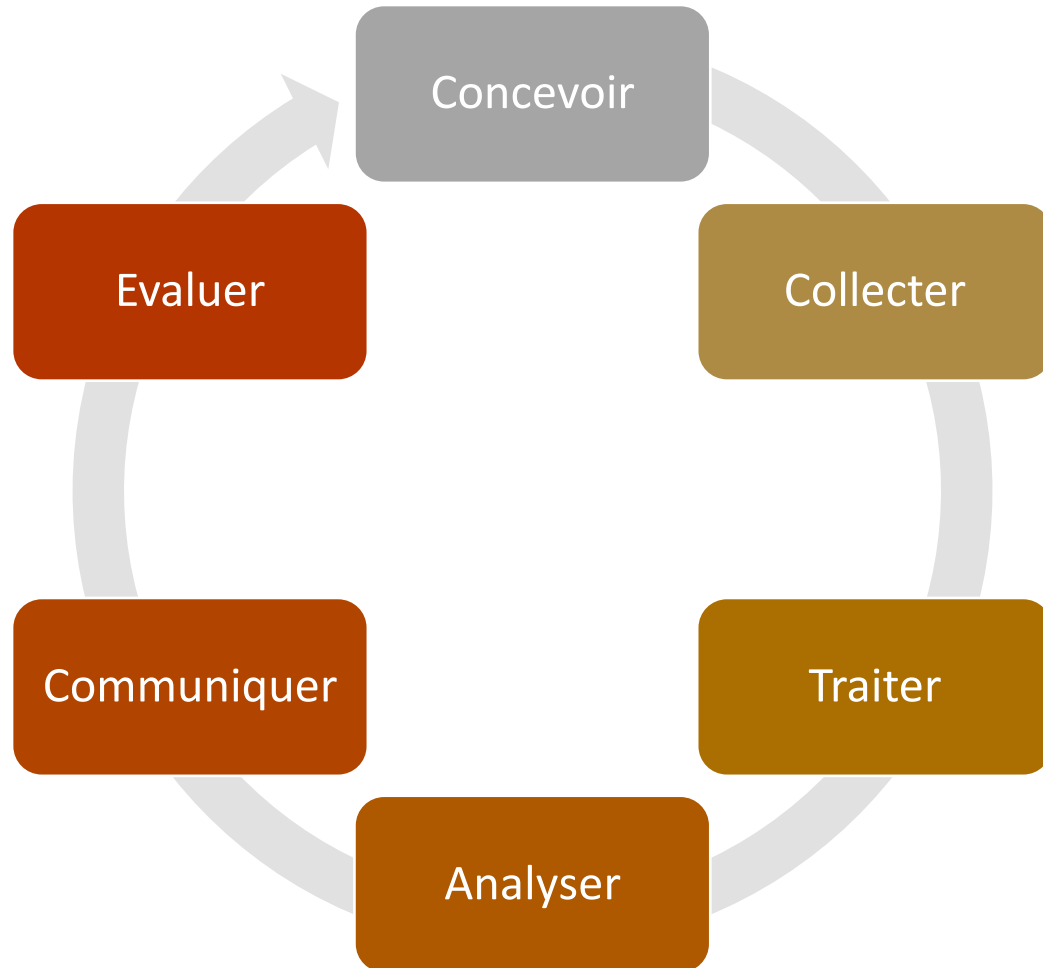




Qui decide les critères d'évaluation dans PISA



La gouvernance de l'enquête PISA et les principaux acteurs à l'oeuvre

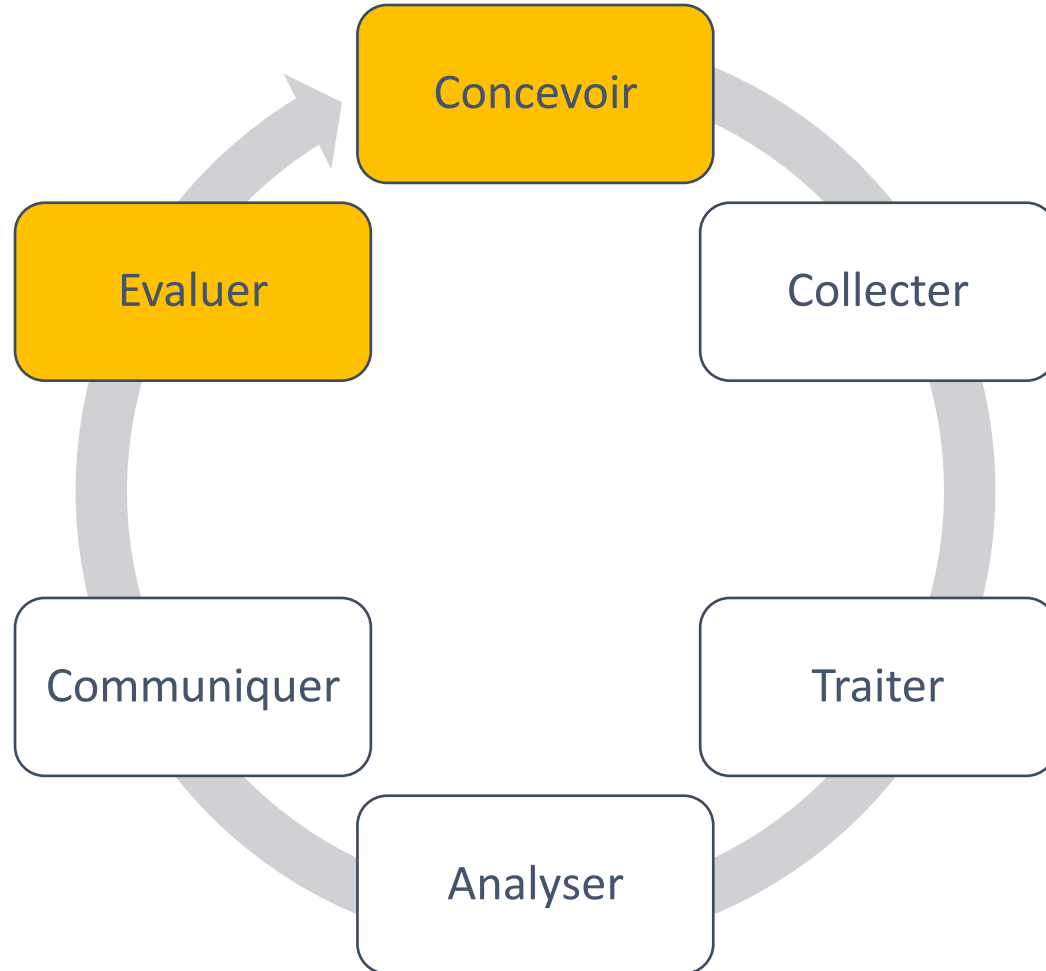


Principaux acteurs

- Comité directeur du PISA (Pays participants)
- Secrétariat de l'OCDE
- Services statistiques nationaux (FR: DEPP)
- Consortium PISA (sous contrat avec l'OCDE)
- Groupes d'experts techniques
- Opinion publique, médias, acteurs de l'éducation, ...

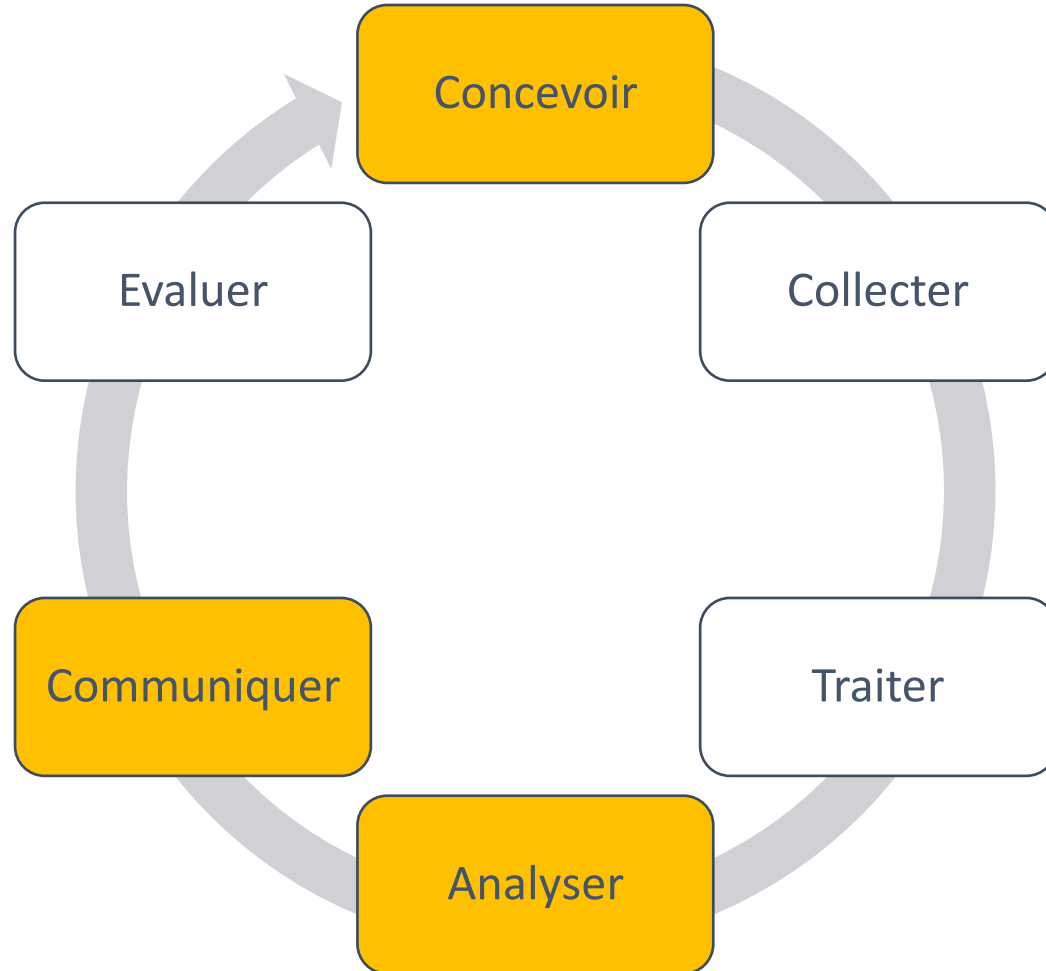


Comité directeur du PISA



Le comité directeur du PISA réunit les gouvernements des pays.

- Il fixe les objectifs généraux et les priorités du programme (ce qui est évalué, comment les résultats doivent être communiqués).
- Adopte les standards techniques pour les pays participants
- alloue les budgets
- évalue le travail du secrétariat et des contractants et décide des développements futurs.

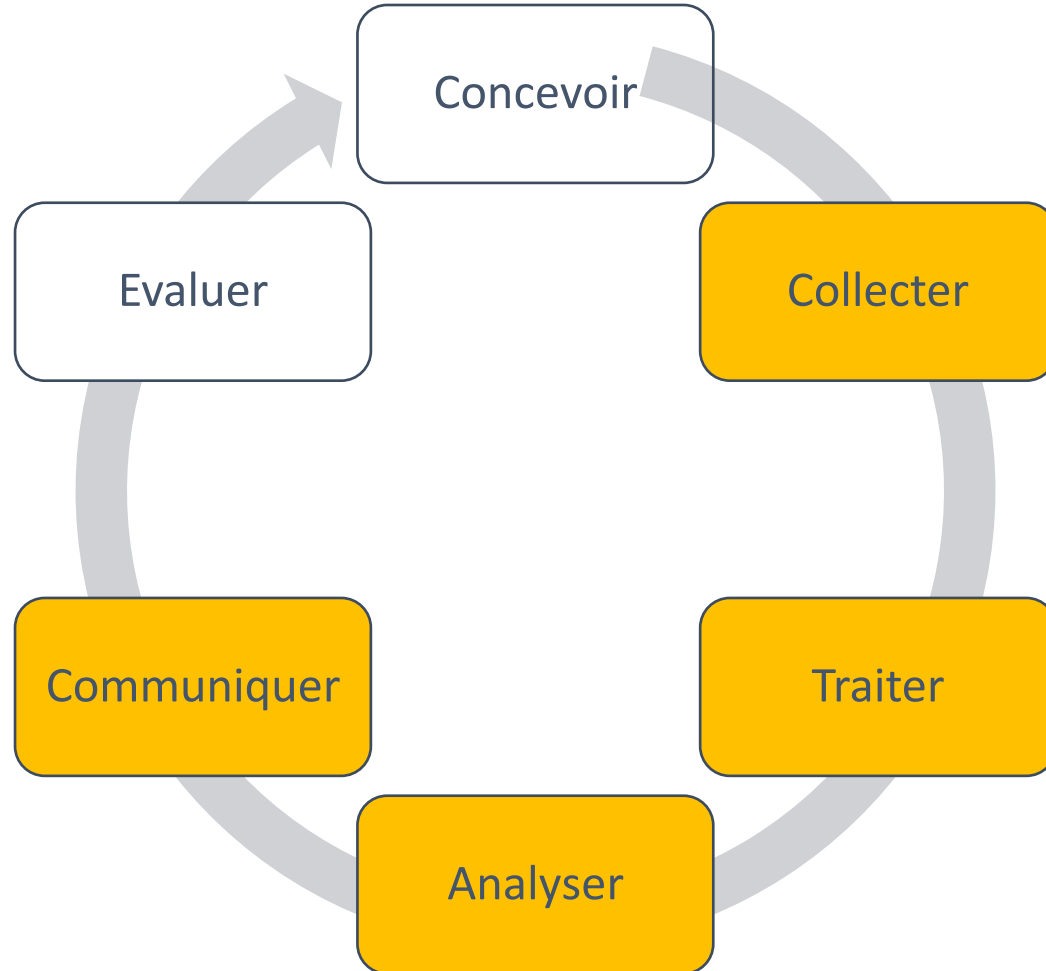


Le Secrétariat de l'OCDE

- coordonne les travaux du conseil d'administration de PISA
- gère les contrats avec les prestataires de services externes (le consortium PISA)
- coordonne le groupe d'experts techniques
- Analyse les données et rédige les rapports



Centres nationaux PISA (en France, la DEPP)

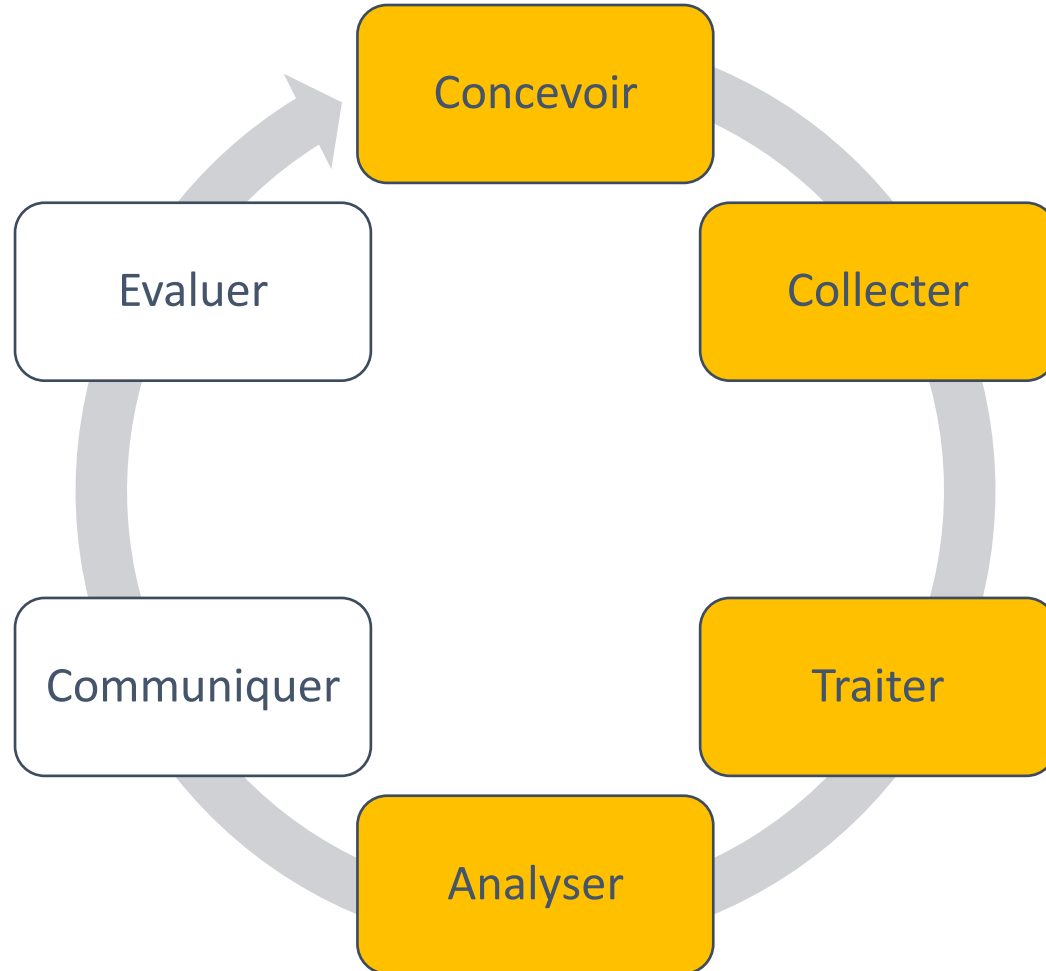


Un centre national dans chaque pays participant

- Propose les questions du test PISA examine toutes les questions
- Traduit et adapte les instruments internationaux
- Fournit les listes d'écoles et d'élèves pour l'échantillonnage
- met en œuvre la collecte des données conformément aux standards fixés par le comité directeur de PISA et aux directives établies par les contractants internationaux.
- Traite les données obtenues conformément aux directives.
- produit (souvent) des rapports nationaux



Le consortium PISA (prestataires sous contrat avec l'OCDE)

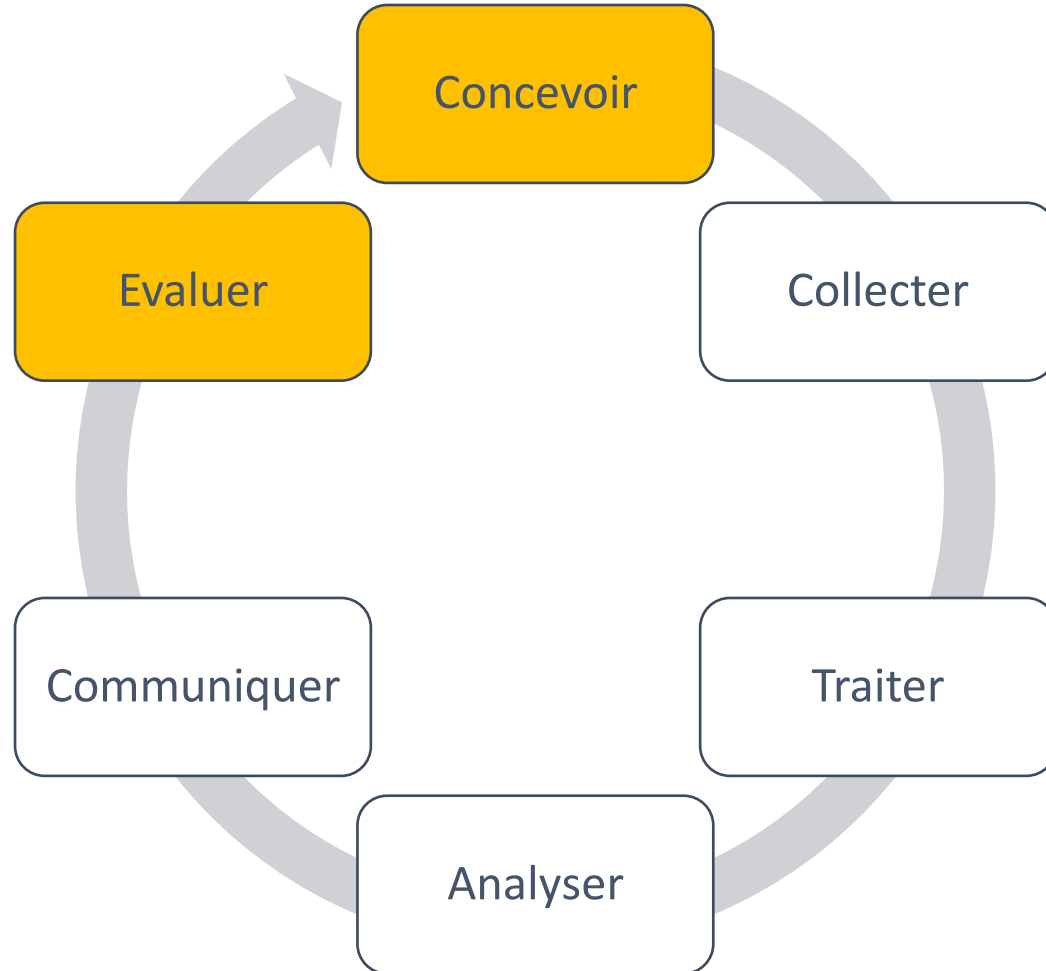


Le Consortium PISA

- coordonne les travaux des groupes d'experts qui rédigent les cadres d'évaluation
- conçoit les instruments de collecte de données (tests, questionnaires)
- vérifie la qualité linguistique des traductions
- Rédige des directives pour les activités des centres nationaux, forme les centres nationaux et contrôle le respect des standards.
- tire des échantillons et/ou fournit les logiciels d'échantillonnage ;
- Traite les données soumises par les pays, calcule les échelles à utiliser dans les rapports et confirme la validité, la fiabilité et la comparabilité des principales échelles de mesure.



Groupe d'experts techniques

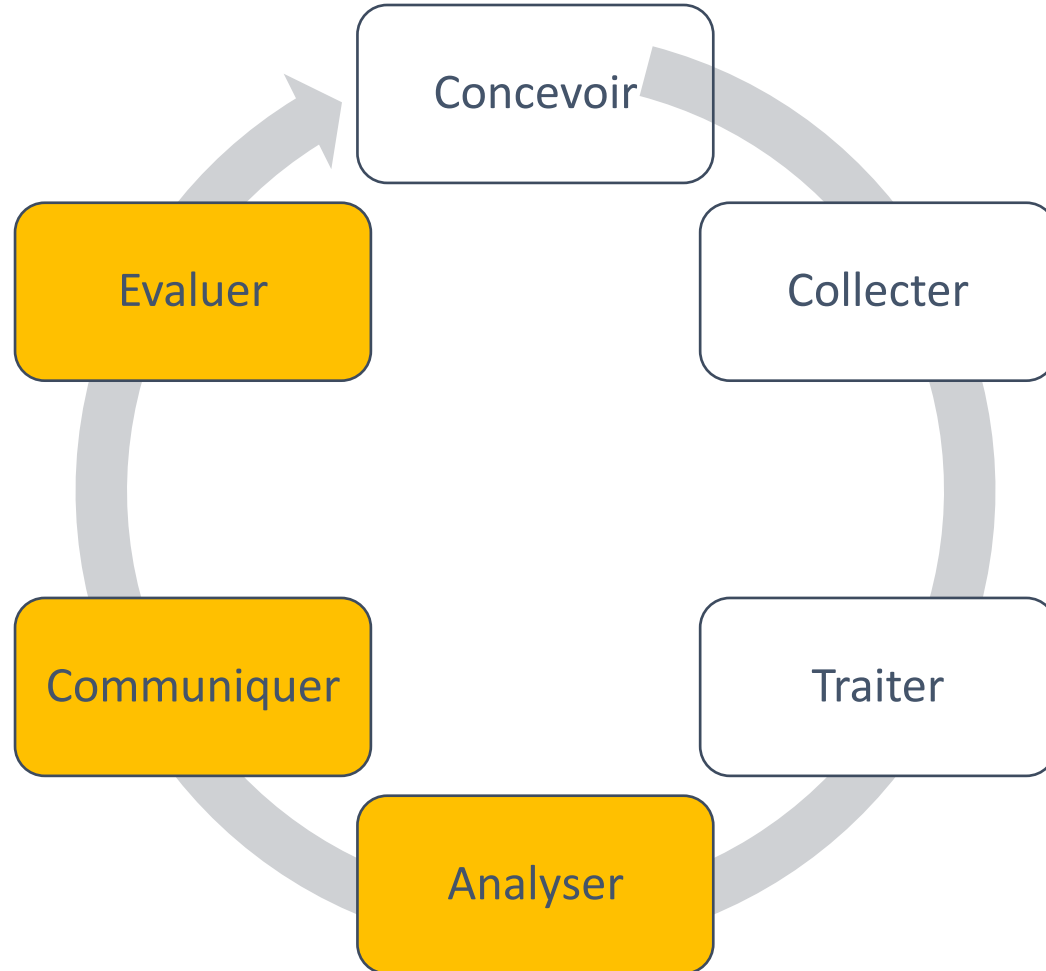


Le groupe d'experts techniques réunit des experts de premier plan en matière d'évaluation et de méthodologie d'enquête.

- Examine les plans, procédures et instruments proposés par les contractants, vérifie l'alignement avec les objectifs généraux.
- adjuge les données comme "adaptées à l'objectif".
- Conseille le comité directeur sur les questions techniques



Le public: chercheurs indépendants, medias, citoyens...



PISA est conçu pour promouvoir un échange libre et ouvert sur la qualité de l'éducation. Les documents publics sont disponibles sur le site Web de PISA à l'adresse www.oecd.org/pisa.

Aujourd'hui, PISA est l'une des activités les plus visibles de l'OCDE.

Le PISA est très présent dans les médias et l'OCDE fait autorité en matière d'éducation.

L'analyse secondaire des données et la recherche méthodologique critique sont encouragées.

La plupart des débats ne portent pas sur la qualité des données du PISA, mais sur la validité des conclusions tirées du PISA, par l'OCDE ou par d'autres utilisateurs.



Une reception inégale: pourquoi?



En allemagne: “Der PISA-Schock”



- Résultats PISA 2000 médiocres, avec fortes disparités selon l'origine sociale; contre-modèle « finlandais »
- Élan réformateur, coordonné par la conférences des ministres d'éducation:
 - Introduction de standards nationaux, favorisant l'alignement des programmes locaux
 - Création d'une infrastructure fédérale pour le suivi des progrès
 - Renforcement de la formation initiale et continue des enseignants
 - Réduction de la différenciation des parcours au collège
 - Encouragement de changements de la forme scolaire (*Ganztagschule*)
- Amélioration notable entre 2000 et 2012, en particulier parmi les élèves les plus faibles et les plus désavantagés
 - (changements démographiques constituent une partie de l'explication aussi)



Au Royaume Uni: Regards tournés vers l'Asie et les méthodes d'enseignement et de formation

- Un « choc » plus tardif, instrumentalisation du classement
- Les « modèles » Singapore et Hong Kong...
- ... et leur traduction anglaise mise à l'épreuve
- EEF et « l'éducation informée par les preuves »
 - La *Education Endowment Foundation* a été créée en 2011, avec un financement public (>130m GBP), pour stimuler la recherche expérimentale et à large échelle et promouvoir l'utilisation des preuves issues de cette recherche par les décideurs et les éducateurs
 - EEF est le « *What Works Centre* » pour l'éducation
 - > 200 interventions ont été évaluées (y compris des interventions inspirées des *pratiques* d'Asie de l'Est: « *Mastery Mathematics Teaching* », « *Lesson Study* », ...)
 - Des synthèses accessibles grâce au « *Teaching and Learning Toolkit* » (récemment traduit en français pour l'Afrique francophone: <https://ebaselearning.org/fr/teaching-learning-toolkit>)



EEF et l'éducation informée par les preuves

- La Education Endowment Foundation a été créée en 2011, avec un financement public (>130m GBP), pour stimuler la recherche expérimentale et à large échelle et promouvoir l'utilisation des preuves issues de cette recherche par les décideurs et les éducateurs
- EEF est le « What Works Centre » pour l'éducation
- > 200 interventions ont été évaluées
 - (y compris des interventions inspirées des *pratiques* d'Asie de l'Est: « Mastery Mathematics Teaching », « Lesson Study », ...)
- Des synthèses accessibles grâce au « Teaching and Learning Toolkit » (récemment traduit en français pour l'Afrique francophone: <https://ebaselearning.org/fr/teaching-learning-toolkit>)



En Espagne et en Italie: regards tournés vers les inégalités territoriales




- Plan d'échantillonnage élaboré pour fournir des résultats au niveau des régions et des communautés autonomes



I RISULTATI INVALSI 2019 DI MATEMATICA CONFRONTO PER MACRO AREE



Legenda

-  Aree dove la media dei risultati è più alta della media nazionale
-  Aree dove la media dei risultati è in linea con la media nazionale
-  Aree dove la media dei risultati è più bassa della media nazionale

II grado



In seconda elementare, i risultati medi sono omogenei in tutte le macro aree.

V grado



In quinta elementare, le medie dei risultati nella Macro area Sud e Isole sono più basse della media nazionale.

VIII grado



In terza media, la mappa dei divari regionali è già polarizzata. Nord-est e Nord-ovest sopra la media; nelle macro aree Sud e Sud e Isole i valori sono invece sotto la media nazionale.



Et en France?



Limites du PISA

- Réaction initiale de rejet...
- ... qui s'est atténuée à mesure que les résultats d'autres enquêtes ont confirmé certains diagnostics (p.ex. déclin mathématiques: TIMSS; Lire-écrire-compter; CEDRE; poids de l'origine sociale)
- PISA est une enquête descriptive; les relations de cause-effet ne peuvent pas se déduire de ses résultats
 - Les preuves issues du PISA peuvent déconstruire des « mythes », mais est moins utile comme guide pour l'action
- Une articulation imparfaite avec les structures du système d'éducation français

les élèves de 15 ans en france

■ Pour PISA 2018, les élèves nés en 2002

	Classe fréquentée	Répartition (en %)
« En avance »	1 ^{ère} générale et technologique	3,1
« À l'heure »	2 ^{de} générale et technologique	63,5
	2 ^{de} professionnelle	14,0
« En retard »	3 ^e	16,8
	<i>dont 3^e générale</i>	<i>13,7</i>
	4 ^e	0,5



Une infrastructure de long terme pour
développer la recherche expérimentale
en éducation en France et promouvoir
l'utilisation de ses résultats

Le programme Innovations, Données et Expérimentations en Éducation (IDEE) est un **équipement structurant pour la recherche** (ESR) financé pour une durée de **huit ans** (2021-2029) par l'Agence Nationale de la Recherche (ANR).

IDEE est mis en œuvre en partenariat avec la Direction de l'Évaluation, de la Prospective et de la Performance (DEPP) du Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sport, et les six membres du consortium.

Membres du consortium IDEE



Un programme piloté par le J-PAL Europe

Laboratoire créé en 2008 à l'École d'Economie de Paris.

J-PAL Europe conduit des **évaluations aléatoires**, développe des partenariats autour des politiques publiques fondées sur la recherche scientifique et aide à généraliser les programmes dont **l'efficacité a été démontrée**.

J-PAL Europe travaille avec des gouvernements, des chercheurs et des acteurs de la société civile pour mener des **évaluations d'impact rigoureuses de programmes** dans une dizaine de secteurs différents (éducation, santé, gouvernance, agriculture, etc.).

IDEE: trois axes d'activités



Faciliter l'accès aux données administratives : promouvoir et faciliter l'accès sécurisé des chercheurs à un large éventail de données administratives en éducation, dans le but de réduire les coûts de collecte de données et de renforcer l'impact de la recherche en éducation.



Soutien à l'ingénierie et accompagnement méthodologique et technique aux projets d'expérimentation : soutien direct et indirect aux équipes de recherche à travers le développement de protocoles de recherches, l'aide à la recherche de terrains et l'achat de matériel.



Développer et structurer des partenariats entre professionnels de l'éducation, décideurs publics et chercheurs.



Merci!

francesco.avvisati@gmail.com

www.idee-education.org