



HAL
open science

Du bon usage des comparaisons internationales dans l'aide au pilotage des systèmes éducatifs

Florence Lefresne

► **To cite this version:**

Florence Lefresne. Du bon usage des comparaisons internationales dans l'aide au pilotage des systèmes éducatifs. *Éducation & formations*, 2016, Massification scolaire et mixité sociale, 91, pp.133-153. 10.48464/halshs-01447331 . halshs-01447331

HAL Id: halshs-01447331

<https://shs.hal.science/halshs-01447331>

Submitted on 26 Jan 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0
International License

DU BON USAGE DES COMPARAISONS INTERNATIONALES DANS L'AIDE AU PILOTAGE DES SYSTÈMES ÉDUCATIFS

Florence Lefresne

MENESR-DEPP, Mission aux relations européennes et internationales

De plus en plus mobilisées dans le débat public, les données de comparaisons internationales sont aussi devenues des outils d'aide au pilotage des systèmes éducatifs. Les données considérées ici sont principalement issues de deux types de sources : les indicateurs internationaux de l'éducation, comme ensemble de mesures d'une dimension définie des systèmes éducatifs, qu'il s'agit de décrire, d'une part, et les grandes enquêtes internationales fondées sur la passation de tests (mesure de performance) ou de questionnaires (remontée d'informations), sur un échantillon de personnes, d'autre part. Portées au plan européen et international par un ensemble d'institutions (OCDE, Unesco, IEA, Commission européenne, etc.), les comparaisons internationales sont au centre d'enjeux de connaissance des caractéristiques des systèmes éducatifs nationaux ; de recherche de variables explicatives de leur performance ; et enfin de gouvernance pour les pays européens engagés, depuis la Stratégie de Lisbonne en 2000, dans un cadre commun de coopération dans le champ de l'éducation et la formation. Ces trois enjeux sont successivement examinés, à partir d'exemples précis. Le premier d'entre eux permet de décrire les conditions de construction, d'usage et d'interprétation des indicateurs internationaux de l'éducation. Le deuxième enjeu renvoie à l'utilisation des données d'enquêtes internationales dans la production de recommandations visant la performance des systèmes éducatifs. Le troisième enjeu permet de poser la question d'indicateurs communs de suivi au plan européen et de leur cohérence avec les outils de pilotage national.

Les données de comparaisons internationales occupent une place croissante dans les débats publics sur l'éducation. Ancrée dans une longue histoire qui démarre avec la création du Bureau international de l'éducation en 1925, et surtout celle de l'Unesco¹ en 1945, et de son Institut pour l'éducation en 1952, leur construction associe peu à peu d'autres institutions

1. Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture.

(Eurostat², IEA³, OCDE⁴). Celle-ci s'accélère au début des années 1990 avec la parution des premiers volumes de *Regards sur l'éducation* de l'OCDE, et la mise en œuvre de la première enquête PISA, en 2000. Les outils d'information et de mesure permettant ces comparaisons sont au centre d'enjeux importants : enjeux de connaissance (situer notre système éducatif au regard d'un ensemble de critères ; éclairer de façon fine ses points forts ou ses faiblesses) ; enjeux d'analyse (mieux comprendre les déterminants de variables essentielles telles que la performance ou l'équité) ; et enfin enjeux de gouvernance européenne (définir et mettre en œuvre les critères de référence et les indicateurs de suivi européens qui sous-tendent les orientations communes de la stratégie Éducation et Formation 2020).

Ces enjeux font des données comparatives un outil à part entière dans l'aide au pilotage des systèmes éducatifs nationaux et dans l'aide à la décision politique. Au plan national, chacun peut avoir à l'esprit le rôle joué par PISA – fortement médiatisé – dans la prise de conscience collective des inégalités de performances à l'école et notamment des inégalités sociales de réussite scolaire. Cette prise de conscience a pu constituer l'un des leviers de la loi de refondation de l'École et des réformes qu'elle a engendrées, d'autant plus que les résultats de PISA 2009, puis de PISA 2012, convergeaient largement avec ceux des enquêtes nationales réalisées par la direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP) [DAUSSIN, KESPAIK, ROCHER, 2011 ; ARZOUAMANIAN ET DALIBARD, 2015]. En culture mathématique, de 2003 (date du premier PISA à dominante culture mathématique) à 2012, le nombre d'élèves en difficulté est passé de 16,6 % à 22,4 % et le poids de l'origine socio-économique sur la performance scolaire a très sensiblement augmenté, ce qui place la France en tête des pays de l'OCDE en matière d'inégalités sociales de performance. La France est de loin le pays de l'OCDE où cette augmentation a été la plus forte [KESPAIK et SALLES, 2013].

Nous venons de l'illustrer, la DEPP est fortement impliquée dans la production de données de comparaisons internationales, par son expertise technique et statistique, mais aussi par son engagement actif dans les comités ou réseaux qui les produisent, ainsi que par son investissement dans leur appropriation par les acteurs publics et plus généralement par le grand public ↘ **Encadré 1**. Historiquement, il lui revient d'ailleurs d'avoir sensibilisé la communauté éducative à la lecture des indicateurs internationaux à travers la publication de *L'état de l'école*, à partir de 1991, alors même que se mettait en place l'ouvrage de référence des indicateurs de l'OCDE que constitue *Regards sur l'éducation*. Depuis, elle intègre régulièrement dans ses publications des données comparatives, lorsque ces dernières existent et sont *pertinentes*⁵.

Si les comparaisons internationales voient leur place accrue dans le débat public et dans l'aide au pilotage des systèmes éducatifs, la réflexion sur les conditions de leur pertinence y est paradoxalement peu présente. Ces dernières restent le fait de spécialistes du champ et les données chiffrées sont le plus souvent perçues comme des vérités irréfutables. C'est

2. Eurostat est une direction générale de la Commission européenne chargée de l'information statistique à l'échelle communautaire.

3. L'acronyme vient de l'appellation en langue anglaise : *International Association for the Evaluation of Educational Achievement* (traduite en français par : Association internationale pour l'évaluation du rendement scolaire). Fondée en 1958 à Hambourg, ses origines s'enracinent dans la rencontre de scientifiques de l'éducation (psychologues, sociologues, psychométriciens) issus de l'Institut de l'Unesco pour l'éducation, lui-même fondé en 1952 à Hambourg.

4. Organisation pour la coopération et pour le développement économique.

5. On signalera une nouvelle publication de la DEPP, *L'Europe de l'éducation en chiffres*, destinée à mettre à la disposition d'un public large, un ensemble raisonné d'indicateurs portant sur la plupart des dimensions des systèmes éducatifs des 28 pays de l'Union européenne. Celle-ci paraîtra à l'automne 2016.

précisément sur les conditions de pertinence de ces données que le présent article engage une réflexion. Après avoir présenté les principaux écueils qui guettent toute démarche comparatiste, il invite à revenir sur chacun des trois enjeux que sous-tend la production de données internationales : situer, analyser et gouverner les systèmes éducatifs, en fournissant, à chaque étape, des exemples concrets de difficultés dans la construction, dans l'interprétation et dans l'usage des données internationales.

Encadré 1

LA DEPP ET L'INTERNATIONAL

Au rang de ses missions officielles, « la DEPP participe pour le ministère de l'Éducation nationale aux projets européens ou internationaux destinés à comparer les performances et les modes de fonctionnement des différents systèmes éducatifs ». À cet égard, elle occupe une place centrale dans la construction et le développement des indicateurs internationaux et la conduite d'enquêtes internationales dans le champ de l'éducation. En premier lieu, elle fournit des données conformes aux standards internationaux, notamment à travers la collecte UOE (Unesco/OCDE/Eurostat). En tant que service statistique ministériel (SSM), la DEPP, en liaison avec la sous-direction des systèmes d'information et des études statistiques de l'enseignement supérieur (SIES), participe aux activités d'Eurostat, le service statistique de la Commission européenne. Cela garantit la conformité des données produites aux normes rigoureuses du code de bonnes pratiques de la statistique européenne. Au-delà de cette collecte, la DEPP participe au réseau de l'OCDE sur les indicateurs internationaux de l'éducation (INES, *Indicators of Education Systems*), au réseau européen Eurydice⁶ dont elle abrite l'unité

française, ou encore au Groupe permanent sur les indicateurs et les critères de référence (SGIB) auprès de la Commission européenne. Elle est l'instance pilote pour la France d'enquêtes internationales sur l'évaluation des élèves telles que PISA (*Programme for International Student Assessment*) de l'OCDE, ou PIRLS (*Progress in International Reading Literacy Study*), TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) et ICILS (*International Computer and Information Literacy Study*), toutes trois de l'IEA. Elle pilote également, pour la partie française, TALIS (*Teaching and Learning International Survey*), enquête internationale de l'OCDE sur les enseignants, l'enseignement et l'apprentissage qui concentre des données sur les conditions d'enseignement, les représentations et les pratiques pédagogiques des enseignants, la formation de ces derniers et leur évaluation. Enfin, la DEPP participe au Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement de l'OCDE (CERI). Elle siège, au titre de l'ensemble de ces activités, dans les comités directeurs propres à chacun de ces réseaux ou enquêtes internationales où elles assurent des fonctions de représentation nationale.

6. Réseau d'information sur l'éducation de l'Union européenne (UE), constitué en 1980, et géré par l'agence exécutive « Éducation, audiovisuel, culture ». Les activités du réseau, qui regroupe 42 unités nationales implantées dans les 38 pays participant au programme de l'Union européenne dans le domaine de l'éducation et de la formation tout au

long de la vie (les États membres de l'UE, l'Albanie, la Bosnie-Herzégovine, la République de Macédoine, l'Islande, le Monténégro, la Serbie, la Turquie, la Norvège, le Lichtenstein et la Suisse), sont centrées sur la mutualisation d'informations concernant les systèmes et les politiques d'éducation, ainsi que sur la production d'analyses comparatives et d'indicateurs d'intérêt communautaire.

MÉTHODES COMPARATISTES : QUELLE APPROCHE ?

Pour mieux situer le propos, il peut être utile, dans un premier temps, de mettre en exergue, en forçant volontairement le trait, deux écueils auxquelles sont le plus souvent confrontées les méthodes comparatistes. Le premier écueil est celui que nous nommerons la *tentation universaliste* qui postule une continuité parfaite des faits économiques et sociaux – en l'occurrence du fait éducatif – d'un pays à l'autre. Dans cette vision, le plus souvent implicite, les systèmes éducatifs sont constitués d'invariants que l'on retrouve dans chaque pays (des élèves, des enseignants, des établissements scolaires, des programmes éducatifs, des corps d'inspection, etc.). Les indicateurs internationaux ou les enquêtes internationales permettent alors de mesurer ces invariants à l'aune d'une échelle unique et chaque pays se trouve représenté par un tel ensemble de mesures. Mais l'entité « élèves », « établissement », « programme éducatif », « diplôme » ou même « performance des élèves », a-t-elle partout un sens identique ?

Le second écueil, à l'inverse du premier, suppose la discontinuité radicale de ces mêmes faits économiques et sociaux et notamment du fait éducatif qui figure comme le cœur même de la culture et de l'histoire des nations. Dans cette approche, le risque est souvent celui de renvoyer toute explication des différences nationales à des boîtes noires, qu'il s'agisse de la culture, ou de l'idiosyncrasie qui elle-même induit une représentation statique des configurations nationales. Le diagnostic est alors celui d'une incomparabilité des systèmes éducatifs entre eux, ce qui peut sembler paradoxal venant de ceux qui investissent le terrain de la comparaison internationale, souvent réduite à une juxtaposition de monographies nationales dépourvues de mesures internationales.

Dès lors, quelle approche adopter pour éviter à la fois l'aporie d'un usage mal contrôlé des enquêtes et des indicateurs internationaux et la relative stérilité à laquelle peut condamner l'approche culturaliste ? Entre l'hypothèse de continuité parfaite des systèmes éducatifs et celle d'une discontinuité radicale, la perspective est ici de prendre en compte à la fois les spécificités institutionnelles propres à chaque pays, et en même temps les tendances homogénéisantes qui les traversent de longue date, compte tenu des connexions économiques, sociales et politiques nombreuses que connaissent les espaces nationaux entre eux et qui contribuent à créer *de facto* les conditions d'un espace de comparabilité. Construire des indicateurs et des enquêtes internationales suppose ainsi l'existence de ces « espaces d'équivalence » [KIEFFER, 2007] pour bâtir des instruments communs de mesure autorisant la comparabilité des choses mesurées et en même temps la prise en compte de la singularité des systèmes éducatifs – en termes d'institutions, d'organisation des enseignements (cycles, filières), de contenus curriculaires ou encore de modalités et de sens donné aux diplômes – indispensable à leur interprétation. Impulsée par la création du Bureau international de l'éducation en 1925 et surtout celle de l'Unesco, en 1945, puis associant progressivement d'autres institutions (OCDE, Eurostat), l'histoire de la construction des normes et des statistiques internationales dans le champ de l'éducation illustre cette dualité. Les définitions et les classifications internationales sont le fruit d'une histoire complexe, tissée de compromis, d'arbitrages et d'évolutions, qui laissent inéluctablement des marges d'interprétation à chaque pays [DURU-BELLAT, KIEFFER, FOURNIER-MEARELLI, 1997 ; WEST, 2003 ; KIEFFER, 2007 ; MENJVA-DEPP, 2011].

COMPARER POUR SITUER : CONSTRUCTION ET USAGE DES INDICATEURS INTERNATIONAUX

Depuis la création du programme INES (*Indicators of Education Systems*) par l'OCDE en 1988, les services statistiques des ministères de l'Éducation des pays membres de cette organisation disposent d'une instance de construction et de collecte des données internationales. Dotée de trois entités⁷, comportant des représentants des 34 pays dans chacune d'entre elles, et bénéficiant d'un budget d'un million huit cent mille euros en 2016, cette instance constitue un puissant levier de développement des indicateurs sur l'éducation. Quelques années après la création d'INES, en 1993, a été mise en place une collecte commune aux trois institutions, Unesco, OCDE, et Eurostat qui sert de source importante aux indicateurs INES (collecte UOE).

Ces indicateurs portent sur la participation à l'éducation (accès à l'éducation, participation des élèves aux différents niveaux d'enseignement, répartition entre établissements publics et privés, entre filières ou programmes d'éducation, domaine d'études de l'enseignement tertiaire, etc.) ; sur les résultats observés (réussite aux diplômes ou titres) ; sur les ressources et les modalités qui conditionnent ces résultats (moyens budgétaires investis, organisation du système scolaire, temps d'instruction, enseignants, salaire et temps d'enseignement) ; et enfin sur les rendements de l'éducation (insertion professionnelle et revenus des actifs par niveaux d'éducation, compétences sociales acquises, participation aux activités formelles ou non formelles des adultes). Les données relatives aux inégalités de genre y tiennent une place croissante. Enfin, de plus en plus, les indicateurs d'INES s'alimentent aux données issues des grandes enquêtes de l'OCDE (PISA, PIAAC, TALIS) pour produire des données d'équité, de mobilité intergénérationnelle des niveaux d'éducation, ou encore des données relatives aux enseignants et aux chefs d'établissement.

Le premier impératif est de *disposer d'un système harmonisé de classification des programmes et des niveaux d'enseignement*. L'exercice suppose de multiples compromis afin de surplomber la nature idiosyncratique des diplômes dans chaque cadre national (ses liens à l'appareil productif, au système de qualification, à la législation, au rôle de l'État et à celui des acteurs sociaux) et parvenir ainsi à classer l'ensemble de ces derniers dans une grille commune : la Classification internationale type de l'éducation ↘ **Encadré 2** p. 138. Le passage de la CITE 1997 à la CITE 2011 (**tableau 1** p. 139), acté par la Conférence générale de l'Unesco de novembre 2011, marque de ce point de vue une étape importante :

– il introduit une distinction nouvelle au sein des programmes qui incluent une composante éducative volontaire en direction de la petite enfance, entre ceux qui concernent les enfants de moins de 3 ans, dispensés dans des structures d'accueil le plus souvent sous la tutelle des administrations publiques de la santé ou des affaires sociales et ceux qui sont dispensés dans les établissements scolaires ;

⁷ Le réseau INES est composé de trois entités : un *Working Party* (WP) et deux réseaux. Trente-quatre pays, ainsi que la Commission européenne et l'Unesco, y ont chacun des représentants. Les deux réseaux sont chargés de développer des indicateurs, publiés ensuite dans le rapport annuel *Regards sur l'éducation*. Le réseau *Labour Market, Economic and Social Outcomes of Learning* (LSO) est spécialisé dans les données de sondage sur les adultes (niveau d'éducation atteint, salaire à la sortie du système scolaire, etc.) ; le second réseau, *Network for the Collection and Adjudication of System-level Descriptive Information on Educational Structures, Policies and Practice* (NESLI), est consacré à la collecte et à la validation d'informations descriptives sur les structures, les politiques et les pratiques éducatives (temps d'instruction, temps d'enseignement, salaires des enseignants, etc.).

- il permet de détailler avec davantage de précision la classification au niveau d'enseignement tertiaire (4 niveaux au lieu de 2 précédemment), en lien avec le processus de Bologne ;
- il autorise une plus grande clarté dans la distinction de programmes qui étaient auparavant à la frontière entre deux CITE (par exemple entre la CITE 3 et la CITE 4) ; il induit davantage de précision dans l'utilisation de la CITE dans les enquêtes auprès des ménages, qui permettent ainsi de mieux identifier les niveaux d'étude des adultes et de mieux distinguer entre éducation formelle et informelle ;
- il permet de situer plus rapidement le niveau d'éducation, à partir d'un codage qui indique le degré d'achèvement du programme (un individu peut par exemple avoir ou non obtenu un diplôme sanctionnant la fin d'un programme ou obtenu la reconnaissance d'un « achèvement partiel de niveau », l'orientation du programme (académique ou professionnel), et enfin la possibilité ou non d'accéder au niveau d'éducation supérieur.

À ce niveau, la principale difficulté méthodologique tient à la qualité des indicateurs eux-mêmes. À cet égard, l'expertise des institutions internationales, ainsi que l'usage de méthodes validées par les experts des pays membres, permet d'améliorer la qualité des indicateurs en termes de fiabilité, et d'en souligner certaines limites.

En premier lieu, certains indicateurs peuvent s'avérer *sans objet* au regard de la réalité nationale. Ainsi par exemple, la France ne renseigne pas l'indicateur de participation des enfants de moins de 3 ans aux programmes éducatifs dispensés dans le cadre des structures d'accueil de la petite enfance (CITE 01) dans la mesure où les programmes éducatifs antérieurs à l'enseignement primaire sont, en France, exclusivement le fait de l'école maternelle (CITE 02).

Encadré 2

LA CLASSIFICATION INTERNATIONALE TYPE DE L'ÉDUCATION

Mise en place par l'Unesco et adoptée lors de sa Conférence générale de 1978, la classification internationale type de l'éducation (CITE) présente des concepts, des définitions et des systèmes de classifications normalisées qui permettent d'ordonner l'ensemble des programmes d'éducation. Révisée en 1997, la CITE combine trois critères : le niveau (hiérarchisé en six échelons suivant les grandes articulations des cycles d'enseignement – voir **tableau 1**) ; la distinction entre une filière générale destinée à la poursuite d'études (A), une filière professionnelle destinée à la poursuite d'études (B) et une filière préparant au marché du travail (C) ; et enfin la durée des programmes. Ainsi pour être classés en CITE 3, la durée minimale requise des programmes d'enseignement secondaire de second cycle est

de deux ans. La CITE est utilisée pour l'ensemble des statistiques de l'éducation et notamment pour la collecte UOE (collecte de données commune à l'Unesco, l'OCDE et Eurostat).

En 2011, sa révision a été officiellement adoptée par les États membres de l'Unesco, sous l'impulsion des trois organisations qui en assurent de façon coordonnée la mise en œuvre. Celle-ci tient compte des modifications importantes apportées aux systèmes éducatifs depuis les années 2000 (subdivision de la CITE 0 en deux sous-catégories ; déclinaison de l'enseignement supérieur en quatre niveaux au lieu de deux). La CITE 2011 ne distingue plus que deux types de filières « générale » et « professionnelle » et permet de signaler par un codage des programmes d'enseignement si ce dernier autorise ou non la poursuite d'études. La CITE 2011 a été utilisée pour la première fois pour la collecte UOE des données 2014.

📄 **Tableau 1** Table de correspondance de la classification internationale type de l'éducation entre ses versions révisées de 1997 et 2011

CITE 1997	CITE 2011
CITE 0 ; éducation préélémentaire – <i>École maternelle</i>	CITE 01 ; petite enfance – <i>Programmes éducatifs pour les moins de 3 ans</i>
	CITE 02 ; éducation préélémentaire – <i>École maternelle</i>
CITE 1 ; enseignement élémentaire – <i>École élémentaire</i>	CITE 1 ; enseignement élémentaire – <i>École élémentaire</i>
CITE 2 ; orientation : programmes A, B ou C Premier cycle de l'enseignement secondaire (durée minimale : 3 ans) – <i>Collège</i>	CITE 2 ; orientation : programmes 4 ou 5 Premier cycle de l'enseignement secondaire (durée minimale : 3 ans) – <i>Collège</i>
CITE 3 ; orientation : programmes A, B ou C Second cycle de l'enseignement secondaire (durée minimale : 2 ans) – <i>Lycée</i>	CITE 3 ; orientation : programmes 4 ou 5 Second cycle de l'enseignement secondaire (durée minimale : 2 ans) – <i>Lycée</i>
CITE 4 ; orientation : programmes A ou B Enseignement postsecondaire non supérieur – <i>Capacité en droit, diplôme d'accès aux études universitaires</i>	CITE 4 ; orientation : programmes 4 ou 5 Enseignement postsecondaire non supérieur – <i>Capacité en droit, diplôme d'accès aux études universitaires</i>
CITE 5 ; orientation : programmes A ou B Enseignement supérieur – <i>Établissements d'enseignement supérieur (université, grandes écoles, etc.)</i>	CITE 5 ; orientation : programmes 4 ou 5 Enseignement supérieur de cycle court – <i>Sections de Techniciens supérieurs, diplôme universitaire technologique, etc.</i>
	CITE 6 ; orientation non définie Niveau Licence ou équivalent – <i>Licence (LMD), licence professionnelle, CPGE, etc.</i>
	CITE 7 ; orientation non définie Niveau Master ou équivalent – <i>Master (LMD), formations d'ingénieur ou d'école de commerce, etc.</i>
CITE 6 ; orientation non définie Enseignement supérieur – <i>Doctorats</i>	CITE 8 ; orientation non définie Niveau Doctorat ou équivalent

Source : Unesco.

En second lieu, un pays peut être placé devant l'impossibilité de renseigner l'indicateur compte tenu des sources d'information disponibles. Il en va ainsi par exemple du *taux d'obtention net d'un diplôme dans l'enseignement secondaire*. La source administrative utilisée en France⁸ ne permet pas d'identifier le *premier diplôme* du niveau d'enseignement considéré, et donc d'éliminer les doubles comptages de diplômés (BEP ou CAP, puis baccalauréat professionnel, double CAP, etc.). Cet indicateur international qui offre une mesure de la réussite aux diplômés ne doit pas être confondu avec le simple taux de diplômés qui rapporte le nombre de diplômés d'un niveau donné à la population totale ou à la population d'une classe d'âge considérée, ou encore avec le *taux brut d'obtention d'un diplôme* 📄 Encadré 3 p. 140.

La troisième limite qui est sans doute la principale renvoie aux *marges d'interprétation nationale* liée à l'indicateur international. Celle-ci peut tenir à l'utilisation de la CITE elle-même. Si la majorité des pays ont des diplômes, ces derniers sont loin de recouvrir des significations identiques dans chaque ensemble national. La façon dont les pays recueillent, à travers leurs enquêtes, les informations sur leurs diplômés est ici importante, de même

8. La source administrative permettant de renseigner cet indicateur est le système automatisé de gestion et d'information Ocean alimenté à la fois par le système d'information Scolarité et les centres de concours et examens.

que s'avère essentielle la transcription de ces derniers dans la CITE. Cette transcription des diplômes est elle-même fortement dépendante de la place et du rôle qu'exercent ces derniers dans le système d'éducation et de qualification, en lien avec le marché du travail, propre à chaque configuration nationale, témoignant du fait qu'il n'existe pas d'identité universelle des diplômes [KIEFFER et TRÉHIN-LALANNE, 2011].

Encadré 3

UNE MESURE INTERNATIONALE DE LA RÉUSSITE À DIFFÉRENTS NIVEAUX D'ENSEIGNEMENT

L'OCDE fournit une mesure du taux de réussite dans l'enseignement secondaire à partir de l'indicateur de taux net d'obtention d'un diplôme du second cycle du secondaire. Celui-ci est construit à partir d'une cohorte fictive d'élèves ayant l'âge théorique de suivre des études secondaires jusqu'à l'âge de 25 ans (et même au-delà pour les adultes ayant repris une formation) à laquelle on affecte, à chaque âge, la proportion d'étudiants ayant obtenu un *premier diplôme*. Cette proportion est observée pour chaque âge *la même année*, en général la dernière année où la donnée est disponible (indicateur dit *conjuncturel*). Par *premier diplôme*, on entend le diplôme délivré pour la première fois au niveau d'enseignement considéré (CITE 3) durant la période de référence. Si un individu a obtenu plusieurs diplômes au fil des ans, il sera comptabilisé comme diplômé chaque année (d'où le risque de doublons), mais il ne pourra être classé qu'une seule fois dans la catégorie des individus qui ont obtenu leur

premier diplôme durant la période de référence. Dans les pays qui ne peuvent fournir des données aussi détaillées, ce sont les taux brut d'obtention d'un diplôme du second cycle du secondaire qui sont renseignés. Ces derniers rapportent la population obtenant un diplôme lors de l'année de référence, à la population en âge théorique d'obtenir ce diplôme c'est-à-dire l'âge qu'ont les élèves au début de la dernière année scolaire du niveau d'enseignement considéré, à l'issue de laquelle le diplôme est décerné. Cet âge théorique varie selon les durées théoriques des programmes de l'enseignement secondaire. Il peut s'exprimer sous la forme d'une classe d'âge typique. En France, par exemple, cette classe d'âge est celle des 17-18 ans pour la filière générale et celle des 16-19 ans pour la filière d'enseignement professionnelle. Cet indicateur ne permet pas d'éviter les doublons et ne peut donc être considéré comme une mesure de la réussite, nombreuses personnes obtenant leur diplôme l'année de référence ayant déjà un diplôme de même niveau d'éducation (CITE 3).

Des marges d'interprétation par les pays

Une organisation spécifique des cycles d'enseignement peut, par exemple, donner lieu à des marges d'interprétation de classement des diplômes. Ainsi, au Royaume-Uni, les élèves entrent tôt dans l'enseignement primaire obligatoire (5 ans au lieu de 6 ans). L'enseignement secondaire commence à l'âge de 11 ans par un premier cycle de 3 ans, à l'issue duquel les élèves préparent, en deux ans, donc pour la plupart de l'âge de 14 à 16 ans, un examen appelé *General Certificate of Secondary Education* (GCSE). Si l'on raisonne en termes d'âge (16 ans), le GCSE équivaudrait à la fin de la seconde en France. Après le GCSE, les élèves ont le choix entre quitter l'école⁹ ou continuer d'étudier deux ans le programme d'enseignement académique pour atteindre le A-level, équivalant au baccalauréat. Le second cycle de l'enseignement secondaire (de 14 à 18 ans) est ainsi plus long que dans la plupart des autres pays européens ; il

9. Depuis 2015, en Angleterre, le jeune âgé de 16 ans doit choisir entre trois possibilités jusqu'à ses 18 ans : rester dans l'éducation à plein temps ; démarrer un apprentissage ou exercer un emploi (rémunéré ou bénévole) au moins 20 heures par semaine, tout en poursuivant une formation à temps partiel.

comporte un examen à son mi-terme. Cette singularité correspond à une histoire qui est celle de la tradition de sortie du système éducatif à 16 ans et d'entrée en apprentissage à cet âge, qui a marqué le monde ouvrier de ce pays, de la révolution industrielle jusqu'au thatchérisme. Le Royaume-Uni classe en CITE 3 les titulaires du GCSE qui ont quitté l'école, ce qui bien entendu peut influencer le niveau de sorties précoces, définies comme la part de jeunes de 18 à 24 ans qui n'ont pas de diplômes du second cycle de l'enseignement secondaire (non-titulaires de diplômes de CITE 3), qui ont quitté le système éducatif et qui ne suivent aucune formation

↳ **Encadré 5** p.149. Il est possible d'apprécier l'incidence que peut faire jouer ce classement en examinant le cas de Malte dont le système éducatif est très proche de celui du Royaume-Uni, et qui ne pratiquait pas, pour des raisons d'application tardive de la CITE, le même classement des titulaires du GCSE. Ces derniers étaient en effet, à Malte, sans distinction, tous classés en CITE 2. C'est en constatant l'ampleur des sorties précoces dans ce pays au début des années 2000 qu'une correction a été apportée par Eurostat en lien avec le bureau national de statistiques de Malte. Un exercice de simulation d'Eurostat sur les années 2010 et 2011 a permis de montrer que le seul reclassement des titulaires du GCSE en CITE 3 faisait baisser de plus de 10 points l'indicateur des sortants précoces [NSO, 2013 ; LEFRESNE, 2014].

Ces contingences liées aux systèmes éducatifs nationaux s'observent en réalité pour la plupart des indicateurs internationaux. Si une définition internationale en est donnée¹⁰, la façon dont chaque pays le renseigne comporte toujours une marge d'interprétation. Il en va ainsi, par exemple, de l'indicateur de salaire *statutaire* des enseignants développé par l'OCDE. La rémunération *statutaire* des enseignants est estimée à partir de cas-types décrivant le salaire d'un enseignant fictif à plein temps, du secteur public, à différents niveaux d'enseignement, primaire et secondaire (premier et second cycle) dans le secteur public, auquel on attribue une certaine ancienneté. En plus du salaire de base, l'OCDE recommande d'ajouter les éléments « réguliers » de rémunération. Ainsi des choix sont nécessairement opérés par les pays dans la façon de renseigner les différentes catégories que mobilise l'indicateur de l'OCDE. En effet, lorsqu'un pays ne dispose pas de référence à des grilles d'ancienneté (cas de la Suède par exemple), que retenir comme salaire en début de carrière ? À 10 et à 15 ans d'ancienneté ? En fin de carrière ? Et même lorsqu'il existe des grilles indiciaires comme en France, ces questions ne vont pas de soi (prise en compte du reclassement, avancement différencié). La façon dont chaque pays construit ses différents cas-types d'enseignants et arbitre sur ce qui fait partie ou non de la rémunération dite « régulière » influence le niveau de salaire statutaire mesuré¹¹. Depuis quelques années, l'OCDE développe également une collecte de données portant sur le *salaire effectif* des enseignants, rapportés à des équivalents temps plein. Contrairement à l'indicateur de salaire statutaire, l'indicateur de salaire effectif tient compte de l'ensemble de la rémunération perçue, ce qui permet d'asseoir la comparaison sur une réalité plus fine. Toutefois, cette seconde collecte repose sur des données d'enquêtes nationales¹² ou des données administratives qui n'ont pas été *a priori* construites à des fins de comparaisons internationales et ne sont donc pas parfaitement homogènes d'un pays à l'autre.

10. L'OCDE édite ainsi un manuel des indicateurs internationaux dont la dernière version est en cours de révision [OCDE, 2004].

11. L'annexe 3 en ligne de *Regards sur l'éducation* est le document de référence où doivent figurer les modalités de renseignement (sources, méthodologie, etc.) d'un indicateur par les pays et, le cas échéant, la justification du pays lorsque celui-ci est indiqué comme non-pertinent [signalé par la lettre « a » pour *sans objet*].

12. La France renseigne cette dernière par des données de l'enquête SIASP (système d'information sur les agents des services publics) de l'Insee directement fondées sur les feuilles de paie des salariés des trois fonctions publiques (État, collectivités territoriales et Sécurité sociale).

L'ensemble des limites que nous venons d'illustrer induisent des *risques de mauvaise interprétation des données qui peut conduire à des messages tronqués voire faussés*. Ainsi, l'OCDE écrit dans la *Note sur la France* qu'elle a publiée à l'occasion de la parution de *Regards sur l'éducation 2015* : « En France, le taux de chômage des 25-34 ans est plus élevé chez les diplômés du deuxième cycle de l'enseignement secondaire ou de l'enseignement postsecondaire non supérieur en filière professionnelle (14 %) que chez les diplômés du deuxième cycle de l'enseignement secondaire en filière générale et technologique (12 %) [...] » [OCDE, 2015a, p. 12]. Mais l'écart entre les deux chiffres vient du fait que l'on compare, d'un côté, les titulaires de CAP/BEP¹³ et d'un baccalauréat professionnel (CITE 3 des filières professionnelles), et, de l'autre, les bacheliers généraux et technologiques (CITE 3 des filières académiques). Or les enquêtes Génération du Céreq montrent que les CAP/BEP connaissent un taux de chômage sensiblement plus important que celui des bacs professionnels, lui-même en moyenne voisin de celui des bacs technologiques et des bacs généraux. Plus précisément, les taux de chômage des sortants de bac professionnel industriel sont de 5 points inférieurs à ceux de bac technologique industriel ; de même que les taux de chômage des bacs professionnels tertiaires sont inférieurs de 2 points à celui des bacs technologiques tertiaires ↘ **Tableau 2**. Ce n'est donc pas la filière professionnelle qui induit *sui generis* une insertion plus difficile, mais le fait de ne pas avoir le bac pour les élèves de ces filières. Cette remarque ne doit pas occulter pour autant les difficultés d'insertion des élèves sortant des filières professionnelles, plus nombreux à sortir du système éducatif à ce niveau de diplôme, et dont la formation initiale est en principe conçue en lien avec le monde professionnel et les métiers.

L'indicateur de taux de chômage des jeunes : une pertinence limitée dans les comparaisons internationales

Souvent mobilisé dans les comparaisons internationales, l'indicateur de taux de chômage des jeunes se heurte à de sérieuses limites méthodologiques, notamment par CITE. Prenons un exemple fourni par la Commission européenne. Dans son rapport pour la France 2016 publié le 26 février 2016 dans le cadre de la procédure dite du Semestre européen, celle-ci souligne l'ampleur du chômage des non-qualifiés : « Au troisième trimestre 2015, le taux de chômage des 15-24 ans dont le niveau de CITE est entre 0 et 2, est de 39,4 % en France, contre 27,1 % pour la moyenne de l'UE » [COMMISSION EUROPÉENNE, 2016, p. 83]. En premier lieu, la significativité statistique de ce chiffre n'est en fait garantie que sur un intervalle de confiance compte tenu de la taille de l'échantillon qui peut être faible pour certains pays (enquêtes sur les Forces de travail). En second lieu, le taux de chômage rapporte le nombre de chômeurs de 15-24 ans au nombre d'actifs de même catégorie. Or le taux d'activité de ces mêmes jeunes de CITE (0-2) est particulièrement faible en France (16,9 %) où ces jeunes sont encore massivement sous statut scolaire, contre 26,3 % pour la moyenne de l'Union européenne ↘ **Tableau 3**. Ce qui veut dire que la part de chômeurs parmi les jeunes de CITE (0-2) est en France de 39,4 % x 16,9 %, soit 6,6 %. Cette part est en fait plus élevée pour la moyenne européenne : 27,1 % x 26,3 % soit 7,1 %. On le voit, la forte variation des taux d'activité d'un pays à l'autre dans cette tranche d'âge affaiblit la pertinence de l'indicateur de taux de chômage dans une démarche comparative. Cette variété des taux d'activité renvoie aux différentes configurations des systèmes de formation professionnelle initiale (apprentissage qui induit un statut d'emploi *versus* formation professionnelle sous statut scolaire) et/ou à l'ampleur, variable d'un pays à l'autre, des situations de cumul emploi/études (plus fréquents notamment dans les pays du Nord de l'Europe).

13. Les CAP/BEP sont des programmes dont la durée théorique est de 2 ans, après le premier cycle de l'enseignement secondaire, ce qui autorise leur classement en CITE 3 (voir **tableau 1** p. 139).

Tableau 2 Effectifs et chômage des sortants du système éducatif dotés d'un diplôme de l'enseignement secondaire de second cycle

Plus haut diplôme obtenu en 2010 (programmes de CITE 3)	Effectifs à la sortie du système éducatif en 2010	Taux de chômage en 2013 des sortants de l'enseignement secondaire en 2010 (en %)
CAP-BEP	102 000	32
CAP-BEP industriel	53 000	31
CAP-BEP tertiaire	49 000	32
Baccalauréat	204 000	21
Bac professionnel industriel/BP industriel	39 000	16
Bac professionnel tertiaire/BP tertiaire	56 000	21
Bac technologique industriel	6 000	21
Bac technologique tertiaire	38 000	23
Bac général	65 000	22

Sources : Céreq, enquête Génération 2013.

La variation des taux d'activité mérite également d'être prise en compte s'il s'agit de comparer des populations jeunes de niveaux d'éducation différents. En effet, si le taux de chômage est plus élevé pour les jeunes de CITE 0-2 que pour ceux de la CITE 5-8, et ce quel que soit le pays européen considéré, ces jeunes sont en fait encore massivement dans le système scolaire, tout simplement parce qu'une majorité d'entre eux n'a pas encore atteint un diplôme de second cycle du secondaire. Le risque de chômage s'applique alors à ceux en réalité peu nombreux qui sont entrés sur le marché du travail. Les jeunes de CITE 5-8 ont quant à eux davantage de chances d'avoir terminé leurs études initiales et bien que moins exposés au risque de chômage, leur part de chômeurs s'avère plus élevée que celle des jeunes de CITE 0-2. Ceci est vrai pour la moyenne des pays de l'UE-28 et particulièrement flagrant dans le cas de la Grèce où la part des 15-24 ans de CITE 0-2 au chômage est de 5,6 % quand celle des chômeurs de CITE 5-8 est de 41,2 % [Tableau 3](#).

Tableau 3 Chômage et activité des jeunes de 15-24 ans, en 2015 (en %)

	Taux de chômage CITE 0-2	Taux d'activité CITE 0-2	Part de chômage CITE 0-2	Taux de chômage CITE 5-8	Taux d'activité CITE 5-8	Part de chômage CITE 5-8
Union européenne (28 pays)	28,0	25,1	7,0	15,4	68,8	10,6
Allemagne	11,4	33,9	3,9	4,4	74,9	3,3
Grèce	50,3	11,1	5,6	48,8	84,4	41,2
Espagne	56,3	36,3	20,4	35,9	66,1	23,7
France	39,3	15,8	6,2	15,9	65,3	10,4
Italie	46,9	14,0	6,6	34,4	32,1	11,0
Pays-Bas	15,9	60,6	9,6	6,4	79,8	5,1
Suède	36,9	34,0	12,5	11,6	68,3	7,9
Royaume-Uni	27,6	48,8	13,5	8,8	83,4	7,3

Source : Eurostat.

Situer n'est pas classer

Les indicateurs et les enquêtes internationales servent trop souvent à des palmarès de pays, que le monde médiatique affectionne, mais qui sont loin d'avoir toujours un sens. Ainsi est-il fréquent de voir dans les media les pays classés selon leurs scores dans PISA, mais comme l'explique une *Note d'information* de la DEPP : « *Les scores globaux sont en fait sujets à une incertitude statistique, dépendants principalement de l'erreur de mesure tenant à la taille de l'échantillon [...] Il n'est généralement pas légitime de dire que deux pays qui se suivent dans le classement ainsi constitué ont des scores significativement différents. Ainsi, on peut considérer que, en culture mathématique, la France se situe en 2012 entre la 13^e et la 23^e place, parmi les pays de l'OCDE* » [KES-PAIK et SALLES, 2013, p. 3]. L'OCDE elle-même ne procède d'ailleurs à aucun classement explicite des pays. Et les auteurs de la DEPP ajoutent : « *En outre, la comparaison des classements de pays entre 2003 et 2012 a peu de sens dans la mesure où 24 pays se sont ajoutés aux 41 ayant initialement participé à l'enquête, soit une augmentation de plus de la moitié* » [op. cit., p. 3].

Faisant état d'un communiqué d'EUROSTAT [2016] sur les taux de diplômés de l'enseignement supérieur (indicateur européen de la part des diplômés de l'enseignement supérieur parmi la population des 30-34 ans ; encadré 5 p. 149), un organe de presse a cru bon de titrer qu'avec 45,1 % de diplômés de l'enseignement supérieur en 2015, la France n'était pas dans le top 10 des 28 pays de l'Union européenne. Ce classement mérite lui aussi d'être pris avec précaution : rien ne dit que ces diplômés ont obtenu leur diplôme dans le pays où ils habitent lorsque l'enquête est effectuée (enquête Emploi de l'Insee). C'est typiquement le cas du Luxembourg ou de l'Irlande (classés n° 2 et n° 3 dans le « palmarès ») qui pratiquent un fort « drainage de cerveaux » (*brain drain*) des étudiants diplômés étrangers. Ainsi, en 2015, la proportion de jeunes nés à l'étranger et diplômés du supérieur dans la classe d'âge des 30 à 34 ans atteint 35 % au Luxembourg, 16 % en Irlande, contre moins de 6 % en France (Eurostat). Rien ne garantit donc que le taux de diplômés d'un pays soit imputable à son système national d'enseignement supérieur. Le Luxembourg, par exemple, a un taux de participation dans l'enseignement supérieur de 10 % en 2014 alors que 52 % des 30-34 ans sont diplômés du supérieur en 2015. Ce dernier exemple nous permet d'insister sur un point important : le recoupement d'un indicateur avec deux ou de plusieurs autres est souvent le moyen d'en contrôler les conditions de pertinence.

COMPARER POUR COMPRENDRE : LA RECHERCHE DES FONDEMENTS DE LA PERFORMANCE

Une étape est franchie lorsque les indicateurs ou les données d'enquêtes sont mobilisées pour chercher à répondre à des questions aussi importantes que celle de l'origine de la performance des élèves ou de l'équité au sein du système éducatif, ou encore de la motivation et de l'efficacité des enseignants. De ce point de vue, les travaux de l'OCDE occupent une place significative dans le débat public dans la mesure où cette institution produit des données internationales et en même temps, livre des messages forts en direction des décideurs politiques. Ces messages peuvent même parfois être ajustés aux caractéristiques du système éducatif du pays telles qu'elles ressortent des indicateurs et des grandes enquêtes de l'OCDE (*Notes pays* publiées à l'occasion de la sortie de *Regards sur l'éducation* ou encore de PISA, PIAAC ou TALIS). L'institution de la Muette propose également directement son expertise aux décideurs politiques des pays sous la forme de prestations marchandes. Cette double fonction, de producteur de données, d'une part, qui passe par une « technologie métrologique »

sophistiquée [NORMAND et VINCENT-DALUD, 2012] et par une comitologie complexe (encadré 4), et d'autre part, d'organisation influente dont la mission première est de « promouvoir les politiques qui amélioreront le bien-être économique et social partout dans le monde », induit des glissements permanents entre un registre scientifique et un registre normatif.

Encadré 4

PISA : UNE COMITOLOGIE COMPLEXE

Le secrétariat de l'OCDE pilote l'enquête.

Un comité directeur, nommé *Governing Board* en est l'instance décisionnaire.

Il regroupe le secrétariat de l'OCDE et les représentants des pays (71 pays ou économies participent à PISA 2015), ainsi qu'un certain nombre d'observateurs.

Le président du Comité directeur du PISA est choisi par le Comité lui-même. Les décisions proposées par le secrétariat de l'OCDE suivent la règle du consensus.

Un consortium international joue le rôle de maître d'œuvre. Depuis 2015, le Consortium est placé sous la direction de *Educational Testing Service* (ETS). Il regroupe : cApStAn – *Linguistic Quality Control* (Belgique) ; LIST – Luxembourg Institute of Science and Technology (Luxembourg), DIPF – Deutsches Institut

für Internationale Pädagogische Forschung (Allemagne) ; Pearson (UK) ; et Westat (USA).

Chaque champ de compétences évalué possède son groupe d'experts : compréhension de l'écrit (REG), la culture mathématique (MEG) et la culture scientifique (SEG), et pour les questionnaires : QEG. Chaque groupe d'experts construit le cadre de référence pour l'évaluation.

Enfin, les « centres nationaux » (services statistiques, universités ou prestataires privés) sont associés à toutes les étapes du processus, de l'ensemble des items à l'échantillonnage, la passation de l'enquête et la remontée puis le traitement des données.

Le budget total autorisé de PISA a été de 9,9 millions d'euros en 2015 ; le montant des dépenses exécutées de 5,3 millions d'euros. Les recettes proviennent presque entièrement des contributions des pays participants.

Une illustration des relations parfois incertaines entre registre scientifique et registre normatif peut être fournie par l'un des six volumes dédiés à la publication des résultats de l'enquête. Intitulé « *Les clés de la réussite des établissements d'enseignement* », le quatrième volume donne à voir des fondements de la performance scolaire, en matière de politique d'éducation, selon l'OCDE [2013]. Nous laissons volontairement de côté la question pourtant essentielle de l'équité que l'OCDE ne considère pas disjointe de celle de la performance globale puisqu'il est à maintes reprises rappelé que « *les systèmes d'éducation les plus performants sont ceux qui répartissent les ressources de façon plus équitable entre les établissements favorisés et les établissements défavorisés* » (*op. cit.*, p. 4), mais qui nécessiterait des développements sensiblement plus approfondis. De même, nous n'abordons pas ici, pour les mêmes raisons, la question de l'impact des enseignants sur la performance qui constitue pourtant un chantier important de l'OCDE. Observons les principaux messages de PISA 2012 du point de vue des fondements politiques de la performance scolaire.

Ressources investies et performance : relativisation du lien

Dans un premier temps, l'OCDE examine le rôle joué par les ressources financières et humaines et matérielles affectées à l'éducation et leur lien éventuel avec la performance des élèves telle qu'évaluée par PISA 2012. On y retrouve alors mobilisés bon nombre des travaux de

recherche canoniques sur le sujet qui aboutissent à relativiser ce lien, une part significative de la variation de la performance s'expliquant en effet par la qualité de ces ressources et par la façon dont elles sont utilisées, plutôt que la quantité [RIVKIN, HANUSHEK, KAIN, 2005 ; MURILLO et ROMÁN, 2011 ; NICOLETTI et RABE, 2012]. L'OCDE montre qu'il existe un lien entre les deux variables, mais dans la limite d'un seuil de revenu par habitant : les pays dont le revenu par habitant est supérieur à 20 000 USD (données 2010) ont en moyenne des scores à PISA 2012 supérieurs d'au moins 70 points à ceux dont le revenu par habitant est inférieur à ce seuil. Pour les pays disposant d'un revenu supérieur au seuil, la relation entre dépenses investies dans l'éducation et performance des élèves est sensiblement plus complexe [BAKER, GOESLING, LETENDRE, 2002 ; OCDE, 2012]. Les États-Unis et la République slovaque ont, par exemple, un score de 481 points aux épreuves PISA 2012 de mathématiques, alors que les dépenses cumulées par élève des États-Unis, en 2010, représentent plus du double de celles de la République slovaque¹⁴. Symétriquement, en Italie et à Singapour, par exemple, les dépenses cumulées par élève en 2010 sont de l'ordre de 85 000 USD, mais le score aux épreuves PISA 2012 de mathématiques est de 485 points en Italie et de 573 points à Singapour. En variation, les données PISA ne révèlent pas non plus de corrélation significative entre l'augmentation des dépenses et la variation de la performance.

Un constat voisin est établi du côté des ressources humaines et des conditions d'apprentissage des élèves. L'OCDE rappelle à cet égard l'incertitude qui caractérise l'impact de la taille des classes sur la performance des élèves. Si certaines études montrent que les classes moins denses peuvent améliorer les compétences non cognitives [DEE et WEST, 2011], la plupart des travaux de recherche – souligne l'OCDE – concluent à l'existence d'une relation minime entre les petites classes et les bonnes performances [EHRENBERG, BREWER *et alii*, 2001 ; PIKETTY et VALDENAIRE, 2006]. À cet égard, il peut sembler assez curieux d'associer la dernière référence sur données françaises, à un message aussi général. Les travaux de PIKETTY et VALDENAIRE (*op. cit.*), prolongés par VALDENAIRE [2011] mettent en effet l'accent sur l'efficacité réelle d'une politique de diminution de la taille des classes, lorsqu'elle est appliquée à moyens constants, sur les élèves des zones d'éducation prioritaire¹⁵. Mais ce résultat, pourtant également observé sur données américaines [DYNARSKI, HYMAN, SCHANZENBACH, 2011], dans un contexte institutionnel il est vrai différent de celui de la France¹⁶, n'est pas retenu par l'OCDE. Cette dernière ajoute, sans s'y attarder : « *La taille des classes semble être davantage déterminante durant les premières années de la scolarité qu'à l'âge de 15 ans* [CHETTY, FRIEDMAN *et alii*, 2011 ; DYNARSKI, HYMAN, SCHANZENBACH, *op. cit.*] ». Tout se passe alors comme si l'absence de lien établi entre la taille des classes et la performance des élèves au niveau du second cycle de l'enseignement secondaire, qui est effectivement le niveau d'enseignement des élèves de PISA¹⁷, suffisait à écarter l'apport des recherches dans ce champ. Comme si les résultats des élèves à PISA n'étaient pas conditionnés par ce qui se passe en amont, c'est-à-dire dans l'enseignement primaire et dans le premier cycle de l'enseignement secondaire. L'OCDE préfère alors relier la grande variation de la taille des classes entre les pays à des facteurs culturels sans nécessairement d'effet sur la performance. Le cas du Japon et de la Corée où la taille des

14. Pour une description de la méthodologie sous-jacente au calcul de la dépense cumulée par élève, voir RUDOLF [2016].

15. Pour une synthèse récente des études sur données françaises sur l'impact de la taille des classes sur la réussite des élèves, voir MONSO [2014].

16. AFSA [2014] souligne à cet égard la difficulté à transférer les résultats de la recherche des États-Unis à la France.

17. La France, compte tenu des redoublements, comptait néanmoins 25,5 % des élèves participants à PISA 2012, en classe de troisième de collège.

classes est sensiblement au-dessus de la moyenne de l'OCDE, tout comme les scores à PISA, est mentionné pour en attester.

Gouvernance et performance : incertitudes de la recherche et ajustement des messages de l'OCDE

Dans ces conditions, après avoir fortement relativisé l'impact des ressources financières et humaines (au sens quantitatif) sur la performance, l'OCDE met en exergue l'importance des politiques d'établissements, la gouvernance de ces derniers et la qualité des environnements d'apprentissage. En lien avec les politiques de décentralisation des années 1980 et surtout 1990, ses préconisations placent au premier plan l'autonomie des établissements, la concurrence entre établissements et l'encouragement d'une culture de responsabilisation (*accountability*) ; elles restent toutefois réservées quant à la recommandation de privatisation des établissements (après contrôle du milieu socio-économique des élèves et des établissements, son impact sur les performances scolaires apparaît incertain). Les résultats de la recherche dans ce champ invitent sans doute à davantage de prudence. Ils soulignent en effet que la décentralisation de la prise de décision semble avoir un impact sur la performance, variable selon les systèmes dans lesquels ils s'inscrivent [REY, 2013]. À partir du panel issu des quatre vagues de PISA 2000 à 2009, sur 42 pays, HANUSHEK, LINK et WOESSMANN [2013], montrent ainsi que l'autonomie semble favoriser la réussite dans les systèmes déjà bien développés, alors qu'elle semble nuire dans les systèmes déjà peu performants. D'autres études sur données nationales se montrent encore plus réservées. Ainsi, saisissant l'opportunité du contexte de la mise en place des 71 provinces autonomes en Espagne, l'une d'elles conclut à l'absence d'effets de la décentralisation sur les performances scolaires [SALINA et SOLÉ-OLLÉ, 2009].

La chute sensible de la performance des élèves aux tests PISA en Suède, de 2003 à 2012¹⁸ est l'une des occasions sérieuses fournies à l'OCDE pour ajuster ses préconisations en matière de politique publique. Dans un rapport récent dédié à la Suède, l'OCDE [2015b] dénonce les effets néfastes des puissantes réformes de décentralisation du système éducatif suédois engagées au début des années 1990, aboutissant, selon cette étude, à laisser les municipalités, et notamment les plus démunies d'entre elles, devant d'importantes difficultés face à leurs nouvelles responsabilités de financement des établissements scolaires¹⁹. Le rapport plaide en faveur d'une reprise en main par les autorités centrales invitées à mettre en place, en partenariat avec l'ensemble des acteurs du système éducatif, un cadre stratégique national visant notamment à définir des outils d'évaluation interne et externe des établissements scolaires garantissant un meilleur pilotage de ces derniers en vue de la réussite scolaire, et à revoir radicalement l'allocation des ressources en fonction de ces évaluations [*op. cit.*, p. 143-172]. On le voit, les recommandations de l'OCDE en matière de politique publique sont ainsi sujettes à des ajustements. Le discours sur la décentralisation et l'autonomie des établissements scolaires fortement mis en avant dans les dernières décennies fait place à un discours plus nuancé tenant compte de l'expérience parfois brutale de certains des pays engagés dans cette voie. Dès lors, l'accent est mis sur d'autres variables telles que la responsabilisation (*accountability*), renvoyant elle-même à l'évaluation externe des établissements [WOESSMANN, LUEDEMANN *et alii*, 2009], aux « commentaires » (*feed-back*) que les élèves et leur famille sont susceptibles de transmettre

18. Entre PISA 2003 à PISA 2012, les scores moyens dans ce pays sont passés en compréhension de l'écrit, de 514 à 483, et en littérature mathématique, de 507 à 477.

19. Pour une présentation du processus de décentralisation de l'éducation en Suède, voir LEFRESNE et RAKOCEVIC [2016], à paraître.

aux établissements scolaires et au *leadership* des chefs d'établissement. La grande variété institutionnelle des modalités de gouvernance des systèmes éducatifs rend toutefois d'autant plus complexe la mise en place de méthodologies comparatives à partir de telles variables, dont on voit bien qu'elles revêtent un sens radicalement différent d'un pays à l'autre, et certainement un sens limité dans le contexte français. Si elles engagent des analyses indispensables à la connaissance des sources de l'efficacité des systèmes éducatifs, les travaux sur données internationales restent encore ainsi fortement dépendants des contextes nationaux quant à l'interprétation de leurs résultats. À cet égard, la confrontation entre travaux économétriques sur données internationales et travaux plus qualitatifs d'éclairage par les institutions et les acteurs des systèmes éducatifs nationaux pourrait s'avérer fructueuse.

COMPARER POUR COORDONNER : UN ENJEU DE GOUVERNANCE EUROPÉENNE

Les données internationales sont également mobilisées pour un troisième type d'enjeu qui engage la gouvernance européenne. En effet, les politiques d'éducation et de formation de l'Union européenne ont conquis une place nouvelle depuis l'adoption, en 2000, de la stratégie de Lisbonne identifiant « la connaissance » comme l'un des premiers atouts de l'Union. Un an plus tard, les États-membres et la Commission européenne définissent un cadre de coopération dans ce champ renouvelé et renforcé en 2009 avec le lancement du programme *Éducation et formation 2020*, intégré à la stratégie *Europe 2020*. Les objectifs stratégiques en sont de différentes natures : améliorer la qualité et l'efficacité des systèmes d'éducation et de formation ; hisser la formation tout au long de la vie et la mobilité au rang de réalité massive ; promouvoir l'égalité, la cohésion sociale et la citoyenneté active ; mettre en valeur la créativité et l'innovation, en particulier l'entrepreneuriat. Si chaque État-membre conserve une souveraineté politique sur son propre appareil d'éducation et de formation (principe de subsidiarité), les retombées sont fortes sur le pilotage des systèmes nationaux autant que sur leur coordination au plan européen : définition de principes et objectifs communs inscrits dans des critères de référence européens (*benchmarks*), multiplication d'indicateurs de suivi des performances, méthodes de travail et calendriers communs aux États, sous l'effet notamment de la mise en place du semestre européen ↘ **Encadré 5 ; tableau 4** p. 150. Deux des critères de référence ont déjà été mentionnés précédemment : il s'agit respectivement de celui qui concerne les sorties précoces du système éducatif, et de celui qui se concentre sur les diplômés de l'enseignement supérieur – tous deux désignés comme indicateurs-clés de la stratégie *Europe 2020*.

Pour trouver une traduction en termes de gouvernance opérationnelle (européenne et nationale), même s'il s'agit d'une *soft governance* n'engageant pas d'obligation suivie de sanction éventuelle pour les États-membres, les critères de référence doivent satisfaire à une double exigence. Il s'agit tout d'abord de veiller à la qualité des données disponibles pour mesurer les performances atteintes au regard des objectifs chiffrés. De ce point de vue, le critère de référence portant sur la mobilité d'apprentissage des étudiants conduit par exemple à mettre au jour la quasi-absence de données dont disposaient les pays européens avant son adoption par le Conseil éducation/jeunesse/culture, en novembre 2011. L'état de la statistique permet en effet à ce jour, en France, de compter les étudiants étrangers dans l'enseignement supérieur (mais un étudiant étranger peut très bien avoir effectué sa scolarité secondaire en France, auquel cas il ne s'agit pas de mobilité) ou encore les étudiants dits en mobilité internationale (c'est-à-dire étudiants, en France, ayant pour résidence permanente

ou habituelle un autre pays que la France, ou ayant été scolarisés dans un autre pays auparavant). Le nouveau *benchmark* implique toutefois de savoir compter la proportion de diplômés de l'enseignement supérieur qui ont effectué une période d'au moins trois mois à l'étranger, soit dans le cadre d'un diplôme passé en France (mobilité de crédit), soit dans le cadre d'un diplôme passé à l'étranger (mobilité de diplôme). Les pays de l'Union européenne ont donc été dans une situation paradoxale où les objectifs chiffrés de pilotage ont précédé l'existence même d'une mesure qu'Eurostat est en train de mettre en place.

Au-delà de ces problèmes de construction de données, les critères de référence européens doivent permettre d'éclairer au mieux les instances politiques sur chacun des objectifs auxquels ils sont associés. Ainsi, le critère d'employabilité des jeunes diplômés, acté par le Conseil en mai 2011, vise à fournir une mesure du « rendement du diplôme » sur le marché du travail. Toutefois, celui-ci peut aboutir à surestimer le rôle du système éducatif en termes d'accès à l'emploi, au regard de contextes macro-économiques. Notons qu'au moment de l'éclatement de la crise, la cible européenne de ce critère de référence à l'horizon 2020 (82 %) était quasiment atteinte (81 % en 2008). Comment doit-on interpréter le fait que l'employabilité d'un jeune diplômé en Italie (45 %) est deux fois moindre qu'en Allemagne (90 %) ? Le système éducatif italien est-il deux fois moins performant qu'en Allemagne ? Cet exemple souligne à quel point il convient d'être vigilant sur l'interprétation qui peut être faite des indicateurs européens pourtant indispensables à l'impulsion et au pilotage d'un cadre commun de gouvernance commune.

Encadré 5

STRATÉGIE ÉDUCATION ET FORMATION 2020 À L'HORIZON 2020 :

- au moins 95 % des enfants entre l'âge de quatre ans et l'âge de la scolarité obligatoire devraient participer à l'enseignement préélémentaire ;
- le taux moyen des jeunes de 15 ans ayant des lacunes en lecture, en mathématiques et en sciences devrait être inférieur à 15 % (mesure PISA) ;
- le taux moyen de sorties précoces du système éducatif devrait être inférieur à 10 % (la France s'engage à atteindre 9,5 %) ; c'est-à-dire la proportion de 18 à 24 ans sans diplôme de l'enseignement secondaire de second cycle et qui n'ont pas suivi de formation dans les quatre semaines précédant l'enquête ;
- le taux moyens d'adultes entre 30 et 34 ans ayant un diplôme de l'enseignement supérieur devrait atteindre au moins 40 % (la France s'engage sur 50 %) ;
- une moyenne d'environ 15 % des adultes (de 25 à 64 ans) devraient participer à l'éducation et la formation tout au long de la vie.

Conseil éducation/jeunesse/culture des 28-29 novembre 2011 :

- en 2020, en moyenne dans l'Union européenne, 20 % des diplômés de l'enseignement supérieur devront avoir effectué une période à l'étranger d'au moins trois mois (correspondant à 15 crédits ECTS) ;
- en 2020, en moyenne dans l'UE, 6 % des 18-34 ans de l'enseignement et de la formation professionnelle initiale devront avoir effectué une période d'étude ou de stage (incluant une activité professionnelle), en relation avec leur formation professionnelle initiale, pendant au moins deux semaines à l'étranger.

Conseil Éducation/jeunesse/culture du 11 mai 2012 :

- d'ici 2020, le taux d'emploi des diplômés (âgés de 20 à 34 ans) ayant quitté le système éducatif depuis au maximum trois ans devrait être d'au moins 82 %.

📄 **Tableau 4** Les 28 pays de l'Union européenne, en 2014, face aux objectifs de la stratégie *Éducation et formation 2020*.

2014	Sorties précoces	Diplômés du supérieur	Préélémentaire	Faible niveau de compétences			Taux d'emploi jeunes diplômés	Formation tout au long de la vie
				Lecture	Mathématiques	Sciences		
Obj. UE 2020	10,0 %	40,0 %	95,0 %	15,0 %	15,0 %	15,0 %	82,0 %	15,0 %
UE 28	11,2 %	37,9 %	93,9 %	17,8 %	22,1 %	16,6 %	76,1 %	10,7 %
BE	9,8 %	43,8 %	98,1 %	16,1 %	19,0 %	17,7 %	79,0 %	7,1 %
BG	12,9 %	30,9 %	87,8 %	39,4 %	43,8 %	36,9 %	65,4 %	1,8 %
CZ	5,5 %	28,2 %	85,7 %	16,9 %	21,0 %	13,8 %	81,3 %	9,3 %
DK	7,8 %	n.f.	98,3 %	14,6 %	16,8 %	16,7 %	83,8 %	31,7 %
DE	9,5 %	31,4 %	97,0 %	14,5 %	17,7 %	12,2 %	90,0 %	7,9 %
EE	11,4 %	46,6 %	90,4 %	9,1 %	10,5 %	5,0 %	81,0 %	11,5 %
IE	6,9 %	52,2 %	97,2 %	9,6 %	16,9 %	11,1 %	73,9 %	6,7 %
EL	9,0 %	37,2 %	76,4 %	22,6 %	35,7 %	25,5 %	44,3 %	3,0 %
ES	21,9 %	42,3 %	97,1 %	18,3 %	23,6 %	15,7 %	65,1 %	9,8 %
FR	9,0 %	44,1 %	100,0 %	18,9 %	22,4 %	18,7 %	75,4 %	18,6 %
HR	n.f.	32,2 %	71,4 %	18,7 %	29,9 %	17,3 %	62,0 %	2,5 %
IT	15,0 %	23,9 %	98,7 %	19,5 %	24,7 %	18,7 %	45,0 %	8,0 %
CY	6,8 %	52,5 %	84,3 %	32,8 %	42,0 %	38,0 %	68,7 %	6,9 %
LV	8,5 %	39,9 %	94,1 %	17,0 %	19,9 %	12,4 %	77,0 %	5,5 %
LT	5,9 %	53,3 %	86,5 %	21,2 %	26,0 %	16,1 %	80,7 %	5,0 %
LU	6,1 %	52,7 %	99,4 %	22,2 %	24,3 %	22,2 %	83,8 %	14,0 %
HU	11,4 %	34,1 %	94,7 %	19,7 %	28,1 %	18 %	78,5 %	3,2 %
MT	20,3 %	26,6 %	100,0 %				91,7 %	7,1 %
NL	8,7 %	44,6 %	99,5 %	14,0 %	14,8 %	13,1 %	87,3 %	17,8 %
AT	7,0 %	40,0 %	93,9 %	19,5 %	18,7 %	15,8 %	87,2 %	14,2 %
PL	5,4 %	42,1 %	83,8 %	10,6 %	14,4 %	9,0 %	75,6 %	4,0 %
PT	17,4 %	31,3 %	93,9 %	18,8 %	24,9 %	19,0 %	69,4 %	9,3 %
RO	18,1 %	25,0 %	86,4 %	37,3 %	40,8 %	37,3 %	66,2 %	1,5 %
SL	4,4 %	41,0 %	89,8 %	21,1 %	20,1 %	12,9 %	70,1 %	11,9 %
SK	6,7 %	26,9 %	77,5 %	28,2 %	27,5 %	26,9 %	72,7 %	3,0 %
FI	9,5 %	45,3 %	84,0 %	11,3 %	12,3 %	7,7 %	77,0 %	25,1 %
SE	6,7 %	49,9 %	95,7 %	22,7 %	27,1 %	22,2 %	85,0 %	28,9 %
UK	11,8 %	47,7 %	96,1 %	16,6 %	21,8 %	15,0 %	83,2 %	15,8 %

Note : n.f. pour donnée non fiable. Malte n'a pas participé à PISA 2012.

BE : Belgique ; BG : Bulgarie ; CZ : République tchèque ; DK : Danemark ; DE : Allemagne ; EE : Estonie ; IE : Irlande ; EL : Grèce ; ES : Espagne ; FR : France ; HR : Croatie ; IT : Italie ; CY : Chypre ; LV : Lettonie ; LT : Lituanie ; LU : Luxembourg ; HU : Hongrie ; MT : Malte ; NL : Pays-Bas ; AT : Autriche ; PL : Pologne ; PT : Portugal ; RO : Roumanie ; SI : Slovénie ; SK : Slovaquie ; FI : Finlande ; SE : Suède ; UK : Royaume-Uni.

Source : Eurostat.

Afin d'améliorer les instruments de suivi de la *Stratégie Education et formations 2020*, la direction générale de l'éducation et de la culture de la Commission européenne s'appuie sur une collaboration étroite entre son Unité chargée des études et des statistiques et le réseau européen Eurydice, qui produit un ensemble d'études thématiques en lien avec les grands objectifs européens dans le champ de l'éducation et de la formation ↘ **Encadré 1** p. 135. Celles-ci fournissent des données essentiellement qualitatives permettant de situer les pays au regard d'un ensemble de variables institutionnelles. Toutefois, les cadres comparatifs établis à cette occasion n'échappent pas à certains écueils liées à une démarche qui s'avère parfois trop normative. Ainsi, par exemple, le rapport intitulé *La profession enseignante en Europe* met en évidence, à partir d'une figure comparant les pays européens, l'absence, en France, d'une phase d'« entrée dans le métier » des enseignants (*induction phase*) ainsi que l'absence de tutorat des nouveaux enseignants (*mentoring*) [EURYDICE, 2015]. Cette mention pour la France résulte de l'application par Eurydice de critères qui ne correspondent pas formellement à notre système de formation des enseignants. En effet, dans sa grille de comparaison des systèmes de formation des enseignants en Europe, Eurydice distingue la *formation initiale* (années d'études et de formation jusqu'à la titularisation des enseignants comprise), d'une part, et la *phase d'entrée dans le métier*, accompagnée ou non de tutorat, consécutive à la formation initiale, d'autre part. Ce schéma prévaut dans une majorité de pays européens, à l'exclusion de certains d'entre eux dont la France. Il est sans doute regrettable que la grille comparative utilisée ici aboutisse à occulter une dimension importante de la réforme des ESPE que constituent les stages de formation professionnelle et le tutorat des enseignants en formation initiale, en France. La production de données internationales qualitatives pourrait à cet égard s'accompagner du renforcement, en amont, de la concertation entre les États membres et la Commission via le réseau Eurydice ou d'autres réseaux ou groupes de travail européens, afin d'éviter les risques de représentation trop normative associés aux grandes façons d'atteindre des objectifs légitimement partagés.

Ce panorama non exhaustif des registres et des enjeux des données internationales dans le champ de l'éducation se veut davantage un plaidoyer pour une utilisation pertinente de ces dernières qu'un pamphlet aboutissant à en relativiser la portée. La mobilisation croissante des indicateurs dans l'aide au pilotage des systèmes éducatifs appelle nécessairement le développement d'une certaine culture de leur mode de construction et de leurs conditions d'interprétation et d'usage, au-delà du cercle d'expertise statistique qui en garantit la qualité. Lorsqu'elle vise des analyses aussi importantes que celles qui touchent aux sources de la performance du système scolaire et de son équité, la mobilisation de données issues des grandes enquêtes internationales d'évaluation des élèves (ou de connaissance des enseignants, de leur représentation et de leurs pratiques telle que le propose TALIS) suppose des travaux de recherche fondés sur une problématique précise, un corpus d'hypothèses et une méthodologie rigoureuse. La dimension proprement comparative est souvent délicate à modéliser dans l'approche économétrique sur données internationales et la confrontation à des travaux plus qualitatifs d'éclairage par les institutions et les acteurs des systèmes éducatifs nationaux est sans doute une piste à encourager. Enfin, les enjeux de gouvernance européenne induisent la production d'indicateurs et de données qui servent au suivi des grands objectifs de la stratégie *Éducation et formation 2020*. La portée de ces nouvelles données européennes semble d'autant plus forte qu'elles sont susceptibles d'enrichir l'aide au pilotage des systèmes nationaux, ce qui ne peut que renforcer la légitimité du cadre stratégique commun.

▾ BIBLIOGRAPHIE

AFSA C., 2014, « Une question de taille », *Éducation & formations*, n° 85, MENESR-DEPP, p. 63-72.

ARZOUMANIAN P., DALIBARD E., 2015, « CEDRE 2014. Mathématiques en fin de collège : une augmentation importante du pourcentage d'élèves de faible niveau », *Note d'information*, n° 15.19, MENESR-DEPP.

BAKER D., GOESLING B., LETENDRE G., 2002, "Socioeconomic Status, School Quality, and National Economic Development: A Cross-National Analysis of the "Heyneman-Loxley Effect" on Mathematics and Science Achievement", *Comparative Education Review*, vol. 46, n° 3, p. 291-312.

CHETTY R., FRIEDMAN J. N., HILGER N., SAEZ E., WHITMORE SCHANZENBACH D., YAGAN D., 2011, "How Does Your Kindergarten Classroom Affect Your Earnings? Evidence from Project STAR", *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 126, n° 4, p. 1593-1660.

COMMISSION EUROPÉENNE, 2016, *Rapport pour la France contenant un bilan approfondi sur la prévention et la correction des déséquilibres macroéconomiques*, 26 février 2016, Bruxelles.

DAUSSIN J.-M., KESPAIK S., ROCHER T., 2011, « L'évolution du nombre d'élèves en difficulté face à l'écrit depuis une dizaine d'années », *France Portrait social*, Insee, p. 137-152.

DEE T. S., WEST M.R., 2011, "The Non-Cognitive Returns to Class Size", *Educational Evaluation and Policy Analysis*, vol. 33, n° 1, p. 23-46.

DURU-BELLAT M., KIEFFER A., FOURNIER-MEARELLI I., 1997, « Le diplôme, l'âge et le niveau : sens et usages dans les comparaisons de systèmes éducatifs », *Sociétés Contemporaines*, n° 26, 1997.

DYNARSKI S., HYMAN J. M., SCHANZENBACH D. W., 2011, *Experimental Evidence on the Effect of Childhood Investments on Postsecondary Attainment and Degree Completion*, Working Paper n° 17533, National Bureau of Economic Research.

EHRENBERG R. G., BREWER D. J., GAMORAN A., WILLMS J. D., 2001, "Class Size and Student Achievement", *Psychological Science in the Public Interest*, vol. 2, n° 1, p. 1-30.

EURYDICE, 2015, *La profession enseignante, Pratiques, perceptions et politiques*, Rapport Eurydice, Commission européenne, Paris.

HANUSHEK E., LINK S., WOESSMANN L., 2013, "Does school autonomy make sense everywhere? Panel estimates from PISA", *Journal of Development Economics*, vol. 104, p. 212-232, Elsevier, Amsterdam, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

KESPAIK S., SALLES F., 2013, « Les élèves de 15 ans en France selon PISA 2012 en culture mathématique : baisse des performances et augmentation des inégalités depuis 2003 », *Note d'information*, n° 13-31, MENESR-DEPP.

KIEFFER A., 2007, « Les comparaisons statistiques des systèmes éducatifs en Europe : pour un usage raisonné des catégories indigènes », *Revue internationale de politiques comparées*, Les politiques éducatives comparées, 2007/3, vol. 14, p. 425-435.

KIEFFER A., TRÉHIN-LALANNE R., 2011, « Décrire l'éducation et la formation pour comprendre les caractéristiques de la main-d'œuvre : les questions des "enquêteurs sur les forces de travail" en Allemagne, en France et au Royaume-Uni », *Éducation & formations*, n° 80, MENJVA-DEPP, p. 109-122.

LEFRESNE F., 2014, Réduire les *sorties précoces* : un objectif central du programme « Éducation & formation 2020 », *La France dans l'Union européenne*, Insee Références, p. 59-69.

LEFRESNE F., RAKOCEVIC R., 2016, « Métier d'enseignant en Angleterre, aux Pays-Bas et en Suède : les voies sinueuses d'une professionnalisation », *Éducation & formations*, n° 92, à paraître, MENESR-DEPP.

MENJVA-DEPP, 2011, « Méthodes internationales pour comparer l'éducation et l'équité », *Éducation & formations*, n° 80, MENJVA-DEPP.

MONSO O., 2014, « L'effet d'une réduction de la taille des classes sur la réussite scolaire en France : développements récents », *Éducation & formations*, n° 85, MENESR-DEPP, p. 47-61.

MURILLO, F. J., ROMÁN M, 2011, "School Infrastructure and Resources do Matter: Analysis of the Incidence of School Resources on the Performance of Latin American Students", *School Effectiveness and School Improvement*, vol. 22, n° 1, p. 29-50.

NICOLETTI C., RABE B., 2012, *The Effect of School Resources on Test Scores in England*, Working Paper n° 2012-13, Institute for Social and Economic Research, Essex.

NORMAND R., 2010, "Expertise, Networks and Indicators: the construction of the European strategy in education", *European Educational Research Journal*, vol. 9, n° 3, p. 407-421.

NORMAND R., VINCENT-DALUD M., 2012, « Sciences de gouvernement de l'éducation et réseaux transnationaux d'experts : la fabrication d'une politique européenne », *Éducation et Société*, vol. 29, n° 1, p. 103-123.

NSO, 2013, National Statistics Office of Malta, "Re-mapping of information relating to the rate of Early Leavers from Education and Training", Direction des statistiques sociales, 11 février 2013, http://www.nso.gov.mt/docs/Remapping_of_information_relating_to_the_rate_of_Early_Leavers_from_Education_and_Training.pdf

OCDE, 2016, *Governing complex education systems*, Édité par Burns T. et Köster F., CERI, OCDE, Paris.

OCDE, 2015a, *Note sur la France, 2015*, Note par pays, France, *Regards sur l'éducation 2015*, Paris.

OCDE, 2015b, *Improving Schools in Sweden: An OECD Perspective*, rapport de l'OCDE, Paris.

OCDE, 2013, *Résultats du PISA 2012 : Les clés de la réussite des établissements d'enseignement*, Ressources, Politiques et pratiques, Volume IV, OCDE, Paris.

OCDE, 2012, « Argent rime-t-il avec bonne performance dans l'enquête PISA ? », *PISA à la loupe*, n° 13, PISA, OCDE, Paris.

OCDE, 2004, *Handbook for Internationally Comparative Education Statistics, concepts standards, definitions et classifications*, Paris.

PIKETTY T., VALDENAIRE M., 2006, *L'impact de la taille des classes sur la réussite scolaire dans les écoles, collèges et lycées français : estimations à partir du panel primaire 1997 et du panel secondaire 1995*, Les dossiers évaluations et statistiques, n° 73, MENESR-DEPP, Paris.

REY O., 2013, « Décentralisation et politiques éducatives », *Dossier d'actualité veille et analyses*, n° 83.

RIVKIN S., HANUSHEK E., KAIN J., 2005, "Teachers, Schools and Academic Achievement", *Econometrica*, vol. 73, n° 2, p. 417-58.

RUDDOLF M., 2016, « La dépense pour le parcours d'un élève ou d'un étudiant en France et dans l'OCDE en 2012 », *Note d'Information*, n° 16.05, MENESR-DEPP.

SALINAS P., SOLÉ-OLLÉ A., 2009, *Evaluating the effects of decentralization on educational outcomes in Spain*, Working Papers 2009/10, Institut d'Economia de Barcelona (IEB).

VALDENAIRE M., 2011, *Essais en économie de l'éducation*, thèse de Doctorat, Paris, EHESS

VERDIER E., 2008, « L'éducation et la formation tout au long de la vie : une orientation européenne, des régimes d'action publique et des modèles nationaux en évolution », *Sociologie et sociétés*, vol. 40, n° 1, p. 195-225.

WEST A., 2003, « Comparer les systèmes éducatifs : débats et problèmes », in LALLEMENT M., SPURK J., 2003, *Stratégies de la comparaison internationale*, Paris, Éditions du CNRS, p. 199-214.

WOESSMANN L., LUEDEMANN E., SCHUETZ C., WEST M. R., 2009, *School accountability, autonomy, and choice around the world*, Cheltenham, Edward Elgar.