



# Introduction au PISA

## L'ENQUÊTE PISA

Les élèves sont-ils bien préparés à relever les défis que l'avenir leur réserve ? Sont-ils capables d'analyser, de raisonner et de communiquer leurs idées de manière probante ? Ont-ils découvert la nature des objectifs qu'ils poursuivront leur vie durant en tant que membres productifs de l'économie et de la société ? Le Programme international de l'OCDE pour le suivi des acquis des élèves (PISA) cherche à répondre à ces questions au travers d'évaluations des compétences clés des élèves de 15 ans réalisées tous les trois ans dans les pays membres de l'OCDE ainsi que dans des pays et économies partenaires qui, ensemble, représentent près de 90 % de l'économie mondiale<sup>1</sup>.

L'enquête PISA détermine dans quelle mesure les élèves qui arrivent en fin d'obligation scolaire ont acquis certaines des connaissances et compétences essentielles pour pouvoir participer pleinement à la vie de nos sociétés modernes, en particulier en compréhension de l'écrit, en mathématiques et en sciences.

L'enquête PISA en est maintenant à la fin de son quatrième cycle d'évaluation. Après l'évaluation approfondie de chacun des domaines PISA – la compréhension de l'écrit, les mathématiques et les sciences – en 2000, 2003 et 2006, le cycle PISA 2009 marque le début d'une nouvelle série, avec une deuxième évaluation approfondie de la compréhension de l'écrit, qui reflète toutefois l'évolution du domaine depuis 2000, notamment la généralisation de l'écrit électronique.

Le cycle PISA 2009 est l'évaluation la plus complète et la plus rigoureuse des compétences des élèves en compréhension de l'écrit qui ait été entreprise à ce jour à l'échelle internationale. Il évalue non seulement les connaissances et les compétences des élèves en compréhension de l'écrit, mais également leurs attitudes et leurs stratégies d'apprentissage en la matière. Le cycle PISA 2009 renouvelle également l'évaluation des compétences des élèves en mathématiques et en sciences.

L'enquête PISA cherche à évaluer la capacité des jeunes à utiliser leurs connaissances et compétences pour relever les défis du monde réel. Cette approche reflète l'évolution des objectifs des programmes de cours : la priorité va désormais à ce que les élèves savent faire avec ce qu'ils ont appris à l'école plutôt qu'à la mesure dans laquelle ils ont assimilé des matières spécifiques. L'enquête PISA est unique en son genre, comme le montrent ses grands principes :

- Son bien-fondé pour l'action publique : les données sur les acquis des élèves sont rapportées à des données sur leurs caractéristiques personnelles et sur des facteurs clés qui façonnent leur apprentissage à l'école et ailleurs pour repérer des différences dans les profils de compétence et identifier les caractéristiques des élèves, des établissements et des systèmes d'éducation qui se distinguent par des niveaux élevés de performance.
- Son approche novatrice basée sur la notion de « littératie », qui renvoie à la capacité des élèves d'exploiter des savoirs et savoir-faire dans des matières clés, et d'analyser, de raisonner et de communiquer lorsqu'ils énoncent, résolvent et interprètent des problèmes qui s'inscrivent dans divers contextes.
- Sa pertinence par rapport à l'apprentissage tout au long de la vie : l'enquête PISA ne se limite pas à évaluer les compétences des élèves dans des matières scolaires, mais demande également à ceux-ci de décrire leur envie d'apprendre, leur perception d'eux-mêmes et leurs stratégies d'apprentissage.

- Sa périodicité, qui permet aux pays de suivre leurs progrès sur la voie de l'accomplissement d'objectifs clés de l'apprentissage.
- Sa grande couverture géographique et son principe de collaboration : les 34 pays membres de l'OCDE ainsi que 41 pays et économies partenaires ont participé au cycle PISA 2009<sup>2</sup>.

La pertinence des savoirs et savoir-faire évalués dans le cadre de l'enquête PISA est confirmée par des études longitudinales qui ont suivi le parcours des élèves après leur évaluation lors d'un cycle PISA. Ainsi, des études menées en Australie, au Canada et en Suisse ont conclu à l'existence d'une forte corrélation entre les résultats des élèves de 15 ans en compréhension de l'écrit lors des cycles PISA et la poursuite de leurs études et leur entrée réussie dans la vie active (voir le chapitre 2 du volume I)<sup>3</sup>.

Les cadres d'évaluation des compétences en compréhension de l'écrit, en culture mathématique et en culture scientifique utilisés lors du cycle PISA 2009 sont décrits en détail dans *Le cadre d'évaluation de PISA 2009 : Les compétences clés en compréhension de l'écrit, mathématiques et sciences* (OCDE, 2009).

Les décisions sur la nature et la portée des épreuves PISA et des informations contextuelles à recueillir sont prises par d'éminents experts des pays participants. Les gouvernements orientent ces décisions en fonction de leurs préoccupations communes quant à l'action des pouvoirs publics. Des ressources et des efforts considérables ont été déployés pour que les instruments d'évaluation se caractérisent par une grande diversité et un bon équilibre culturels et linguistiques. Par ailleurs, les normes les plus strictes ont été appliquées lors de la conception et la traduction des épreuves, de l'échantillonnage et de la collecte des données. Pour toutes ces raisons, les résultats de l'enquête PISA se distinguent par un niveau élevé de validité et de fidélité.

Les décideurs du monde entier utilisent les résultats de l'enquête PISA pour comparer les connaissances et compétences de leurs élèves à celles des élèves des autres pays participants. L'enquête PISA révèle les accomplissements possibles de l'éducation en analysant les performances des élèves des pays les plus performants. Les décideurs politiques se servent également des résultats de l'enquête PISA pour juger du rythme des progrès de l'éducation et déterminer dans quelle mesure les évolutions des performances qui s'observent dans leur pays sont proches de celles enregistrées dans d'autres pays. Une série de pays, dont le nombre va croissant, se basent également sur l'enquête PISA pour se fixer des objectifs chiffrés d'amélioration en fonction des accomplissements mesurables d'autres pays ainsi que pour lancer des projets de recherche et d'apprentissage collégial en vue d'identifier les leviers utilisables dans le cadre de l'action publique et les orientations de réforme pour améliorer l'éducation. Si l'enquête PISA ne permet pas d'identifier des relations de cause à effet entre les intrants, les processus et le rendement de l'éducation, elle n'en révèle pas moins des caractéristiques clés qui sont comparables ou différentes selon les systèmes d'éducation, et elle porte à la connaissance des professionnels de l'éducation, des décideurs politiques et du grand public.

## PRÉSENTATION DES RÉSULTATS DU CYCLE PISA 2009

Le présent volume est le deuxième d'une collection de six volumes constituant le premier rapport international sur les résultats du cycle d'évaluation PISA 2009.

Il commence par analyser en profondeur les variations de performance révélées dans le volume I, *Savoirs et savoir-faire des élèves*, et s'attache en particulier à chiffrer la part de la variation globale de la performance des élèves qui est imputable à des différences de résultats entre les établissements d'enseignement. Enfin, il étudie l'impact de facteurs tels que le milieu socio-économique et l'ascendance autochtone ou allochtone sur la performance des élèves et des établissements, et montre en quoi la politique de l'éducation peut contribuer à atténuer l'impact de ces facteurs.

Les autres volumes couvrent les domaines suivants :

- Le volume I, *Savoirs et savoir-faire des élèves : Performance des élèves en compréhension de l'écrit, en mathématiques et en sciences*, décrit le profil de compétence des élèves qui se dégage du cycle PISA 2009. Ce volume commence par replacer les résultats dans le contexte de la définition de la performance, de son évaluation et de son compte rendu, puis il analyse ce que les élèves sont capables de faire en compréhension de l'écrit. Il résume la performance des élèves en compréhension de l'écrit et montre en quoi elle varie entre les trois sous-échelles d'aspect. Il se poursuit par une analyse détaillée de la performance par format de texte et étudie sa variation entre les sexes, dans l'ensemble, puis par aspect et format de texte. Toute comparaison du rendement des systèmes d'éducation doit nécessairement tenir compte de la situation économique et sociale des pays, et des budgets qu'ils consacrent à l'éducation. C'est la raison pour laquelle ce volume interprète aussi les résultats des



pays à la lumière de leur situation économique et sociale. Ce volume se termine par la description du profil de compétence des élèves en mathématiques et en sciences.

- Le volume III, *Apprendre à apprendre : Les pratiques, les stratégies et l'engagement des élèves*, analyse les données recueillies à propos de l'engagement des élèves dans la lecture et de leurs attitudes à l'égard de la lecture et de l'apprentissage. Il décrit ce qui motive les élèves de 15 ans à apprendre et comment ils s'y engagent, et explique leurs stratégies d'apprentissage.
- Le volume IV, *Les clés de la réussite des établissements d'enseignement : Ressources, politiques et pratiques*, analyse la relation entre les caractéristiques des élèves, des établissements et des systèmes d'éducation, et la qualité et l'équité du rendement de l'éducation. Il explore les mesures que les établissements et les pouvoirs publics peuvent prendre pour élever le niveau global de compétence des élèves tout en atténuant l'impact du milieu socio-économique sur la performance des élèves dans le but de progresser sur la voie de l'égalité des chances dans l'éducation.
- Le volume V, *Tendances dans l'apprentissage : L'évolution de la performance des élèves depuis 2000*, présente les tendances d'évolution de la performance des élèves en compréhension de l'écrit, en mathématiques et en sciences entre le cycle PISA 2000 et le cycle PISA 2009. Il montre l'évolution dans le temps du rendement de l'éducation et des facteurs associés à la performance des élèves et des établissements, notamment le milieu familial des élèves et les caractéristiques et pratiques des établissements.
- Le volume VI, *Élèves en ligne : Savoir lire et utiliser les contenus électroniques*, explique comment l'enquête PISA évalue et présente la performance des élèves en compréhension de l'écrit électronique, et analyse ce que les élèves sont capables de faire en la matière dans les 20 pays qui ont administré cette épreuve.

L'ensemble des tableaux de données utilisées dans les analyses sont annexés à la fin de chaque volume. Un Guide du lecteur est également inclus dans chaque volume afin d'expliquer comment interpréter les tableaux et figures qui illustrent le rapport.

Des annexes techniques décrivant la construction des indices dérivés des questionnaires, les modalités d'échantillonnage, les procédures de contrôle de la qualité, le processus de développement des instruments d'évaluation et la fiabilité du codage peuvent être consultées en ligne sur le site PISA de l'OCDE ([www.pisa.oecd.org](http://www.pisa.oecd.org)). De nombreux points évoqués dans les annexes techniques sont analysés de manière plus détaillée dans le rapport technique sur le cycle PISA 2009 (*PISA 2009 Technical Report*, OCDE, à paraître).

## LA POPULATION D'ÉLÈVES PISA

Dans l'enquête PISA, l'évaluation de populations cibles comparables fait l'objet d'un soin tout particulier pour que les résultats soient comparables entre pays. Il n'est pas possible de définir des années d'études réellement comparables à l'échelon international, car les pays diffèrent quant à la nature et la portée de l'accueil et de l'encadrement préscolaires, l'âge de la scolarité obligatoire et la structure institutionnelle de l'éducation. La validité des comparaisons internationales du rendement scolaire impose donc la définition d'un critère d'âge pour identifier les populations concernées. La population cible de l'enquête PISA est constituée des élèves qui avaient entre 15 ans et 3 mois révolus et 16 ans et 2 mois révolus au moment de l'évaluation, et avaient derrière eux au moins 6 ans de scolarité obligatoire, quels que soient leur année d'études, le type de leur établissement (établissement public, privé ou étranger), leur mode de scolarisation (à temps plein ou à temps partiel) et leur filière d'enseignement (générale ou professionnelle) (voir la définition opérationnelle de la population cible dans le rapport technique sur le cycle PISA 2009, *PISA 2009 Technical Report*, OCDE, à paraître). L'application de ce critère d'âge dans tous les pays et lors de tous les cycles d'évaluation permet de suivre d'une manière cohérente l'évolution de la performance des élèves avant la fin de leur scolarité obligatoire.

Grâce à cette approche, il est possible de tirer des conclusions sur les connaissances et les compétences des individus nés la même année qui sont encore scolarisés à l'âge de 15 ans, mais qui ont vécu des expériences différentes d'apprentissage à l'école et ailleurs.

Des normes techniques strictes ont été édictées à propos de la définition des populations cibles au niveau national et des écarts admissibles par rapport à cette définition (pour plus de détails, voir le site de l'enquête PISA, à l'adresse [www.pisa.oecd.org](http://www.pisa.oecd.org)). Ces normes prévoient notamment que le taux global d'exclusion de la population cible doit rester inférieur à 5 % pour que le score national moyen ne puisse, selon toute vraisemblance, être biaisé de plus de 5 points à la hausse ou à la baisse, soit une variation de l'ordre de 2 erreurs types d'échantillonnage (voir l'annexe A2).

## Encadré II.A **Caractéristiques principales du cycle PISA 2009**

### **Contenu**

- La compréhension de l'écrit est le domaine d'évaluation majeur du cycle PISA 2009, mais ce dernier comprend également des mises à jour sur les performances en mathématiques et en sciences. Dans l'enquête PISA, les savoirs et savoir-faire des élèves dans ces domaines ne sont pas évalués seulement en termes d'acquis scolaires, mais aussi en fonction de la capacité des élèves à réfléchir à leurs connaissances et à leurs expériences, et à les appliquer dans des situations inspirées de la vie réelle. La priorité est donnée à la maîtrise des processus, à la compréhension des concepts et à la capacité d'évoluer dans diverses situations dans chaque domaine d'évaluation.
- Le cycle PISA 2009 a pour la première fois évalué la capacité des élèves de 15 ans à lire, comprendre et utiliser des textes électroniques.

### **Méthodes**

- Au total, 470 000 élèves environ, représentatifs des quelque 26 millions d'élèves de 15 ans scolarisés dans les 65 pays et économies participants, ont pris part aux évaluations de 2009. De plus, 50 000 élèves environ, représentatifs des quelque 2 millions d'élèves de 15 ans scolarisés dans 10 autres pays et économies partenaires, ont pris part en 2010 à une deuxième série d'évaluations.
- Les élèves participants ont répondu à des épreuves papier-crayon d'une durée de deux heures en compréhension de l'écrit, en mathématiques et en sciences. Dans 20 pays, ils ont également répondu à des épreuves informatisées conçues pour évaluer leur capacité à comprendre des textes électroniques.
- Les épreuves PISA comportent des questions à choix multiple ainsi que des questions qui demandent aux élèves de formuler leurs propres réponses. Les questions sont regroupées par unité. Ces unités s'articulent autour de textes ou de graphiques, très proches de ceux que les élèves sont susceptibles de rencontrer dans la vie courante.
- Les élèves ont par ailleurs passé une trentaine de minutes à répondre à un questionnaire sur leur milieu familial, leurs habitudes d'apprentissage et leurs attitudes à l'égard de la lecture, ainsi que leur engagement et leur motivation.
- Les chefs d'établissement ont rempli un questionnaire à propos de leur établissement, notamment ses caractéristiques démographiques et la qualité de son environnement d'apprentissage.

### **Résultats du cycle PISA 2009**

- Le profil détaillé des savoirs et savoir-faire des élèves de 15 ans en compréhension de l'écrit, y compris de l'écrit électronique, et une mise à jour de leur profil de compétence en mathématiques et en sciences.
- Des indicateurs contextuels associant les résultats cognitifs aux caractéristiques des élèves et de leur établissement.
- La description de l'engagement des élèves dans la lecture et de leur connaissance et de leur usage des différentes stratégies d'apprentissage.
- Une base de connaissance à exploiter au service de la recherche et de l'analyse en matière d'action publique.
- Des données tendanciennes sur l'évolution des connaissances et des compétences des élèves au fil du temps en compréhension de l'écrit, en mathématiques et en sciences, sur l'évolution de leurs attitudes et de leurs indicateurs socio-économiques, et de leur impact sur plusieurs indicateurs de performance.

### **Cycles d'évaluation à venir**

- La culture mathématique sera à nouveau le domaine majeur d'évaluation du cycle PISA 2012, et la culture scientifique, celui du cycle PISA 2015. Une nouvelle série de cycles débutera par la suite avec la compréhension de l'écrit comme domaine majeur d'évaluation.
- Les prochains cycles accorderont davantage d'importance à l'évaluation de la capacité des élèves à lire et comprendre des textes électroniques, et à résoudre des problèmes sous un format numérique, en écho à la généralisation des applications des technologies de l'information et de la communication dans nos sociétés modernes.

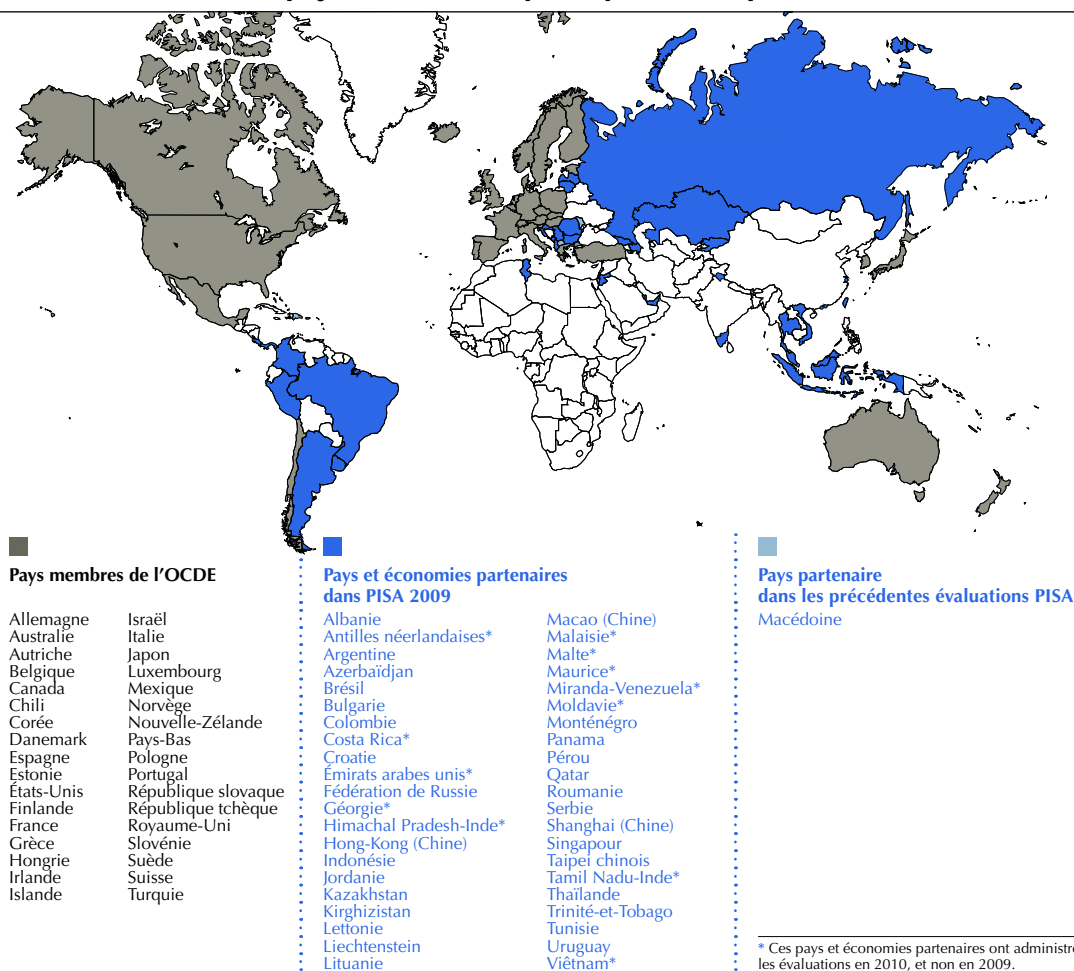
Il est possible d'exclure de la population cible soit des établissements, soit des élèves. Les normes PISA prévoient divers motifs d'exclusion d'élèves ou d'établissements. Des établissements peuvent être exclus parce qu'ils sont situés dans des régions reculées et donc difficilement accessibles ou qu'ils ne se prêtent pas à l'administration des épreuves pour des raisons de taille, d'organisation ou de mise en œuvre. Quant aux élèves, ils peuvent être exclus s'ils sont atteints d'un handicap intellectuel ou s'ils ne maîtrisent pas suffisamment la langue de l'évaluation.

Le pourcentage d'établissements exclus est inférieur à 1 % dans 29 des 65 pays et économies qui ont participé au cycle PISA 2009 et est partout inférieur à 5 %. Les taux d'exclusion augmentent légèrement lorsque les élèves exclus dans le respect des critères internationaux d'exclusion sont pris en considération. Le taux global d'exclusion reste toutefois inférieur à 2 % dans 32 pays et économies participants, à 5 % dans 60 pays et économies participants, et à 7 % dans tous les pays et économies participants, sauf au Luxembourg (7.2 %) et au Danemark (8.6 %). Le pourcentage d'établissements exclus est inférieur à 1 % dans 15 pays de l'OCDE sur 34 et est inférieur à 5 % tous pays de l'OCDE confondus. Le taux global d'exclusion, c'est-à-dire compte tenu des élèves exclus, est inférieur à 2 % dans 9 pays de l'OCDE et à 5 % dans 25 pays de l'OCDE. Les restrictions des exclusions lors du cycle PISA 2009 sont décrites à l'annexe A2.

Le plan d'échantillonnage et la taille de l'échantillon de chaque pays ont été conçus pour optimiser la qualité de l'échantillonnage en fonction des estimations faites au niveau des élèves. La taille de l'échantillon varie entre les pays de l'OCDE : de 4 410 élèves en Islande à 38 250 élèves au Mexique. Les pays dont l'échantillon est important ont souvent mis en œuvre l'enquête PISA à l'échelle nationale ainsi qu'au niveau des régions ou des entités fédérées (notamment l'Australie, la Belgique, le Canada, l'Espagne, l'Italie, le Mexique, le Royaume-Uni et la Suisse).

■ Figure II.A ■

### Les pays et économies participant à l'enquête PISA



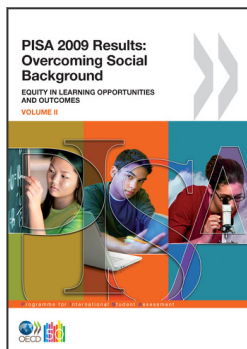
La sélection des échantillons a fait l'objet d'un suivi international et a été réalisée dans le respect de normes strictes de participation (appliquées à la fois aux établissements sélectionnés par le contractant international et aux élèves de ces établissements) afin de garantir que les résultats de l'enquête PISA soient représentatifs des niveaux de compétence des élèves de 15 ans dans les pays participants. Les pays ont également été invités à administrer les épreuves aux élèves dans des conditions identiques de sorte que les mêmes informations soient données aux élèves avant et pendant les épreuves (pour plus de détails, voir l'annexe A4).

### Notes

1. Le produit intérieur brut (PIB) des pays qui ont participé au cycle PISA 2009 représente 87 % du PIB mondial de 2007. Certaines des entités citées dans ce rapport sont désignées par l'expression générique d'« économies partenaires », car elles ne constituent pas à strictement parler des entités nationales.

2. Trente et un pays et économies partenaires ont mené les évaluations en 2009, et dix autres pays et économies partenaires en 2010.

3. Marks, G.N. (2007) ; Bertschy, K., M.A. Cattaneo et S.C. Wolter (2009) ; OCDE (2010c).



Extrait de :

## PISA 2009 Results: Overcoming Social Background

Equity in Learning Opportunities and Outcomes (Volume II)

Accéder à cette publication :

<https://doi.org/10.1787/9789264091504-en>

### Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2011), « Introduction au PISA », dans *PISA 2009 Results: Overcoming Social Background : Equity in Learning Opportunities and Outcomes (Volume II)*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264091528-3-fr>

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

Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à [rights@oecd.org](mailto:rights@oecd.org). Les demandes d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales peuvent être obtenues auprès du Copyright Clearance Center (CCC) [info@copyright.com](mailto:info@copyright.com) ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) [contact@cfcopies.com](mailto:contact@cfcopies.com).